



КОМПАНИЯ АДЛ

разработка • производство • поставки промышленного оборудования



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ
СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ
ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПНЕВМОПРИВОДАМИ



ASCO
NUMATICS™



Применение: системы тепло-, водоснабжения, пожаротушения, охлаждения, природного газа, технологические процессы в различных отраслях промышленности

ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ ГРАНВЭЛ® (АДЛ Продакшн, Россия)

- Дисковые поворотные затворы ГРАНВЭЛ®, DN 32-1400 мм, PN 10/16/25 бар. Возможные типы присоединений: межфланцевое, фланцевое, с резьбовыми проушинами
- Дисковые поворотные затворы ГРАНВЭЛ® с удлиненным штоком для канальной и бесканальной прокладки трубопроводов
- Дисковые поворотные затворы ГРАНВЭЛ® для систем пожаротушения, DN 50-300 мм, PN 16/25 бар. Возможно исполнение с концевыми выключателями
- Управление: рукоятка, механический редуктор, приводы пневматические и электрические

Преимущества:

- Класс герметичности А (ГОСТ 9544-2005)
- Сборно-разборная конструкция, позволяющая производить замену седлового уплотнения и/или диска в условиях неспециализированной мастерской
- Широкая область применения в зависимости от материалов диска и седлового уплотнения. С рабочей средой контактируют только седло и диск
- 100% тестирование каждого произведенного затвора
- Малый вес и строительная длина
- Низкие затраты на монтаж и обслуживание

Каталог: «Трубопроводная арматура общепромышленного применения»



Применение: пищевая, фармацевтическая, химическая, нефтеперерабатывающая, газовая и другие отрасли промышленности, а также системы водо-, тепло-, паро- и газоснабжения

РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ

- Редукционные клапаны (регуляторы давления «после себя») Mankenberg (Германия) и ГРАНРЕГ® (АДЛ Продакшн, Россия), DN 8-800 мм, PN 16-500 бар. Перепускные клапаны (регуляторы давления «до себя») Mankenberg (Германия), DN 15-800 мм, PN 1-250 бар
- Прерыватели и регуляторы вакуума Mankenberg (Германия) и ГРАНРЕГ® (АДЛ Продакшн, Россия), DN 15-800 мм, PN 6-250 бар
- Регуляторы перепада давления Mankenberg (Германия), DN 15-800 мм, PN 1-250 бар
- Клапаны защиты от гидравлических ударов для магистральных трубопроводов и наливных терминалов Mankenberg (Германия), DN 50-600 мм, PN 16-160 бар
- Регулирующие клапаны с пилотным управлением ГРАНРЕГ® серии КАТ (АДЛ Продакшн, Россия), DN 40-800 мм, PN 16/25 бар

Преимущества:

- Широкая область применений и специальные исполнения по параметрам заказчика
- Многолетний опыт эксплуатации оборудования на крупнейших промышленных предприятиях и наливных терминалах, среди которых: Лукойл, Роснефть, Транснефть, Bayer, Coca-Cola, Mars и т.д.

Каталоги: «Регулирующая арматура», «Трубопроводная арматура общепромышленного применения», «Оборудование для пароконденсатных систем», «Трубопроводная арматура промышленного применения»



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПАРОКОНДЕНСАТНЫХ СИСТЕМ

- Конденсатоотводчики механические, термодинамические, термостатические для пара, сжатого воздуха, DN 10-150 мм, PN 16-160 бар
- Вентили запорные ГРАНВЕНТ® серии KV 16/20/40/45 (АДЛ Продакшн, Россия), для пара, DN 15-400 мм, PN 16/40 бар
- Сепараторы для паровых систем ГРАНСТИМ® (АДЛ Продакшн, Россия), DN 15-300 мм, PN 25 бар
- Предохранительные клапаны ПРЕГРАН® (АДЛ Продакшн, Россия), DN 8-400 мм, PN 16-100 бар. Исполнения: латунь, бронза, чугун, углеродистая, нержавеющая стали
- Котловая автоматика VCS (Испания): управляющее устройство уровня жидкости, клапаны периодической и непрерывной продувки котла, указатели уровня и т.д.
- Специализированное пароконденсатное оборудование для систем чистого пара пищевой промышленности: конденсатоотводчики, сепараторы, регуляторы давления и т.д.
- Дополнительное оборудование: смотровые стекла, прерыватели вакуума, инжекторы и т.д.

Преимущества:

- Возможность проведения бесплатного обследования Вашей пароконденсатной системы
- Многолетний опыт эксплуатации оборудования на крупнейших предприятиях, среди которых: Danone, Campina, Лебедянский, Липецкивко, Балтика, Pilkington, Эфес Пилснер, Монди Бизнес Пейпа, Сыктывкарский ЛПК, Курский молочный комбинат и т.д.

Каталоги: «Оборудование для пароконденсатных систем», «Трубопроводная арматура промышленного применения»



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru



Оглавление

	Стр.
Краткая информация о Компании АДЛ	2
Введение.	3
3/2 ходовые распределительные клапаны, прямого действия	11
4/2-5/2 ходовые распределительные клапаны, прямого действия, с одним/двумя соленоидами	41
3/2 ходовые распределительные клапаны, непрямого действия, с одним/двумя соленоидами.	49
4/2, 5/2 и 5/3 ходовые распределительные клапаны, непрямого действия, с одним/двумя соленоидами.	69
Распределительные клапаны с одним/двумя соленоидами и интерфейсом NAMUR.	105
Взрывозащищенные соленоиды АTEX.	139
Распределительные клапаны с ручным взводом	161
Распределительные клапаны с резервированием, с двумя соленоидами	183
Аксессуары (комбинированный фильтр/регулятор, клапан быстрого сброса/челночный клапан, кабельные вводы).	191
Список технической документации.	199
Опросный лист на клапаны ASCO NUMATICS.	200



Краткая информация о Компании АДЛ

Компания АДЛ была основана в 1994 г. в Москве.



Основное направление деятельности

Разработка, производство и поставки промышленного оборудования для систем тепло-, водо-, газоснабжения, вентиляции, кондиционирования, а также автоматизации производственных процессов в различных отраслях промышленности.

Оборудование

Политикой Компании АДЛ является наиболее полное удовлетворение потребностей российского потребителя в высококачественном промышленном оборудовании. В связи с этим сегодня мы представляем на российском рынке широчайший спектр продукции как собственного производства, так и ведущих европейских производителей:

- циркуляционные, вертикальные многоступенчатые, консольные моноблочные, самовсасывающие, дренажные, канализационные, скважинные, дозировочные насосы и насосные установки;

- расширительные баки, сепараторы воздуха, предохранительные клапаны, воздухоотводчики, автоматические установки для поддержания давления, регулирующая арматура, шаровые краны, конденсатоотводчики, сепараторы пара, редукционные клапаны, шибберные (ножевые) затворы и т. д.;

- пневмо-, электроприводы и редукторы;
- преобразователи частоты, мягкие пускатели и шкафы управления электродвигателями;

- соленоидные, коаксиальные клапаны и клапаны с пневмоприводом, пневмооборудование, компоненты для систем подготовки пробы и мн. др.

На сегодняшний момент Компания АДЛ является эксклюзивным представителем следующих европейских производителей в области:

- насосного оборудования – Smedegaard (Дания), DP-Pumps (Нидерланды), Caprari (Италия), Milton Roy (Франция);
- трубопроводной арматуры – Pekos (Испания), Zetkama (Польша), Flatco (Нидерланды), MANKENBERG (Германия), ADCA (Португалия), Orbinox (Испания),
- сервоприводы – Prisma (Испания), Valpes (Франция);
- электрооборудования – Emotron (Швеция), Fanox (Испания);
- оборудования КИПиА – ASCO NUMATICS (Нидерланды), Müller Co-ax (Германия), Xentaur (США), Buhler (Германия), Teledyne (США).

Производство

С момента основания компании в планы входило создание собственного производства качественного оборудования с использованием новейших европейских технологий.

Результатом стало открытие в 2002 году комплекса в п. Радужный (Коломенский р-н, Московская обл.), где были запущены несколько производственных линий:

- линия по производству дисковых поворотных затворов ГРАНВЭЛ®;
- линия по производству шкафов ГРАНТОР® для управления группой электродвигателей;
- линия по производству насосных установок ГРАНФЛОУ®;
- линия по настройке давления срабатывания предохранительных клапанов ПРЕГРАН®;
- линия по производству затворов обратных поворотных ГРАНЛОК®;
- линия по производству систем жидкостного и газового анализа ГРАНТЕСТ®;
- линия по производству сифонных трубок для манометров;
- линия по производству сепараторов пара и сжатого воздуха ГРАНСТИМ®;
- линия по производству магнитных вставок к фильтрам;
- линия по производству кожухов для бустеров;
- линия по производству стальных шаровых кранов БИВАЛ®.

Региональная деятельность

В целях улучшения работы с региональными клиентами были созданы представительства Компании АДЛ в Волгограде, Иркутске, Красноярске, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Омске, Перми, Ростове-на-Дону, Самаре, Санкт-Петербурге, Уфе. Компания АДЛ поддерживает более 40 дистрибьюторских соглашений со многим компаниями из крупных промышленных и региональных центров России, среди которых: Екатеринбург, Уфа, Хабаровск, Владивосток и т. д.

Стандарты качества

Вся производимая и поставляемая продукция сертифицирована в системе стандартов ГОСТ Р. В 2004 году Компания АДЛ внедрила систему менеджмента качества стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

Референс-лист

Компания АДЛ более 10 лет поставляет оборудование для промышленного применения в нефтегазовой, химической и пищевой отраслях во многие регионы России. Наше оборудование успешно эксплуатируется на таких объектах, как:

- Оскольский электрометаллургический комбинат;
- Тулачермет;
- ЩекиноАзот;
- Новосибирский завод химконцентратов;
- Очаковский пивзавод;
- Нефтехимия;
- Эфес Пилснер;
- Лукойл;
- Соликамскбумпром;
- Курский молочный комбинат.

Сервисное и гарантийное обслуживание:

Компания АДЛ осуществляет сервисное и гарантийное обслуживание всей линейки производимого и поставляемого оборудования.

Введение

Запорная и регулирующая арматура с пневмоприводом используется практически во всех отраслях промышленности. Однако вопросы качества и надежности как клапанов с пневмоприводом, так и элементов их обвязки, включающих распределительные клапаны, позиционеры, указатели положения и другие элементы, приобретают в нефтегазодобыче, переработке нефти и газа, химической промышленности особое значение. Поэтому распределительные клапаны, будучи важным звеном в системе управления производственными процессами или системе противоаварийной защиты, должны полностью соответствовать предъявляемым к ним техническим требованиям и особенностям применения. Данный каталог выпущен как руководство к этому.

Типы интерфейсов приводов и функции управляющих клапанов

Положение управляющих клапанов и интерфейс

В данном каталоге используется следующее определение распределительных клапанов: соленоидные распределительные клапаны – это клапаны, используемые для управления подачей и сбросом воздуха на пневмоприводы, которые в свою очередь ставят основной клапан, участвующий в технологическом процессе или системе ПАЗ, в требуемое (открытое или закрытое) положение.

В основном существуют три способа установки распределительного клапана:

- Распределительный клапан, непосредственно установленный на приводе.
- Распределительный клапан, установленный удаленно и как правило централизованно.
- Распределительный клапан, встроенный в привод или технологический клапан.

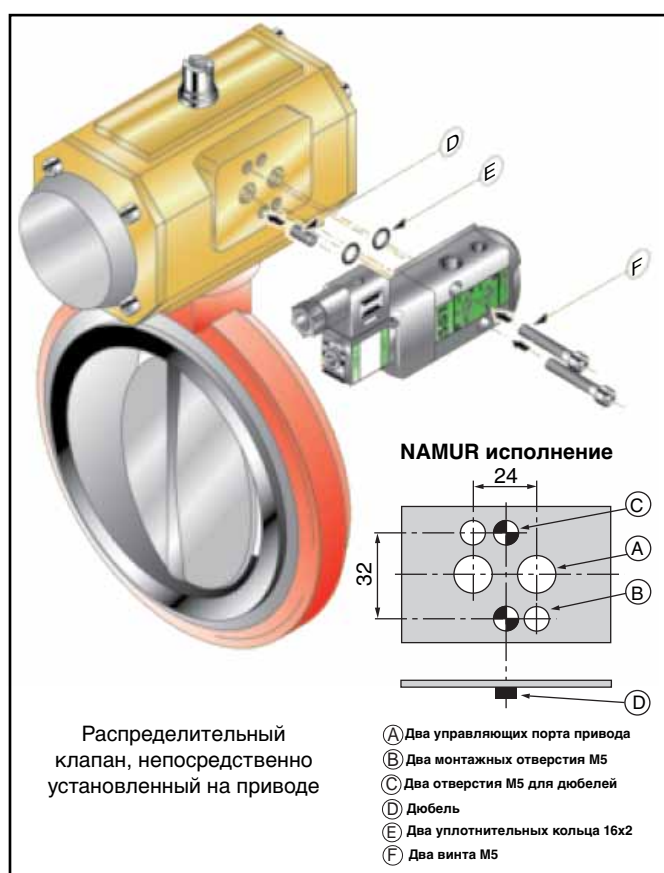
Первые два способа лежат в рамках данного каталога и будут описаны ниже.

Распределительный клапан, непосредственно установленный на приводе

Во многих случаях распределительный клапан устанавливается на приводе, чтобы управлять потоком воздуха и таким образом, открытием и закрытием привода и технологического клапана. Для снижения трудоемкости установки, и уменьшения риска некачественного монтажа с традиционным гаечно/трубопроводным способом установки, были разработаны интерфейсы для прямой установки. В этом случае траектория потока, а, следовательно, и сам поток и скорость привода оптимальны. Немецкие пользователи опубликовали в 1987 году стандарт NAMUR для прямой установки распределительных клапанов на приводе. Этот стандарт распространился на многие отрасли рынка и сейчас всемирно известен. Для конечных пользователей существуют преимущества, такие как компактность и экономичность, гибкий выбор поставщиков и легкость в установке. В 3/2 ходовых клапанах воздух из пружинных камер привода также течет через распределительный клапан. Это предотвращает коррозию пружин привода и соответственно неисправности.

CEN – Европейский Комитет по стандартизации планирует публикацию стандарта на поворотные приводы, где

для распределительных клапанов, устанавливаемых непосредственно на привод, используются интерфейс типа NAMUR. Новизна заключается в том, что для обоих, прямо установленных и удаленно установленных распределительных клапанов, размер присоединения зависит от объема полостей привода (см. таблицу на следующей странице). Преимущество в том, что распределительные клапаны могут быть непосредственно установлены на пневмоприводы больших размеров с большими объемами полостей, а расход воздуха и скорость потока не будут ограничены присоединениями, соединительными трубопроводами и т.д.



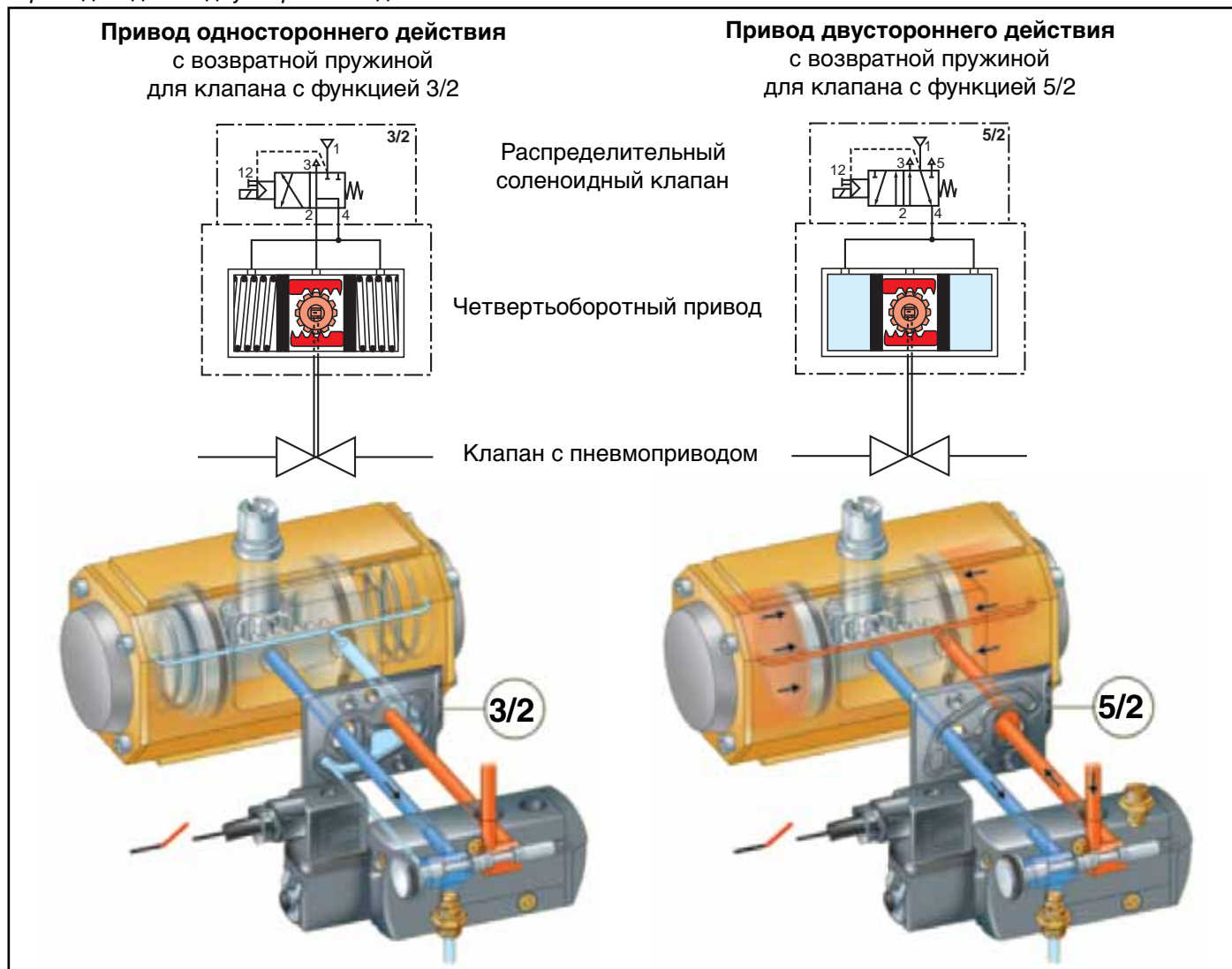
Прямо установленные клапаны, интерфейс NAMUR

Объем полости привода "V", л	Размер присоединения привода/соленоида "Т", дюймы
V<1	1/8"
0,5<V<10	1/4"
5<V<25	3/8"
10<V<50	1/2"

Удаленно установленные клапаны, интерфейс NAMUR

Объем полости привода "V", л	Размер присоединения привода/соленоида "Т", дюймы
V<1	1/8"
0,5<V<10	1/4"
5<V<25	3/8"
10<V<50	1/2"
25<V<100	3/4"
V>50	1"

Приводы одно- и двустороннего действия

**Удаленно установленный распределительный клапан**

Кроме варианта непосредственной установки распределителя на привод, существует множество распределительных клапанов, установленных на расстоянии от клапанов с пневмоприводом. Следует внимательно относиться к выбору распределительного клапана в зависимости от расстояния до привода, диаметра используемых трубопроводов. Все эти факторы влияют на расход воздуха, и, соответственно, на максимальную скорость привода клапана. В новом стандарте CEN, как отмечено выше, присоединение определяется в зависимости от объема привода. Отдельная таблица этого стандарта посвящается удаленно установленным распределительным клапанам, для которых необходимо использовать большие размеры присоединений.

Множество распределительных клапанов, в основном пневмоострова распределительных клапанов, часто устанавливаются в шкафах управления, обеспечивающих защиту от механического и климатического воздействия. Преимущество заключается в централизованной подаче давления воздуха и электрических присоединениях, где последнее особенно выгодно, когда используются полевые шины передачи данных (Fieldbus).

Приводы одностороннего и двустороннего действия

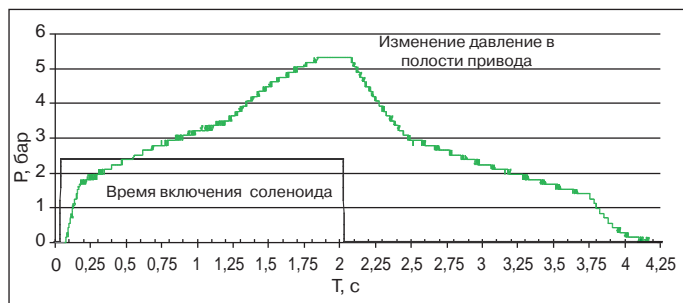
Привод одностороннего действия (с возвратной пружиной) требует распределительный клапан с функцией 3/2, в то время как привод двустороннего действия требует клапан с функцией 4/2 или 5/2 (см. также диаграммы для последующего объяснения). В стандарте NAMUR наряду с тремя стандартами присоединения для давления, выхлопа и привода, используется четвертое присоединение для забора воздуха/газа из пружинной камеры привода.

Моно- и бистабильные распределительные клапаны

Большинство распределительных клапанов имеют пружинный возврат (моностабильный тип), обычно обеспечивающий надежный возврат в нормально закрытое (НЗ) или нормально открытое (НО) положение при выключении электрического сигнала. То есть клапан возвращается в своё «нормальное» положение под воздействием силы упругости пружины. Для клапанов непрямого действия происходит то же самое, когда давление падает ниже минимально требуемого перепада давления. Бистабильные соленоидные клапаны имеют два соленоидных привода, на один из которых подается напряжение для переключения клапана в другое положение. Обычно клапан остаётся в своём последнем положении при выключении электрического сигнала или давления. Смотрите также типовые обозначения этих различных конструкций.

Значения потока управляющего клапана и скорость привода/процессного клапана

Время отклика и ход конкретного пневмопривода и соответственно основного клапана, зависят от потока, который проходит через распределительный клапан и его присоединения при определенном давлении в определенное время. Смотрите рисунок, описывающий кривую изменения давления внутри привода. Помимо расходных характеристик линий подачи воздуха/распределительно-го клапана, объем полостей привода и минимальное давление для страгивания привода (давления включения) также имеют важное значение при определении времени отклика привода/основного клапана.



Новые нормы CEN, описанные выше, являются полезным инструментом в выборе распределительного клапана в зависимости от размера привода. Для определения времени отклика привода/процессного клапана, например, в системах противоаварийной защиты (ПАЗ), необходимо провести расчет с использованием значений пропускной способности распределительного клапана, объема привода, требуемого усилия на приводе и т.д.

Принцип действия. Клапаны прямого действия и клапаны непрямого действия (с усилителем)

Распределительные клапаны по принципу действия делятся на клапаны прямого действия и клапаны непрямого действия (с усилителем). Каждый из типов клапанов имеет свои особенности:

Клапан прямого действия:

- вся энергия действия поступает от соленоида,
- большая потребляемая мощность для клапанов с большой пропускной способностью,
- работает от нулевого перепада давления,
- отсутствуют маленькие отверстия, зазоры и каналы,
- Проще конструкция, следовательно меньше риск поломки
- Пригодны для использования как на запорных, так и на запорно-регулирующих клапанах, соответственно более универсальны и могут использоваться в качестве базовых.

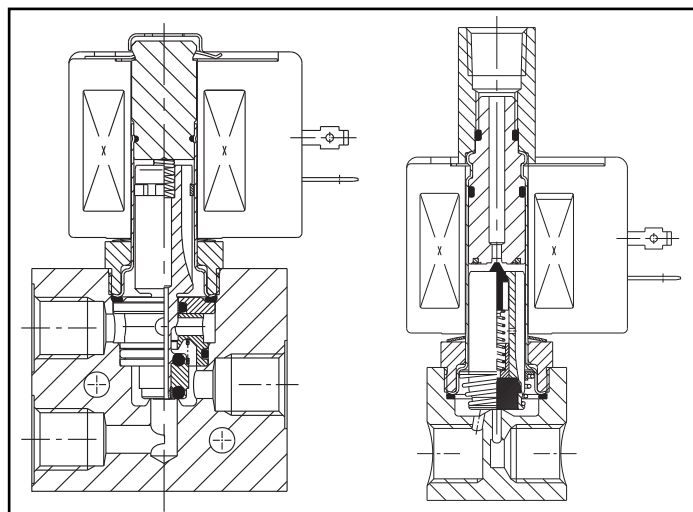
Клапаны непрямого действия/с усилителем:

- давление помогает работе клапана,
- более низкий уровень потребляемой электрической мощности,
- для работы требуется минимальный перепад давления,
- присутствуют маленькие отверстия, зазоры и каналы,
- более экономичны для больших значений пропускной способности.

Распределительные клапаны прямого действия

В распределительных клапанах прямого действия вся энергия для работы поступает от электрической энергии, которая преобразуется в механическую энергию движения в соленоиде. Т.к. требуемая сила равна площади поверхности

Соленоидные клапаны прямого действия



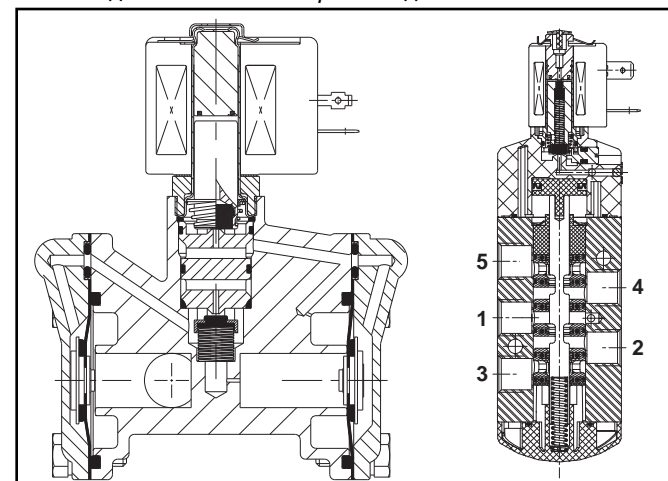
0-10-4

помноженной на давление ($F=P \cdot A$), то чем больше проходное сечение, тем больше требуемая электрическая мощность. Преимущество таких клапанов состоит в их простоте и надежности. Для малых расходов 2/2 и 3/2 –ходовые соленоидные прямого действия клапаны очень экономичны. Для больших расходов требуемые соленоидные приводы становятся несоразмерно большими и менее экономичными. На рисунке ниже представлены типичные примеры распределительных клапанов прямого действия.

Распределительные клапаны непрямого действия/ с усилителем

В распределительных клапанах непрямого действия входное давление используется для обеспечения энергией механического движения. Поэтому для работы клапана необходим минимальный перепад давления между входным портом и портом привода, обычно между 0.7 и 2.5 бар. Соленоид открывает или закрывает канал, по которому давление поступает в точку, где оно используется для создания механического движения. Преимущество заключается в том, что для клапанов с большой пропускной способностью могут использоваться соленоиды относительно маленького размера. Недостаток может быть в том, что такие управляющие клапаны не работают при низких давлениях, например при использовании с регулирующими клапанами. Наличие маленьких отверстий, щелей и каналов иногда рассматривается как недостаток, т. к. они могут засоряться, если сжатый воздух плохого качества.

Соленоидные клапаны непрямого действия



Дополнительный подвод вспомогательного управляющего давления для клапанов непрямого действия

Некоторые клапаны непрямого действия имеют порт для подачи вспомогательного управляющего давления. Если для работы клапана минимальное давление не может быть гарантировано в основном входном порту давления, то управлять клапаном можно с помощью вспомогательного управляющего давления поданного на дополнительный порт. Для некоторых конструкций клапанов можно выбрать между управлением от основной линии подачи давления или от линии подачи вспомогательного управляющего давления путем поворота специальной пластины.

Выбор внутреннего и внешнего управляющего давления



PIC-00-0010-GB -- ASCO NUMATICS сохраняет за собой право изменять наличие, конструкцию и спецификации без уведомления.

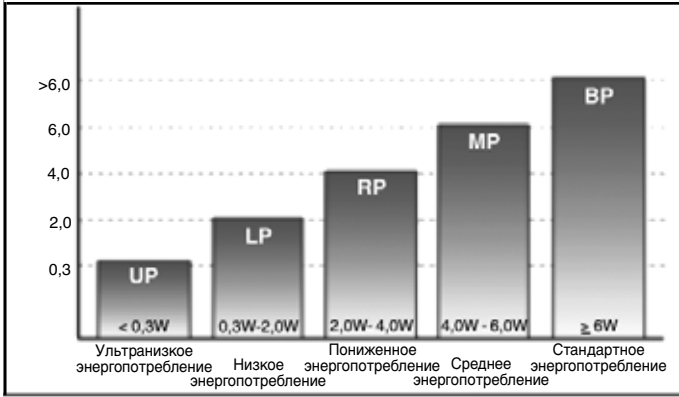


Энергопотребление и степени защиты

В настоящем каталоге введены пять уровней энергопотребления, они описывают потребляемую ненагретыми клапанами электроэнергию в установившемся режиме. О роли температуры клапана (его соленоида) будет написано далее.

- Ультра низкое энергопотребление < 0,3 Вт,
- Низкое энергопотребление >= 0,3 < 2 Вт,
- Пониженное энергопотребление >= 2 < 4 Вт,
- Среднее энергопотребление >= 4 < 6 Вт,
- Базовое энергопотребление >= 6 Вт.

Уровни энергопотребления - мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)



Выбор источника питания постоянного или переменного напряжения

Величина переменного тока, протекающего через катушку, определяется полным сопротивлением катушки (импедансом), а не только активным сопротивлением. Импеданс состоит из активного сопротивления и реактивного индуктивного сопротивления. Соленоиды переменного тока имеют высокий пусковой ток и, следовательно, высокое тяговое усилие, что позволяет сердечнику переместиться и преодолеть воздушный зазор до неподвижного сердечника.

Постоянный ток соленоида зависит только от сопротивления, следовательно пусковой ток и ток удержания равны.

Вследствие этого соленоиды переменного тока имеют относительно низкую номинальную мощность, но необходимо рассматривать импульс пускового тока. Также из-за этого для такого же распределительного клапана постоянного тока потребляемая мощность будет выше. Соленоиды на переменном токе чувствительны к заклиниванию сердечника, например, пылью, т. к. по причине воздушного зазора между сердечником и неподвижным сердечником, значение тока долгое время будет равно пусковому, что приведет к сгоранию катушки.

Расчет постоянного и переменного тока

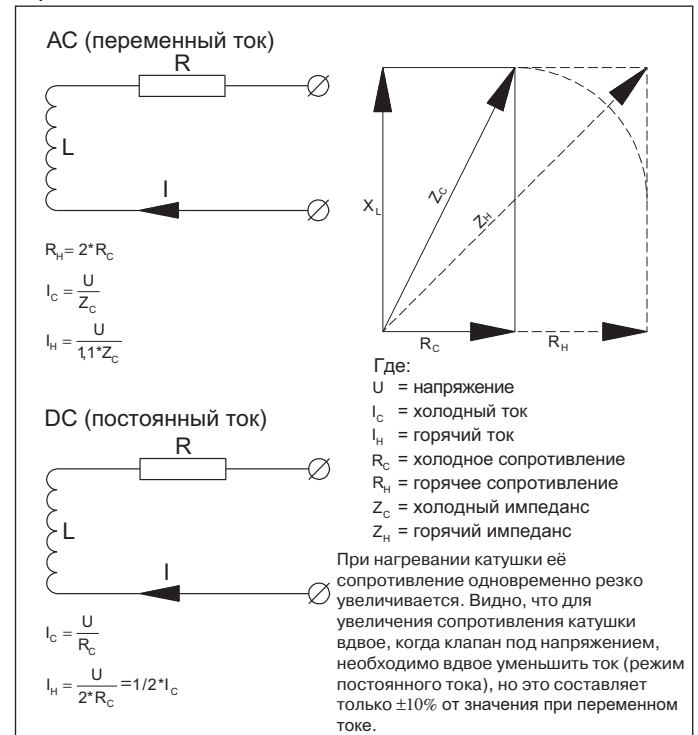


Температурная зависимость

Сопротивление медной обмотки катушки зависит от температуры. При высоких температурах омическое сопротивление увеличивается, соответственно ток, мощность и усилие, развиваемое соленоидом, уменьшаются. При переменном токе омическое сопротивление катушки составляет только малую часть от полного сопротивления (импеданса), следовательно температурная зависимость незначительна. Однако, катушки постоянного тока имеют только омическое сопротивление, поэтому развиваемое ими усилие значительно уменьшается при повышении температуры окружающей среды.

Если известна номинальная мощность, особенно для катушек постоянного тока, важно знать, данная информация относится к холодным или горячим условиям. В качестве примера из этого каталога рассмотрим клапан 327 серии, который при нормальной температуре окружающей среды (холодный соленоид) имеет 11,2 Ватт мощности, которая уменьшается до 9 Ватт при максимуме заявленной температуры (горячий соленоид). Во избежание любых рисков ASCO NUMATICS указывает в этом каталоге горячую и холодную мощности. Однако технические характеристики клапанов, такие как максимальное давление и т.д., основываются на наиболее неблагоприятных условиях, то есть для горячего соленоида. Аналогичное верно и для величины напряжения питания: технические характеристики клапанов указаны для максимального падения напряжения от номинального, обычно это 85% от номинального напряжения.


Температурная зависимость катушек переменного/постоянного тока



Подавление пикового напряжения

В то время как катушка переменного тока имеет высокий пусковой ток, катушка постоянного тока при выключении дает бросок напряжения. В зависимости от используемой системы управления, данный пик напряжения может повредить электронику. По этой причине некоторые соленоиды имеют стандартные или дополнительные электронные компоненты, такие как диоды или варисторы, подобранные для подавления этих пиков и защиты электроники.

Степени защиты, обеспечиваемые электрической оболочкой (код IP)

Первая цифра Сокращенное определение		Обозначение	Вторая цифра Сокращенное определение		Обозначение
0	Нет защиты		0	Нет защиты	
1	Защита от твердых инородных частиц \varnothing 50 мм (например, на расстоянии руки)		1	Защита от вертикально падающих водяных капель (конденсация)	
2	Защита от твердых инородных частиц \varnothing 12,5 мм (например, на расстоянии пальца)		2	Защита от вертикально падающих водяных капель (под углом наклона 15° от вертикали)	
3	Защита от твердых инородных частиц \varnothing 2,5 мм (например, на расстоянии провода)		3	Защита от вертикально падающих водяных капель (под углом наклона 60° от вертикали)	
4	Защита от твердых инородных частиц \varnothing 1 мм (например, на расстоянии тонких проводов)		4	Защита от всплесков воды в любых направлениях	
5	Пылезащита (отсутствие опасных налетов)		5	Защита от потоков воды в любых направлениях	
6	Пыленепроницаемость		6	Защита от потоков воды под давлением в любых направлениях	
			7	Защита от полного погружения в воду	

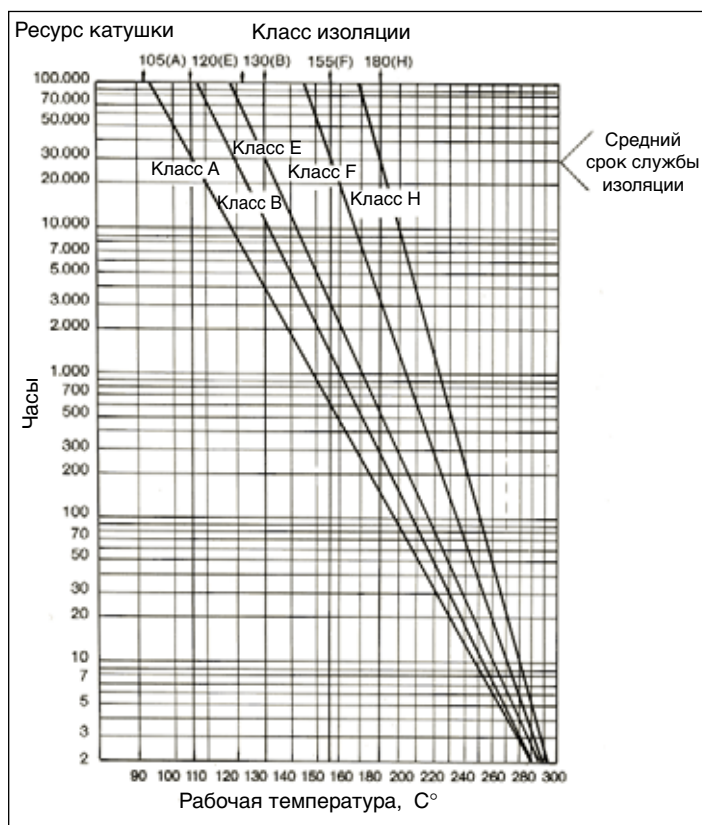
Степень электрической защиты (IP код)

Степень защиты, обеспечиваемой оболочкой электрооборудования, (IP код) согласно EN60259 и IEC529, описывается как код букв IP (защита от проникновения) и следующих двух цифр, например, IP65. Первая цифра показывает степень защиты оболочки соленоида от проникновения твердых частиц. Второй индекс описывает защиту от попадания в оболочку воды со всех направлений, вызывающее повреждение соленоида. В таблице приведена расшифровка IP кода.

Напряжение катушки и класс изоляции

Как показано на каждой странице каталога, стандартные напряжения для катушки составляют обычно 24, 115 и 230 В/50Гц для переменного тока и 24 В для постоянного тока.

Кривые ожидаемого ресурса катушки



Температурный класс катушки F означает, что она рассчитана на максимальную температуру 155С. Эта температура складывается из температуры окружающей среды, собственного тепловыделения катушки и тепла, переданного от рабочей среды клапана.

Во многих случаях возможно опциональное использование катушек H-класса, рассчитанных на максимальную температуру 180С. Это означает, что по сравнению с классом F эти катушки могут выдерживать дополнительно 25С тепла, которые могут использоваться, например, при более высоких температурах окружающей среды или для увеличения её ожидаемого срока эксплуатации при этой температуре. Большинство соленоидов, представленных в этом каталоге, соответствуют стандарту США на 30000 часов непрерывной работы при максимальной температуре, соответствующей температурному классу соленоида (150С для F-класса), в то время как Европейскому стандарту соответствует 20000 часов.

Увеличение общей температуры, даже сверх максимально заявленной, ведет к уменьшению ожидаемого срока эксплуатации катушки, см. соответствующие разделы.

Функциональная безопасность

Как было отмечено выше, безопасности оборудования в настоящее время уделяется все большее и большее внимание. Это особенно необходимо для систем обеспечения безопасности, которые срабатывают только в случае необходимости. Для совершенствования, повышения надежности и стандартизации таких систем безопасности, был разработан ряд национальных и международных стандартов.

Описание функциональной безопасности и прикладных стандартов дано в следующих вопросах

- Что такое функциональная безопасность?
- Системы безопасности в обрабатывающей промышленности,
- Стандарты DIN 19250 и DIN 19251,
- Стандарты IEC 61508 и IEC 61511,
- Стандарты безопасности и управляющие клапаны ASCO.

Что такое функциональная безопасность?

Основное определение безопасности: это свобода от недопустимых рисков физического повреждения или вреда здоровью людей, прямого или непрямого, в результате повреждения имущества или окружающей среды.

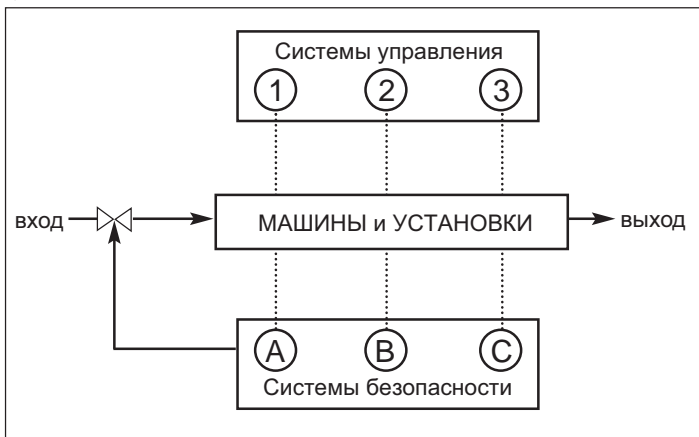
Функциональная безопасность (конкретного устройства) является частью общей безопасности, которая зависит от корректного отклика устройства на входные сигналы.

Системы безопасности в промышленности

Технологические установки, да и целые промышленные предприятия управляются в основном 2 разными системами. Как показано ниже, они содержат:

- Системы управления: системы, которые управляют технологическими процессами (АСУТП).
- Система безопасности: системы, которые в аварийном случае возвращают установку в безопасное положение.

Схема системы управления и безопасности внутри установок и машин



Обычно это происходит отключением всей установки (ESD=Устройства Аварийного Закрытия). Такие системы называют системами против аварийной защиты (ПАЗ). Обычно система ПАЗ работает независимо от нормальной работы системы управления и включается только в случае опасных ситуаций. Такая система должна удовлетворять широкому спектру требований, которые гарантируют безопасность людей, окружающей среды и оборудования в аварийных ситуациях.

Архитектура системы безопасности состоит из 3 уровней: датчики, логические модули (логические решающие устройства) и исполнительные устройства. Каждый уровень может быть как отдельным устройством, так и подсистемой нескольких отдельных устройств. Опыт компании ASCO сосредоточен в оборудовании уровня «Исполнительные устройства», которыми могут являться одиночный соленоидный клапан или клапан с пневмоприводом, управляемый распределительным соленоидным клапаном.

Конфигурация устройств и подсистем в системе безопасности



Стандарты МЭК 61508 и МЭК 61511

Для совершенствования, повышения надежности и стандартизации систем безопасности, был разработан ряд национальных и международных стандартов.

МЭК 61508 Функциональная безопасность Электрических/Электронных/Програмноэлектронных Систем безопасности. МЭК 61511 Функциональная безопасность Систем Безопасности Приборов для обрабатывающей промышленности.

IEC (Международная электротехническая комиссия, МЭК) является авторитетной организацией и признаваема во всем мире. Стандарт МЭК 61508 (1998) создан как основной стандарт для систем безопасности в промышленности, который формирует основу для будущих отраслевых промышленных стандартов.

Стандарт МЭК 61511 (предварительная версия) разработан специально для проектировщиков, системных интеграторов и пользователей систем безопасности в обрабатывающей промышленности. Для производителей и поставщиков одиночного оборудования, такого как ASCO NUMATICS, использующихся в системах безопасности, стандарт МЭК 61511 соответствует МЭК 61508.

Определены четыре (4) уровня совокупной безопасности (SIL). Каждая замкнутая производственная система безопасности должна тестироваться на вероятность отказа при необходимости ее срабатывания. Существуют четыре уровня совокупной безопасности (уровня SIL), при этом SIL 4 является высочайше достижимым уровнем безопасности:

- Первый уровень: Незначительная защита имущества и производства,
- Второй уровень: Значительная защита имущества и производства (возможен вред человеку),
- Третий уровень: Защита работника и окружения,
- Четвертый уровень: Катастрофическое воздействие на общество

Уровень SIL для полной замкнутой системы безопасности определяется нормативными органами для каждого предприятия. Для определения соответствует ли данная система безопасности определенному уровню SIL, необходимы производственные расчеты с использованием значений коэффициентов вероятности отказа по требованию (PFD). PFD для целой системы (общая PFD) определяется как сумма PFD для каждой подсистемы. Общая PFD должна лежать в пределах PFD, соответствующих требуемому значению SIL, см. таблицу.

Уровни SIL и PFD диапазоны

Уровень SIL	PFD (общий SIS) {коэффициент вероятности отказа по требованию}	Уменьшение риска
4	$10^{-5} \leq PFD < 10^{-4}$	↑ ↓ Низкий
3	$10^{-4} \leq PFD < 10^{-3}$	
2	$10^{-3} \leq PFD < 10^{-2}$	
1	$10^{-2} \leq PFD < 10^{-1}$	

Стандарты безопасности и распределительные клапаны ASCO

Некоторые распределительные клапаны Asco имеют сертифицированные параметры надежности, которые могут быть использованы при расчетах безопасности. Клапаны серий 126, 327 и 551 сертифицированы по стандарту МЭК 61508 и могут быть использованы в системах безопасности уровня SIL 4. При заказе данных клапанов, соответствующих МЭК 61508, используйте суффикс SL после основного номера по каталогу. Клапаны поставляются с соответствующими инструкциями по установке и эксплуатации, сертификатами и специальной защитой(-ами) выхлопа. Подробная информация находится на соответствующих страницах каталога.

Условия окружающей среды, материалы корпуса клапана и корпуса соленоида

Распределительные клапаны, установленные на клапанах с пневмоприводом, часто располагаются во взрывоопасных и коррозионных условиях. Распределительные клапаны также могут располагаться внутри помещений или в шкафах управления. Поэтому ASCO NUMATICS предлагает корпуса клапанов и соленоидов из различных материалов. В зависимости от типа распределительного клапана их корпуса могут быть выполнены из анодированного алюминия, латуни или нержавеющей стали (316L). Оболочки соленоида поставляются из эпоксидного компаунда (заливка), специально обработанного алюминия, с низким содержанием меди; чугуна, оцинкованной стали и 316L нержавеющей стали.

Материалы уплотнений

Большинство используемых распределительных клапанов работают на воздухе КИП, для этого подходят стандартные материалы уплотнений. В зависимости от конструкции они подходят для воздуха и нейтрального газа или также для воды и светлых нефтепродуктов. См. спецификации на страницах каталога. Для высоких и низких температур обычно используются специальные материалы уплотнений. Например, для клапанов 327 серии используются NBR (нитрил-бутадиеновая резина) уплотнения для стандартной температуры рабочей среды в диапазоне от -20С до +80С, в то время как для этого же клапана с уплотнениями из FPM (фторэластомер) установлена температура от -20С до 120С и с VMQ (силикон) уплотнением - от -40С до +40С.

Качество воздуха

Чувствительность к плохому качеству воздуха зависит от клапана и типа катушки. Клапаны ASCO не требуют смазки. Плохое качество воздуха или попадание внутрь клапанов Тефлоновой (ФУМ) ленты, используемой при подсоединении клапана к трубопроводу, могут привести к его поломке. Большинство управляющих клапанов/соленоидов в этом каталоге подходят для уровня фильтрации в 50 мкм. Некоторые клапаны/приводы (пьезооператоры) требуют более мелкой фильтрации, до 5 мкм.

Для обеспечения необходимого уровня фильтрации воздуха необходимо использовать специальное оборудование для подготовки воздуха для обработки воздуха перед подачей его к приборам системы управления. ASCO NUMATICS предлагает целый ряд устройств для подготовки воздуха, позволяющих защитить клапаны.

Взрывозащищенные соленоиды и стандарт АTEX

В опасных зонах риск воспламенения взрывоопасного газа или пылевой смеси из-за тепла или искры от электрических устройств, таких как соленоиды, должен быть сведен к минимуму. С целью снижения риска возникновения взрывоопасных ситуаций разработаны и действуют целый ряд стандартов, как действующих внутри отдельных стран, так и международных.

В Европе с 2003 года действует Директива 94/9/ЕС АTEX. Директива описывает оборудование и системы, предназначенные для снижения опасности возникновения взрывоопасных ситуаций. Более детальная информация по взрывозащищенным солеоидам и стандартам АTEX приводится в отдельной главе.

Специальные функции

Ручное управление

Ручное управление используется для управления клапаном вручную при отсутствии электрического питания. Существуют различные исполнения – винтового типа (MS) или кнопочного (MO). Третий тип – так называемый тип «нажать – повернуть», когда механическое действие может быть представлено только комбинацией ручного нажатия и поворота. Более того, ручное управление может быть с фиксацией или импульсного типа.

Ручной взвод

Функция «ручной взвод» необходима для безопасности и ее не следует путать с функцией «ручное управление». Суть функции состоит в том, что человек должен подойти к месту установки клапана и вручную взвести клапан для того, чтобы потом его можно было включить подачей напряжения. Это значит, что просто подачи напряжения на клапан недостаточно, чтобы он переключился в другое положение. Для этого еще необходимо ручное воздействие на клапан. Это введено из соображений безопасности. В основном существуют три типа этой функции:

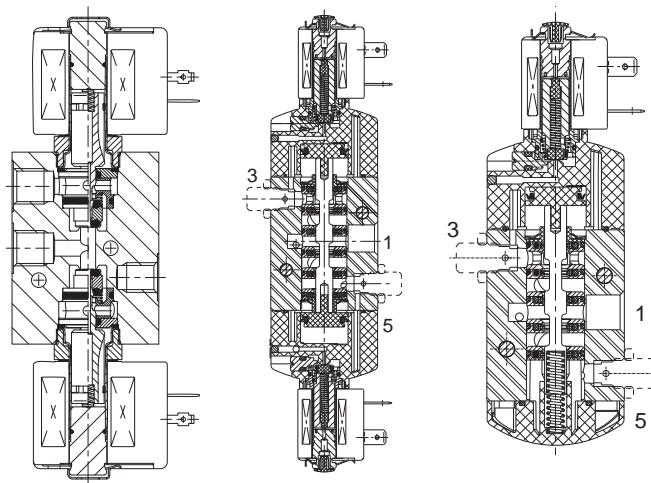
Сброс напряжением. Клапан перемещается во взведенное положение, когда он обесточивается, и выключается, когда на него подается напряжение продолжительно или коротким импульсом (по крайней мере 0,3 секунды). В этом состоянии он может быть вручную открыт/закрыт с помощью ручного воздействия. Но если клапан было снова обесточен, взвести его можно только вручную.

Сброс без напряжения. Клапан перемещается во взведенное положение, когда на него подается напряжение. Выключается, когда клапан обесточен. Когда клапан выключен, он может быть вручную открыт/закрыт с помощью ручного воздействия. Но если на клапан подано напряжение, взвести его можно только вручную.

Свободное управление. Клапан двигается во взведенное положение, когда на соленоид подается напряжение, выключается при прекращении подачи напряжения. Он не может быть вручную открыт/закрыт в обесточенном состоянии. Он может быть вручную открыт/закрыт или взведен только под напряжением.

Резервирование (дублирование)

Иногда для большей надежности в критических применениях, таких как в системах ПАЗ, используются 2 или 3 распределительных клапана, два из двух (2002) или два из трех (2003) конфигурациях. Этот каталог представляет клапаны с резервированием 327 серии с двумя клапанами, встроенными в один корпус. Это упрощает присоединения и уменьшает риск неправильного или плохого присоединения.

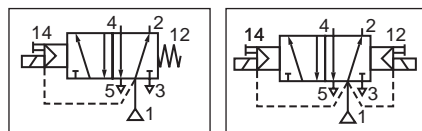


Соленоидный клапан с резервированием 327 серии

Двойной привод или бистабильные распределительные клапаны

Большинство распределительных клапанов, используемых для управления клапанами с пневмоприводом, моностабильны, с функцией пружинного возврата. Это означает, что только соленоид обеспечивает перемещение затвора клапана, обычно от закрытого до открытого положения. Пружина обеспечивает возврат клапана в закрытое положение. Однако двойной привод или бистабильный клапан содержит второй соленоид, т.е. один соленоид используется для перемещения затвора клапана в одну сторону, а второй соленоид – для перемещения в другую сторону. Для такой конфигурации необходимы два управляющих электрических сигнала.

ISO обозначения моно- и бистабильных распределительных клапанов

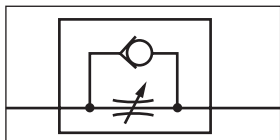


Аксессуары

Регуляторы расхода

Регуляторы расхода обычно устанавливаются в порт выхлопа распределительного клапана и могут ограничивать расход воздуха и таким образом скорость привода/ клапана с приводом. В 3/2 и 4/2 распределительных клапанах только один порт выхлопа и соответственно может использоваться только один регулятор расхода. В 4/2 распределительных клапанах в приводах двойного действия скорость регулируется в двух направлениях одновременно и не может регулироваться отдельно. В 5/2 распределительных клапанах существуют два порта выхлопа и скорость может управляться независимо в двух направлениях.

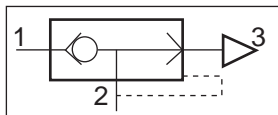
ISO обозначение регулятора расхода



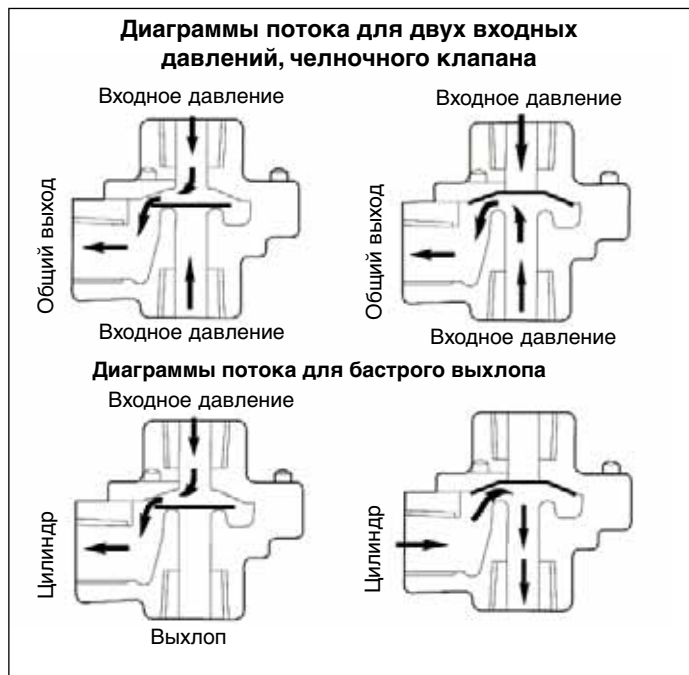
Клапаны быстрого выхлопа (быстрого сброса)

Для быстрого закрытия привода/производственного клапана используются пневматические ускорители или клапаны быстрого выхлопа. Быстрое закрытие приводов иногда требуется для систем безопасности. Распределительные клапаны ASCO имеют более высокую пропускную способность порта выхлопа по сравнению с входным.

ISO обозначение клапана быстрого выхлопа



Диаграммы потока



Защита выхлопа

В зависимости от условий окружающей среды, используемого способа установки и типа распределительного клапана для предотвращения неполадок может быть очень важна защита от выхлопа. Это применяется для выхлопа соленоидного привода, если используется 3/2 функция и для основного выхлопного порта (-ов). Некоторые типы устройств защиты выхлопа представлены в этом каталоге в главе «Аксессуары», на практике иногда используются колена с куском трубопровода, направленным вниз. Золотниковые клапаны достаточно чувствительны попаданию частиц и жидкостей, т.о. при их установке снаружи и/или в пыльных условиях необходимы соответствующие меры предосторожности. Однако тарельчатые клапаны, особенно модели, предназначенные в том числе и для воды и светлых нефтепродуктов, не очень чувствительны к загрязненному воздуху.

Оглавление

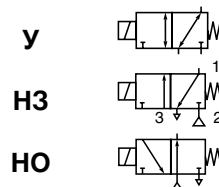
3/2 ходовые распределительные клапаны, прямого действия	Стр.
<i>СЕРИЯ 320, 1/4"</i> , Корпус из латуни и нерж. стали, соосного присоединения	2-10
<i>СЕРИЯ 314, 1/4"</i> , Корпус из латуни и нерж. стали, выхлоп сверху	2-30
<i>СЕРИЯ 327, 1/4"</i> , Корпус из латуни и нерж. стали, средней пропускной способности (одобрено TÜV).	2-50
<i>СЕРИЯ 327, 1/4"-1/2"</i> , Корпус из латуни и нерж. стали, высокой пропускной способности	2-55
<i>СЕРИЯ 126, 1/2"</i> , Корпус из латуни и нерж. стали, высокой пропускной способности	2-70





СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

прямого действия, с диском в сердечнике
1/4"



3/2
Серия
320

ОСОБЕННОСТИ

- Трехходовые соленоидные клапаны с присоединениями к трубопроводу в корпусе клапана
- Клапаны предназначены для работы под относительно высоким для 3/2 функции давлением
- Клапаны не требуют минимального рабочего давления

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

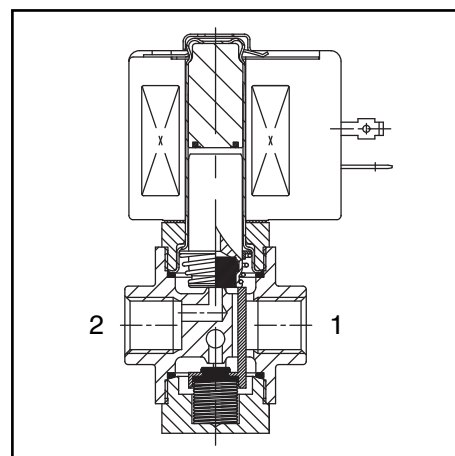
Перепад давления 0-55 бар [1 бар = 100кПа]
Максимальная вязкость 65 сСт (мм²/с)
Время срабатывания 5-25 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, вода, светлые нефтепродукты	от -20 до + 90 °С от -20 до + 40 °С	NBR (нитрил) UR (уретан)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Латунный корпус	Корпус из нерж. стали
Корпус и седло	Латунь	AISI 303 SS
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружины	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения	NBR	NBR
Диски	NBR или UR	NBR
Держатель диска и направляющая сердечника	CA (ацеталь)	CA (ацеталь)
Экранирующая катушка	Медь	Серебро



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность нагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

при-соед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад давления (бар)			стандартный уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов					базовый номер по каталогу		
				мин.	макс.			NEMA 7&9	ATEX/CENELEC			IP65			
					возд./вода(*)	~			=	EEExd	EEExem		EEExm	EEExn	латунь
У - Универсальные															
1/4"	0,8	0,02	0,3	0	27	19	16,7/11,2	●	●	○	●	●	●	B320A170 ⁽¹⁾	-
	1,6	0,08	1,3	0	9	5	10,5/11,2	●	●	●	●	●	●	B320A172	-
	2,4	0,10	1,7	0	7	4	16,7/11,2	●	●	○	●	●	●	B320B174	B320A200
H3 - Нормально закрытые															
1/4"	0,8	0,02	0,3	0	50	35	16,7/11,2	●	●	○	●	●	●	B320A180 ⁽¹⁾	-
	1,6	0,08	1,3	0	15	11	16,7/11,2	●	●	○	●	●	●	B320A182	-
	2,4	0,10	1,7	0	10	8	10,5/11,2	●	●	●	●	●	●	B320A184	B320A202
	3,2	0,21	3,5	0	6	4	10,5/11,2	●	●	●	●	●	●	B320A186	B320A203
HO - Нормально открытые															
1/4"	0,8	0,02	0,3	0	55	40	16,7/11,2	●	●	○	●	●	●	B320A190 ⁽¹⁾	-
	1,6	0,08	1,3	0	17	11	16,7/11,2	●	●	○	●	●	●	B320A192	-
	2,4	0,10	1,7	0	10	7	10,5/11,2	●	●	●	●	●	●	B320A194	B320A204
	3,2	0,21	3,5	0	5	4	10,5/11,2	●	●	●	●	●	●	B320A196	B320A205

● Доступно ○ Только для постоянного тока DC - Не доступно ⁽¹⁾ UR диски

PIC-2-10-GB



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования
Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C				D	U	Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1)*	-	-	-	•
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	-	-	-	•
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - 316 SS	-	-	-	•
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028)*	-	-	-	•
		E	T				Резьба под кабельный ввод/отверстие (M20 x 1,5)	-	-	-	•
N	F						Взрывонепрониц. оболочка - Алюминий ATEX (EN 50018)*	-	-	-	•
P	V						Инкапсуляция ATEX (EN 50028)*	-	-	-	•
S	C						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	-	-	-	•
W	P						Водонепроницаемая IP67 - Металл. оболочка (EN 60730)	-	-	-	•
W	P				D	U	Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Металл. оболочка*	-	-	-	•
W	P				Z	N	Искробезопасная металл. оболочка ATEX (EN 50021)*	-	-	-	•
W	S						Водонепроницаемая IP67 - 316 SS оболочка	-	-	-	•
W	S				D	U	Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка*	-	-	-	•
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 и EN 50020)*	-	-	-	•
W	S	N	F				Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS IP67 ATEX (EN 50018)*	-	-	-	•
W	S	Z	N				Искробезопасная 316 SS оболочка ATEX (EN 50021)*	-	-	-	•
						T	Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	-	-	-	•
					H	C	Класс H - Питание от батареи пост. тока (+12/-28%)	-	-	-	•
					H	T	Класс H - Для высоких температур	-	-	-	•
Z	N						Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021)*	-	-	-	•
						X	Другие специальные конструкции	-	-	-	•

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: В320А202

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию).

Обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: PV

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию). Обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: T

ШАГ 4

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе «Электрические характеристики».

Например: 24 В DC

ШАГ 5

Конечный номер по каталогу/для заказа.

Например: PVB320A202 T 24 В DC

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
E					EPDM (этилен-пропилен)	-	-	-	•
J					CR (хлоропрен)	-	-	-	•
N					Кислородное применение (CR (хлоропрен))	-	-	-	•
N	V				FPM (фторэластомер), очистка для кислородных применений	-	-	-	•
T					PTFE (политетрафторэтилен)	-	-	-	•
V					FPM (фторэластомер)	-	-	-	•
W					UR (уретан)	-	-	-	♦
	C	O			Эпоксидное покрытие всех внешних поверхностей	-	-	-	•
	M	B			Монтажная скоба	-	-	-	•
		P			Сухой газ, конструкция для нелубрицированного воздуха	-	-	-	•
		Q			Долгий срок службы, тихая работа	-	-	-	•
			M	O	Ручное управление	-	-	-	•
			M	S	Ручное управление винтового типа	-	-	-	•

• Доступно

♦ Стандартное исполнение В320А170, В320А180 и В320А190

- Не доступно

* Соленоиды ATEX соответствуют стандартам EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап.частей ⁽¹⁾		монтажная скоба
	~	=	
SC В 320А170	C302112	C302200	160800 ⁽²⁾
SC В 320А172	C302114	C302201	160800 ⁽²⁾
SC В 320В174	C302116	C302201	160800 ⁽²⁾
SC В 320А180	C302140	C302226	160800 ⁽²⁾
SC В 320А182	C302141	C302227	160800 ⁽²⁾
SC В 320А184	C302142	C302227	160800 ⁽²⁾
SC В 320А186	C302143	C302228	160800 ⁽²⁾
SC В 320А190	C302182	C302254	160800 ⁽²⁾
SC В 320А192	C302183	C302255	160800 ⁽²⁾
SC В 320А194	C302184	C302255	160800 ⁽²⁾
SC В 320А196	C302184	C302255	160800 ⁽²⁾
SC В 320А200	C312189	C312190	162950-001 ⁽³⁾
SC В 320А202	C312191	C312192	162950-001 ⁽³⁾
SC В 320А203	C312191	C312192	162950-001 ⁽³⁾
SC В 320А204	C312193	C312194	162950-001 ⁽³⁾
SC В 320А205	C312193	C312194	162950-001 ⁽³⁾

⁽¹⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы

⁽²⁾ Монтажные отверстия в корпусе

⁽³⁾ Монтажная скоба стандартно поставляется с клапаном

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ:

WST В 320А192	230 В / 50 Гц
SCHT В 320А184 V	230 В / 50 Гц
SC В 320А194 MB	24 В DC
WP В 320А170 MS	24 В DC
WS В 320А182 VP	24 В DC
В 320В174 Q	230 В / 50 Гц
В 320А190 CO	230 В / 50 Гц
EF В 320G200 MO	240 В / 60 Гц

префикс⁽⁴⁾ — идентификация трубного присоединения базовый номер⁽⁴⁾ — напряжение — суффикс

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:

WSEM C302183	
C302142 V ⁽⁵⁾	
C302255 MO ⁽⁵⁾	
WP C302200 MS	

префикс — базовый номер — суффикс

⁽⁴⁾ При использовании префиксов EF или EV измените букву в номере по каталогу на G

⁽⁵⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой SC

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки
Разъем
Спецификация разъема
Электробезопасность

F
Разъем с плоскими клеммами
ISO 4400 (кабель \varnothing 6-10 мм)
IEC 335

Стандартные напряжения:

DC (=) 24 В - 48 В

AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность			температура окр. среды соленоида (°C) ⁽¹⁾	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾	
	пуск	режим удерж.	гор./хол.				~	=		
	(VA)	(VA) (W)	(W)				230 В/50 Гц	24 В DC		
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400425-117	400425-142	01 / 02
SC	78,0	35,0	16,7	-	-40 до +50	EN 60730	заливка IP65	400425-217	-	01 / 02
WP/WS	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400405-117	400405-142	03 / 04
WP/WS	78,0	35,0	16,7	-	-40 до +50	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400405-217	-	03 / 04
(WS)NF	55,0	23,0	10,5	-	-60 до +25/40/60	II 2 G/D EEx d II C T6/T5/T4	(нерж.ст.) алюм. IP67	400405-117	-	05 / 06
(WS)NF	-	-	-	9,0/11,2	-60 до +40/60/75	II 2 G/D EEx d II C T6/T5/T4	(нерж.ст.) алюм. IP67	-	400405-142	05 / 06
(WS)NF	78,0	35,0	16,7	-	-60 до +40	II 2 G/D EEx d II C T4	(нерж.ст.) алюм. IP67	400405-217	-	05 / 06
EM/WSEM	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +40	II 2 G/D EEx em II T3	сталь/нерж. ст. IP67	400909-117	400913-142	03 / 04
PV	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +65	II 2 G/D EEx m II T3(-)T4(=)	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	07 / 08
EF	50,0	25,0	10,1	9,0/11,6	-40 до +54/40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	238614-057D	238714-006D	09 / 10
EF	70,0	40,0	17,1	-	-40 до +54/40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	238614-157D	-	09 / 10
ZN	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	01 / 02
ZN	78,0	35,0	16,7	-	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	01 / 02
WP(WS)ZN	-	-	-	9,0/11,2	-40 до +60/75	II 3 G/D EEx nA II T4/T3	сталь/нерж. ст. IP67	-	400425-142	03
WP(WS)ZN	55,0	23,0	10,5	-	-40 до +75	II 3 G/D EEx nA II T3	сталь/нерж. ст. IP67	400405-117	-	03
WP(WS)ZN	78,0	35,0	16,7	-	-40 до +40/75	II 3 G/D EEx nA II T3	сталь/нерж. ст. IP67	400405-217	-	04

⁽¹⁾ Температурный диапазон может быть ограничен материалами уплотнений⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса»⁽³⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ

- Не доступно

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- EEx m (префикс "PV") может поставляться с кабелем различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь 316 SS) доступны для стальной оболочки соленоида
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения (четырёхдиодный мост)

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Идентификация трубного присоединения: B = NPT (ANSI 1.20.3)
- Сертификаты соответствия по запросу
- Оболочка соленоида в EEx em (префикс "EM") исполнении имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для подключения шины заземления



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

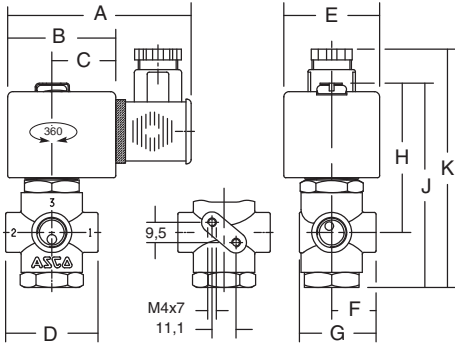
СЕРИЯ 320

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



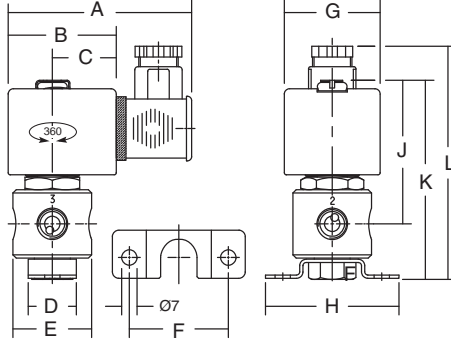
Тип 01
 Префикс "SC" и "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

**B320A170 / A172 / B174 / A180 / A182 / A184 /
 A186 / A192 / A194 / A196 / A198**



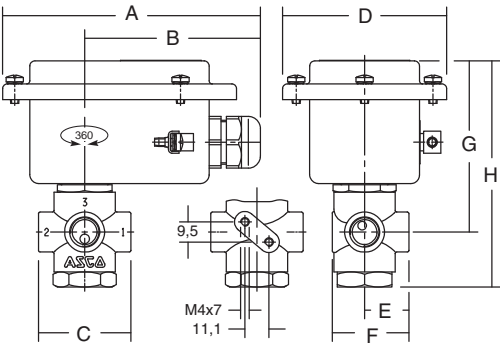
Тип 02
 Префикс "SC" и "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

B320A200 / A202 / A203 / A204 / A205



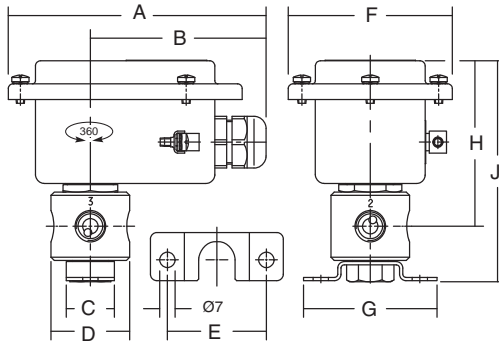
Тип 03
 Префикс "WP", "WS", "(WS)EM" и "WP(WS)ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Сталь; эпоксидное покр. (EM, WP и WPZN)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM, WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

**B320A170 / A172 / B174 / A180 / A182 / A184 /
 A186 / A192 / A194 / A196 / A198**



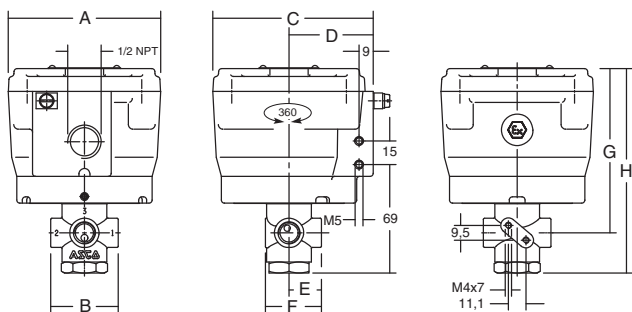
Тип 04
 Префикс "WP", "WS", "(WS)EM" и "WP(WS)ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Сталь; эпоксидное покр. (EM, WP и WPZN)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM и WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

B320A200 / A202 / A203 / A204 / A205



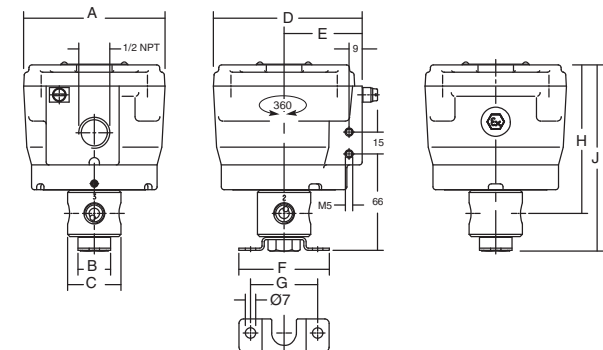
Тип 05
 Префикс "NF" и "WSNF"
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий; эпоксидное покр. (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

**B320A170 / A172 / B174 / A180 / A182 / A184 /
 A186 / A192 / A194 / A196 / A198**



Тип 06
 Префикс "NF" и "WSNF"
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий; эпоксидное покр. (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

B320A200 / A202 / A203 / A204 / A205

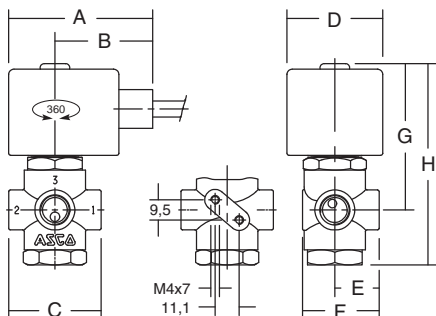


РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



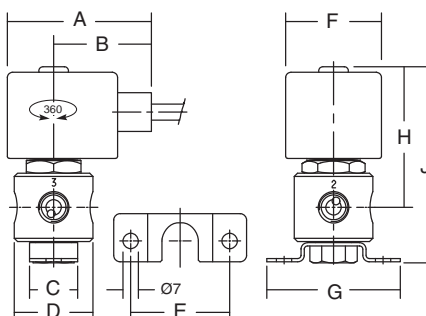
Тип 07
 Префикс "PV"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

**B320A170 / A172 / B174 / A180 / A182 / A184 /
 A186 / A192 / A194 / A196 / A198**



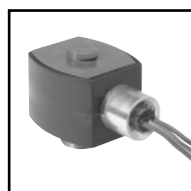
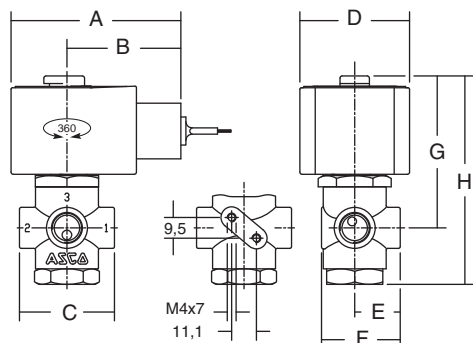
Тип 08
 Префикс "PV"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

B320A200 / A202 / A203 / A204 / A205



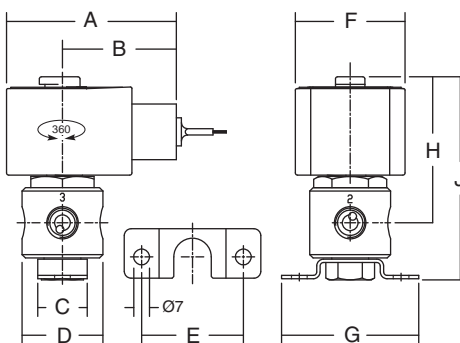
Тип 09
 Префикс "EF"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

**B320G170 / G172 / G174 / G180 / G182 / G184 /
 G186 / G192 / G194 / G196 / G198**



Тип 10
 Префикс "EF"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

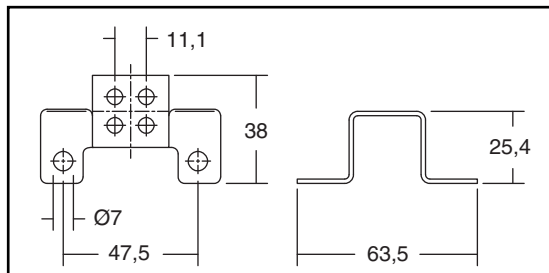
B320G200 / G202 / G203 / G204 / G205



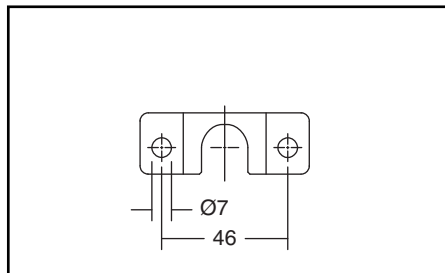
тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	масса
01	SC, ZN	стандартный	80	50	30	43	45	21	36	70	95	108	-	0,55 кг
02	SC, ZN	стандартный	80	50	30	22	40	46	45	62	69	94	107	0,55 кг
03	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	120	82	43	77	21	36	79	105	-	-	-	0,60 кг
04	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	120	82	22	36	46	77	62	77	103	-	-	0,70 кг
05	(WS)NF	стандартный	97	73	103	54	21	36	104	130	-	-	-	1,60 кг
06	(WS)NF	стандартный	97	22	36	102	54	62	46	102	128	-	-	1,75 кг
07	PV	стандартный	67	45	43	45	21	36	63	94	-	-	-	0,60 кг
08	PV	стандартный	67	45	22	36	46	45	62	65	91	-	-	0,70 кг
09	EF	стандартный	77	51	43	50	21	36	69	94	-	-	-	0,70 кг
10	EF	стандартный	77	51	22	37	46	50	62	66	92	-	-	0,70 кг



МОНТАЖНЫЕ СКОБЫ

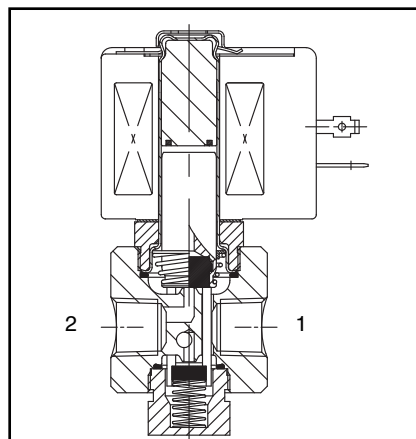


Номер скобы: 160800
Материал: оцинкованная сталь



Номер скобы: 162950-001
Материал: оцинкованная сталь

ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ



Исполнение: нерж. сталь AISI 316 SS

СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

прямого действия, с диском в сердечнике
от 1/8" до 1/4"

ОСОБЕННОСТИ

- Трехходовые соленоидные клапаны прямого действия с выхлопом сверху
- Клапаны предназначены для работы под относительно высоким для 3/2 функции давлением
- Клапаны не требуют минимального рабочего давления
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Использование высококачественных материалов и тщательное тестирование клапанов обеспечивают высокую надежность

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 0-20 бар [1 бар = 100кПа]
Максимальная вязкость 65 сСт (мм²/с)
Время срабатывания 5-25 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, вода, светлые нефтепродукты	от -20 до + 90 °C	NBR (нитрил)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Латунный корпус	Корпус из нерж. стали
Корпус	Латунь	AISI 303 SS
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружины	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Седло	Латунь и нерж. сталь	Латунь и нерж. сталь
Уплотнения и диски	NBR	NBR
Втулка (1)	PTFE (тефлон)	PTFE (тефлон)
Картридж (1)	Сварной, бессальниковый нерж. сталь AISI 430 SS	Сварной, бессальниковый нерж. сталь AISI 430 SS
Верхний диск	PA (полиамид) все исполнения	NBR
Направляющая сердечника	CA (ацеталь)	CA (ацеталь)
Экранирующая катушка	Медь	Серебро

(1) Только в конструкции с низким уровнем энергопотребления LP

СПЕЦИФИКАЦИИ

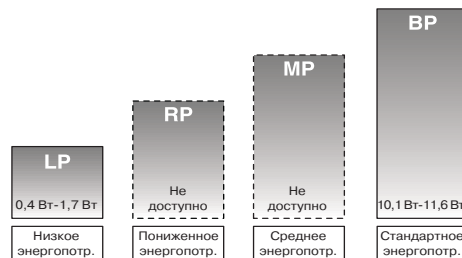
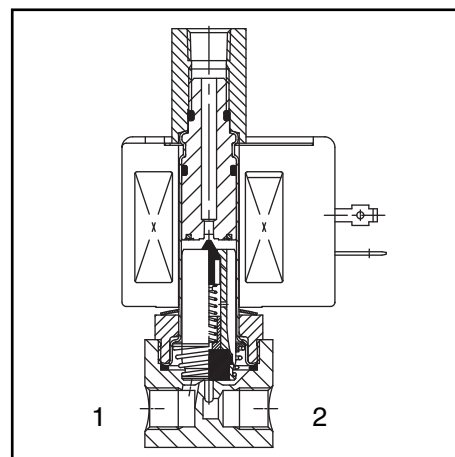
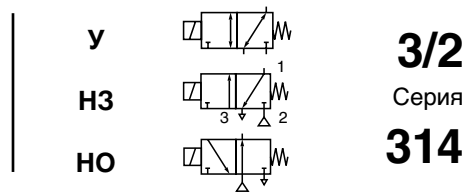
присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад давления (бар)						уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов						базовый номер по каталогу		
				мин.	максимум				NEMA 7&9		ATEX/CENELEC				IP65				
					возд. (*)	вода (*)	св.н. (*)	св.н. (*)			EEExem	EEExm	EEExi	EEExn					
NPT	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)	~	=	~	=	~	=	~/=	EF	EM	PV	IS	ZN	SC	латунь	нерж. сталь	
У - Универсальные																			
1/8"	1,2	0,03	0,5	0	11	5	11	4	11	4	стандартный	●	●	●	-	●	●	B314C041	-
1/4"	1,2	0,03	0,5	0	11	5	11	4	11	4	стандартный	●	●	●	-	●	●	B314C006	-
1/4"	1,6	0,07	1,2	0	10	10	10	10	10	10	низкий	○	●	○	○	●	●	B314A300	B314A301
НЗ - Нормально закрытые																			
1/8"	1,2	0,03	0,5	0	16	8	16	10	16	9	стандартный	●	●	●	-	●	●	B314C031	-
1/8"	2,4	0,13	2,1	0	9	4	7	5	7	2	стандартный	●	●	●	-	●	●	B314C032	-
1/4"	1,2	0,03	0,5	0	16	8	16	10	16	9	стандартный	●	●	●	-	●	●	B314C034	-
1/4"	2,4	0,13	2,1	0	10	4	7	5	7	2	стандартный	●	●	●	-	●	●	B314C035	B314A121
НО - Нормально открытые																			
1/8"	1,2	0,03	0,5	0	20	14	20	14	20	8	стандартный	●	●	●	-	●	●	B314C049	-
1/8"	2,4	0,13	2,1	0	12	5	12	6	12	3	стандартный	●	●	●	-	●	●	B314C050	-
1/4"	1,2	0,03	0,5	0	20	14	20	14	20	8	стандартный	●	●	●	-	●	●	B314C052	-
1/4"	2,4	0,13	2,1	0	12	5	12	6	12	3	стандартный	●	●	●	-	●	●	B314C053	B314A122

● Доступно ○ Только для постоянного тока DC - Не доступно



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования
Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

PIC-2-30-GB



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс						описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U	Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	●	-	-	●
E	F					Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	○	-	-	●
E	V					Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - 316 SS	○	-	-	●
E	M					Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028) *	●	-	-	●
I	S	E	T			Резьба под кабельный ввод/ отверстие (M20 x 1,5)	●	-	-	●
P	V	S	C			Искробезопасный с катушкой SC ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
S	C					Инкапсуляция ATEX (EN 50028) *	○	-	-	●
W	P					Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	●	-	-	●
W	P					Водонепрониц. IP67 - Металл. оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	P		D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Металл. оболочка *	●	-	-	●
W	P		I	S		Искробезоп. с металл. IP67 оболочкой ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	P		Z	N		Искробезоп. металл. оболочка ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
W	S					Водонепрониц. IP67 - 316 SS оболочка	●	-	-	●
W	S		D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	●	-	-	●
W	S	E	M			316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 и EN 50020) *	●	-	-	●
W	S		I	S		Искробезоп. с 316 SS IP67 оболочкой ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S	Z	N			Искробезоп. 316 SS оболочка ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
		T				Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	●	-	-	●
			H	C		Класс H - Питание от батареи постоянного тока (+12/-28%)	-	-	-	●
			H	T		Класс H - Для высоких температур	-	-	-	●
Z	N					Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: W314C006

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: EM

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: V

ШАГ 4

Выберите напряжение. См. стандартные напряжения в разделе "Электрические характеристики"

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

EMV314C006 В 230 В / 50 Гц

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс			описание	ур. энергопотр.			
1	2	3		LP	RP	MP	BP
E			EPDM (этилен-пропилен)	-	-	-	●
J			CR (хлоропрен)	-	-	-	●
N			Кислородное применение (CR (хлоропрен))	-	-	-	●
N	V		FPM (фторэластомер), очистка для кислородных применений	-	-	-	●
T			PTFE (политетрафторэтилен)	-	-	-	●
V			FPM (фторэластомер)	-	-	-	●
W			UR (уретан)	-	-	-	●
C	O		Эпоксидное покрытие внешних поверхностей	●	-	-	●
M	B		Монтажная скоба	-	-	-	●

● Доступно

○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX соответствуют стандартам EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап. частей ⁽¹⁾		монтажная скоба
	~	=	
SC В 314C006	C302857	C302880	206525-001 ⁽²⁾
SC В 314C031	C302863	C302886	164706-001 ⁽²⁾
SC В 314C032	C302864	C302887	164706-001 ⁽²⁾
SC В 314C034	C302863	C302886	206525-001 ⁽²⁾
SC В 314C035	C302864	C302887	206525-001 ⁽²⁾
SC В 314C041	C302857	C302880	164706-001 ⁽²⁾
SC В 314C049	C302872	C302892	164706-001 ⁽²⁾
SC В 314C050	C302873	C302893	164706-001 ⁽²⁾
SC В 314C052	C302872	C302892	206525-001 ⁽²⁾
SC В 314C053	C302873	C302893	206525-001 ⁽²⁾
SC В 314A121	C314457	C314460	206525-001 ⁽²⁾
SC В 314A122	C314458	C314461	206525-001 ⁽²⁾
SC В 314A300	-	C316816	206525-001 ⁽²⁾
SC В 314A301	-	C316816	206525-001 ⁽²⁾

⁽¹⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы

⁽²⁾ С монтажными отверстиями в корпусе

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ:

WSEMT В 314C006	230 В / 50 Гц
SCHT В 314C031 V	230 В / 50 Гц
ISSC В 314C300 MO	24 В / DC
WP В 314C032 MS	24 В / DC
WS В 314C049 V	24 В / DC
SC В 314C041	230 В / 50 Гц
PV В 314C035 CO	230 В / 50 Гц
EF В 314G053 MB	240 В / 60 Гц

префикс⁽⁴⁾ — идентификация трубного присоединения — номер по каталогу⁽⁴⁾ — напряжение — суффикс

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:

WSEM C302857	
C302864 V ⁽³⁾	
C302893 MO ⁽³⁾	
WP C302892 MS	

префикс — номер по каталогу — суффикс

⁽³⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой SC

⁽⁴⁾ При использовании префиксов EF или EV измените букву в номере по каталогу на G

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Разъем	Разъем с плоскими клеммами
Спецификация разъема	ISO 4400 (кабель Ø 6-10 мм)
Электробезопасность	IEC 335

Стандартные напряжения: DC (=) 24 В - 48 В
AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окр. среды соленоида (°C) ⁽¹⁾	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾
	пуск	режим удерж.	гор./хол.	тип				тип		
	~	~	=						~	
(VA)	(VA)	(W)	(W)	230 В/50 Гц	24 В DC					
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +75	EN 60730	с IP65	400425-117	400425-142	01 / 02
WP/WS	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400405-117	400405-142	03 / 04
EM/WSEM	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +40	II 2 G/D EEx em II T3	сталь/нерж. ст. IP67	400909-117	400913-142	03 / 04
PV	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +65	II 2 G/D EEx m II T3(-)/T4(=)	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	05 / 06
EF	50,0	25,0	10,1	9,0/11,6	-40 до +54/40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	238614-057D	238714-006D	07 / 08
ZN	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	01 / 02
WP(WS)ZN	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +70	II 3 G/D EEx nA II T3	сталь (нерж. ст.) IP67	400405-117	400405-142	03 / 04
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	400925-097	400925-042	09 / 10
WP/WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400926-097	400926-042	11 / 12
EM/WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2 G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж. ст. IP67	400926-097	400926-042	11 / 12
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 2 G/D EEx m II T6	заливка IP65	-	400928-042E	13 / 14
EF	-	-	-	1,4/1,4	-40 до +40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	-	238714-902D	15 / 16
ISSC	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	заливка IP65	-	268976-001	17 / 18
WPIS/WSIS	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	сталь /нерж. ст. IP67	-	268900-001	11 / 12
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	09 / 10
WP(WS)ZN	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 3 G/D EEx nA II T6	сталь (нерж. ст.) IP67	-	400926-042	11 / 12

⁽¹⁾ Диапазон температур может быть ограничен уплотнениями

- Не доступно

⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса»⁽³⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ**ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ**

- Другие варианты присоединительной резьбы по запросу
- EEx m (префикс "PV") может поставляться с кабелем различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь 316 SS) доступны для стальной оболочки соленоида
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения (четырёхдиодный мост)

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Идентификация трубного присоединения: B = NPT (ANSI 1.20.3)
- Сертификаты соответствия по запросу
- При исполнении EEx em (префикс "EM") оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для подключения шины заземления



СЕРИЯ 314

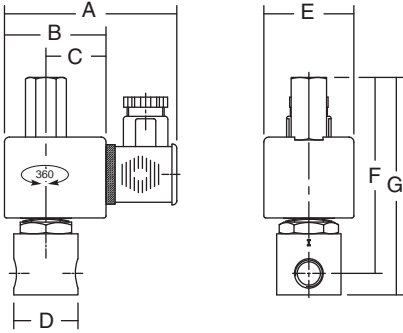
РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



Тип 01

Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

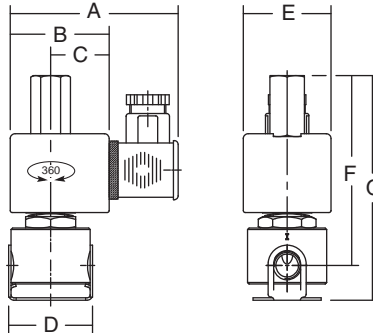
B314 C006 / C031 / C032 / C034 / C035 / C041 / C049 / C050 / C052 / C053



Тип 02

Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

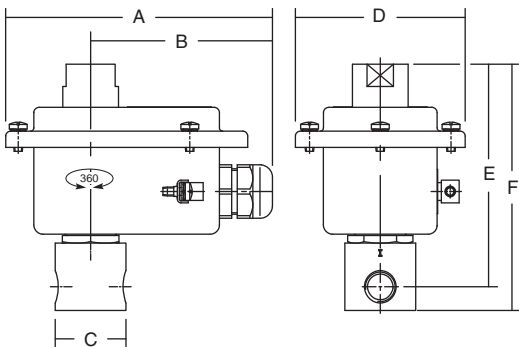
B314 A121 / A122



Тип 03

Префикс "WP", "WS", "(WS)EM", "WP(WS)ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Металл; эпоксидн. покр. / нерж. сталь AISI 316 SS
 IEC 335 / EN 50019 и EN 50028 / EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3G/D EEx nA II

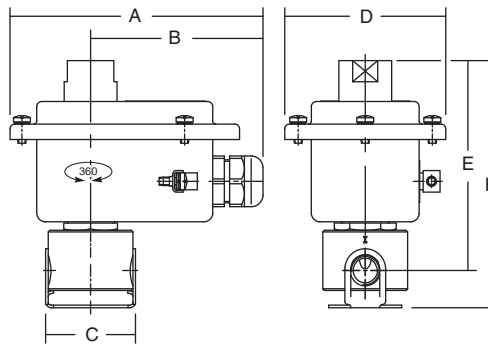
B314 C006 / C031 / C032 / C034 / C035 / C041 / C049 / C050 / C052 / C053



Тип 04

Префикс "WP", "WS", "(WS)EM", "WP(WS)ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Металл; эпоксидн. покр. / нерж. сталь AISI 316 SS
 IEC 335 / EN 50019 и EN 50028 / EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II n / II 3G/D EEx nA II

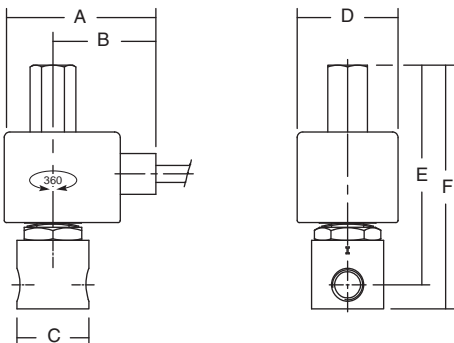
B314 A121 / A122



Тип 05

Префикс "PV"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

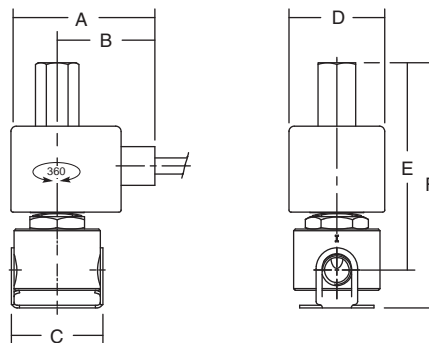
B314 C006 / C031 / C032 / C034 / C035 / C041 / C049 / C050 / C052 / C053



Тип 06

Префикс "PV"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

B314 A121 / A122



РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)

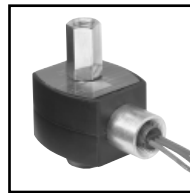
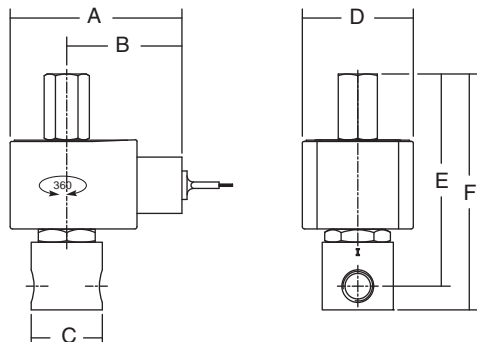


Тип 07

Префикс "EF"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
ICS-6 ANSI / NEMA
Тип 7 и 9

ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

B314 G006 / G031 / G032 / G034 / G035 / G041 / G049 / G050 / G052 / G053

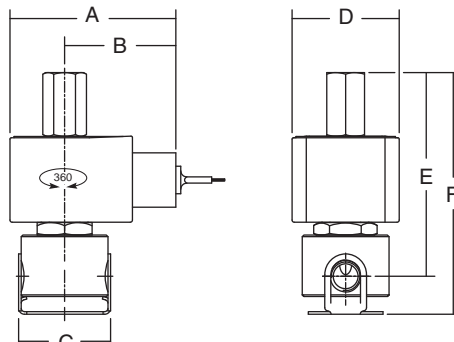


Тип 08

Префикс "EF"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
ICS-6 ANSI / NEMA
Тип 7 и 9

ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

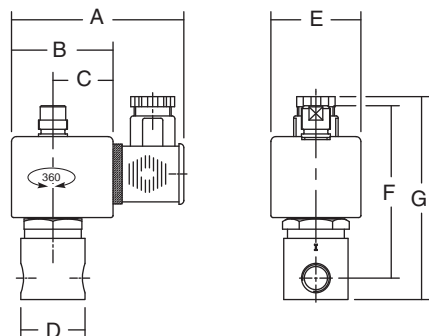
B314 G121 / G122



Тип 09

Префикс "SC", "ZN"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400 (SC)
EN 50021 (ZN)
IP65 / II 3 G/D EEx nA II

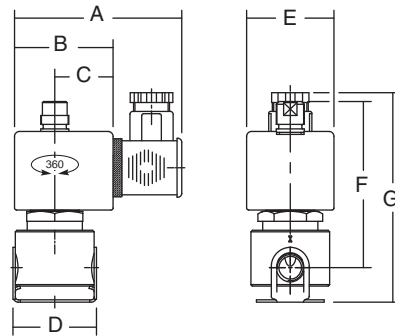
B314 A300



Тип 10

Префикс "SC", "ZN"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400 (SC)
EN 50021 (ZN)
IP65 / II 3 G/D EEx nA II

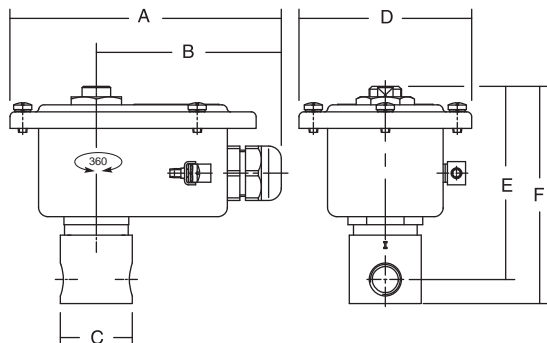
B314 A301



Тип 11

Префикс "WP", "WS", "(WS)EM", "WP(WS)ZN"
Префикс "WPIS" и "WSIS"
Низкое энергопотребление
Металл; эпоксидное покрытие / нерж. сталь AISI 316 SS
IEC 335 / EN 50019 и 50028 / EN 50020 / EN 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3G/D EEx nA II / II 2 G/D EEx ia IIC

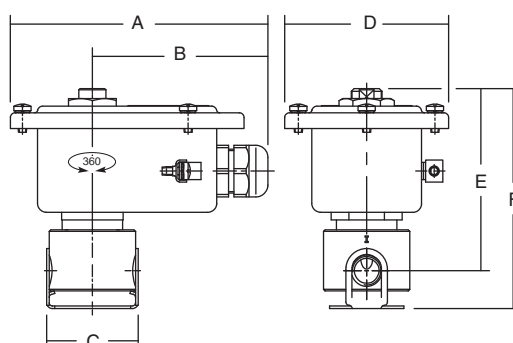
B314 A300



Тип 12

Префикс "WP", "WS", "(WS)EM", "WP(WS)ZN"
Префикс "WPIS" и "WSIS"
Низкое энергопотребление
Металл; эпоксидное покрытие / нерж. сталь AISI 316 SS
IEC 335 / EN 50019 и 50028 / EN 50020 / EN 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3G/D EEx nA II / II 2 G/D EEx ia IIC

B314 A301



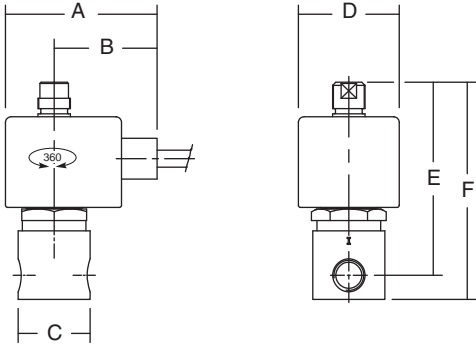
СЕРИЯ 314

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



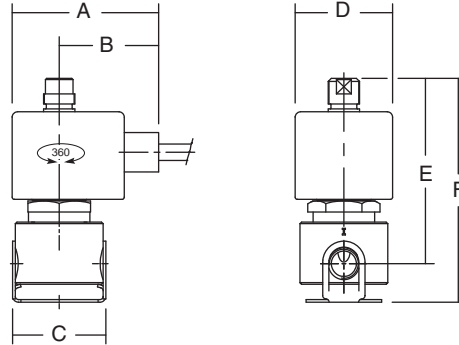
Тип 13
 Префикс "PV"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

B314A300



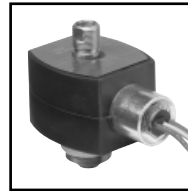
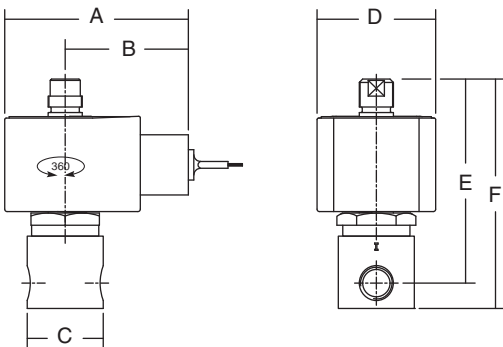
Тип 14
 Префикс "PV"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

B314A301



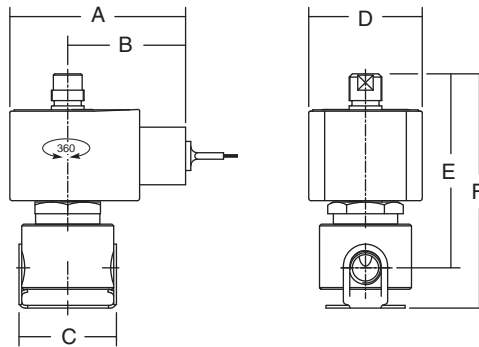
Тип 15
 Префикс "EF"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

B314G300



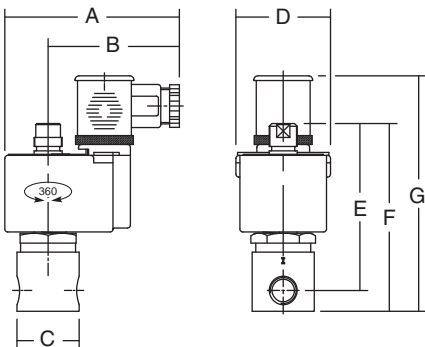
Тип 16
 Префикс "EF"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

B314G301



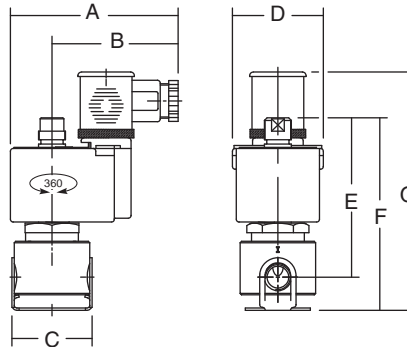
Тип 17
 Префикс "ISSC"
 Низкое энергопотребление
 Залитый полипропиленом
 EN 50020 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx ia IIC
 IP65

B314A300



Тип 18
 Префикс "ISSC"
 Низкое энергопотребление
 Залитый полипропиленом
 EN 50020 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx ia IIC
 IP65

B314A301



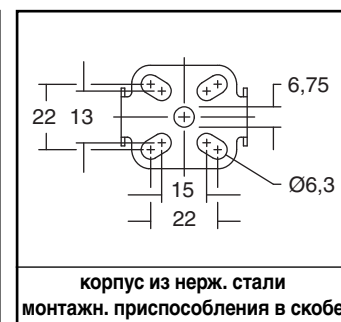
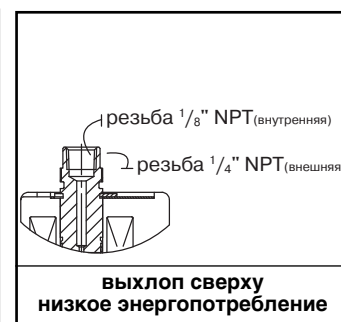
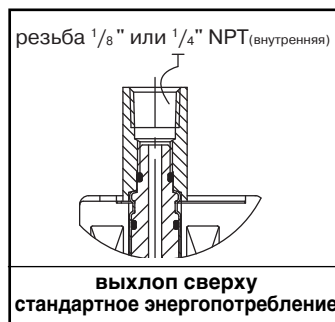
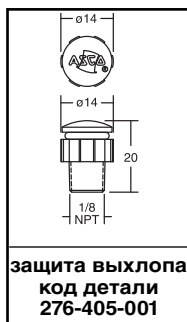
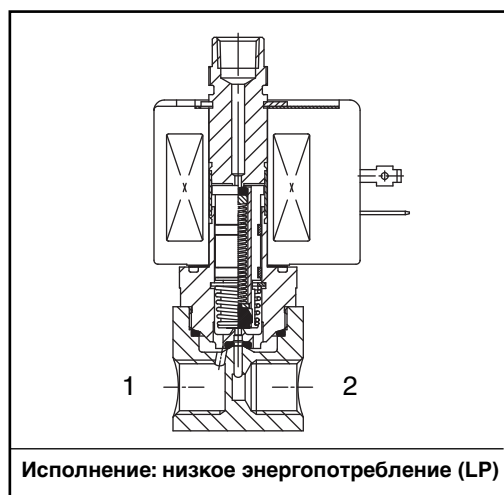
СЕРИЯ 314

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	масса
01	SC, ZN	стандартный	80	50	30	32	45	90	99	0,45 кг
02	SC, ZN	стандартный	85	50	30	43	45	90	107	0,50 кг
03	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	120	82	32	77	100	111	-	0,80 кг
04	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	120	82	43	77	100	117	-	0,90 кг
05	PV	стандартный	67	45	32	45	97	108	-	0,45 кг
06	PV	стандартный	67	45	43	45	97	114	-	0,50 кг
07	EF	стандартный	77	51	32	50	95	105	-	0,45 кг
08	EF	стандартный	77	51	43	50	94	112	-	0,50 кг
09	SC, ZN	низкий	80	50	30	32	45	85	100	0,75 кг
10	SC, ZN	низкий	80	50	30	43	45	85	107	0,85 кг
11	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN, WPIS, WSIS	низкий	120	82	32	76	85	96	-	0,80 кг
12	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN, WPIS, WSIS	низкий	120	82	43	76	85	102	-	0,90 кг
13	PV	низкий	67	45	32	45	85	96	-	0,80 кг
14	PV	низкий	67	45	43	45	85	102	-	0,90 кг
15	EF	низкий	77	51	32	50	85	96	-	0,80 кг
16	EF	низкий	77	51	43	50	85	103	-	0,90 кг
17	ISSC	низкий	89	67	32	48	85	96	120	0,85 кг
18	ISSC	низкий	89	67	43	48	85	102	127	0,95 кг

ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ



МОНТАЖНЫЕ СКОБЫ ДЛЯ КЛАПАНОВ С ЛАТУННЫМ КОРПУСОМ

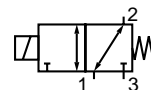




СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

прямого действия, средней пропускной способности, разгруженная тарелка
1/4"

у



3/2
Серия
327

ОСОБЕННОСТИ

- Клапаны сертифицированы согласно TÜV IEC 61508 Функциональной Безопасности и могут использоваться в системах вплоть до SIL-4/AK-7
- Предназначены для управления пневмоприводами в широком диапазоне давлений и при отсутствии минимального рабочего давления
- Сердечник с направляющим кольцом и специальным уплотнением с низким коэффициентом трения из модифицированного PTFE обеспечивает сбалансированность конструкции клапана при работе на всем указанном диапазоне температур и давлений с сохранением минимального уровня потребления электроэнергии
- Не требует минимального рабочего давления
- Специальное исполнение для низких температур окружающей среды

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

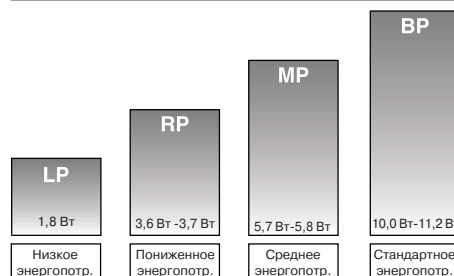
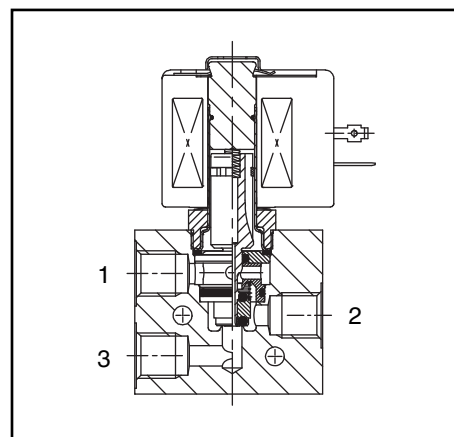
Перепад давления 0-10 бар [1 бар = 100кПа]
Максимальная вязкость 65 сСт (мм²/с)
Время срабатывания 75-100 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, вода, светлые нефтепродукты	от -20 до +120 °C от -40 до +40 °C	FPM (фторэластомер) VMQ (силикон)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Латунный корпус	Корпус из нерж. стали
Корпус	Латунь	AISI 303 SS
Шток	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружины	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения и тарелки	FPM или VMQ/LT-NBR (низкотемпер. нитрил)	FPM или VMQ/LT-NBR (низкотемпер. нитрил)
Уплотнительные кольца	PTFE (тефлон)	PTFE (тефлон)



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

при-соед. размер	про-ход. сечение (мм)	пропускная способность Kv		перепад давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов					базовый номер по каталогу		
		порт		мин.	макс.		NEMA 7&9	ATEX/CENELEC				IP65	латунь	нерж. сталь
		2 → 1/3 → 2	2 → 1/3 → 2					EEExd	EEExem	EEExm	EEExn			
1/4"	5,7	0,45	7,5	0	10	стандартный	•	•	•	○	○	•	❖ 327B001	❖ 327B002
1/4"	5,7	0,45	7,5	0	10	средний	-	•	•	-	-	•	❖ 327B201	❖ 327B202
1/4"	5,7	0,45	7,5	0	10	пониженный	-	•	•	-	-	•	❖ 327B101	❖ 327B102
1/4"	5,7	0,45	7,5	0	10	низкий	-	•	-	-	-	-	❖ 327B301	❖ 327B302
У - Универсальные, VMQ уплотнения и диски														
1/4"	5,7	0,45	7,5	0	10	стандартный	•	•	•	○	○	•	❖ 327B011	❖ 327B012
1/4"	5,7	0,45	7,5	0	10	средний	-	•	•	-	-	•	❖ 327B211	❖ 327B212
1/4"	5,7	0,45	7,5	0	10	пониженный	-	•	•	-	-	•	❖ 327B111	❖ 327B112
1/4"	5,7	0,45	7,5	0	10	низкий	-	•	-	-	-	-	❖ 327B311	❖ 327B312

❖ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 • Доступно ○ Только для постоянного тока DC - Не доступно
Выберите G для ISO G(228/1)



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	-	•	•	•
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	-	-	-	•
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - 316 SS	-	-	-	•
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028) *	-	•	•	•
		E	T				Резьба под кабельный ввод/отверстие (M20 x 1,5)	-	•	•	•
N	F						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	•	•	•	•
S	V						Инкапсуляция ATEX (EN 50028) *	-	-	-	○
W	P						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	-	•	•	•
W	P			D	U		Водонепрониц. IP67 - Металл. оболочка (EN 60730)	-	•	•	•
W	P			Z	N		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Металл. оболочка *	-	•	•	•
W	S						Искробезоп. металл. оболочка ATEX (EN 50021) *	-	•	•	•
W	S			D	U		Водонепрониц. IP67 - 316 SS оболочка	-	•	•	•
W	S						Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	-	•	•	•
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 и EN 50020) *	•	•	•	•
W	S	N	F				Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	-	•	•	•
W	S	Z	N				Искробезоп. 316 SS оболочка ATEX (EN 50021) *	-	•	•	•
		T					Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	-	•	•	•
				H	C	T	Класс H - Питание от батареи постоянного тока (+12/-28%)	-	-	-	•
				H	H	T	Класс H - Для высоких температур	-	•	•	•
Z	N						Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	-	-	-	○
						X	Другие спец. конструкции	-	•	•	•

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ

КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: B327A001

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: SC

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: VMS

ШАГ 4

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе «Электрические характеристики».

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

SC B327A001 VMS 230 В / 50 Гц

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
N	V				FPM (фторэластомер), очистка для кислородных применений	•	•	•	•
	C	O			Эпоксидное покрытие внешних поверхностей	•	•	•	•
			M	O	Ручное управление	•	•	•	•
			M	S	Ручное управление винтового типа ⁽¹⁾	•	•	•	•

• Доступно

○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX соответствуют стандартам EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

⁽¹⁾ Не совместимо с Сертификатом эксплуатационной безопасности

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап.частей ⁽²⁾	монтажная скоба
	~	
SC ❖ 327B001	C123670	■
SC ❖ 327B002	C123670	■
SC ❖ 327B011	C131237	■
SC ❖ 327B012	C131237	■
SC ❖ 327B101	C132251	■
SC ❖ 327B102	C132251	■
SC ❖ 327B111	C132253	■
SC ❖ 327B112	C132253	■
SC ❖ 327B201	C132251	■
SC ❖ 327B202	C132251	■
SC ❖ 327B211	C132253	■
SC ❖ 327B212	C132253	■
SC ❖ 327B301	C133441	■
SC ❖ 327B302	C133441	■
SC ❖ 327B311	C133442	■
SC ❖ 327B312	C133442	■

❖ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G(228/1)

⁽²⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы

■ С монтажными отверстиями в корпусе

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

SCHT 8 327B001	24 В / DC
WSEMT G 327B002 MS	24 В / DC
NFET G 327B001	230 В / 50 Гц
WSEM G 327B002 MS	24 В DC
NF 8 327B211	24 В DC
WS G 327B001 MS	24 В DC
EM 8 327B201	230 В / 50 Гц
PV 8 327B012 MS	24 В / DC
EF G 327H102 MS	240 В / 60 Гц

префикс ⁽³⁾ — идентификация трубного присоединения — номер по каталогу ⁽³⁾ — напряжение — суффикс

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:

C123669 ⁽⁴⁾
WSEM C123670 MS
NF C123669 V
WSEM C123670 MS

префикс — номер по каталогу — суффикс

⁽³⁾ При использовании префиксов EF или EV измените букву в номере по каталогу на H

⁽⁴⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой SC

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	H
Разъем	Разъем с плоскими клеммами
Спецификация разъема	ISO 4400 (кабель \varnothing 6-10 мм)
Электробезопасность	IEC 335
Стандартные напряжения:	DC (=) 24 В - 48 В AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50-60 Гц; Другие напряжения по запросу

префикс опция	номинальная мощность			температура окружающей среды (°C) ⁽¹⁾	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾	
	пуск	режим удерж.	гор./хол.				~	=		
	(VA)	(W)	(W)				230 В/50-60 Гц	24 В DC		
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	EN 60730	заливка IP65	123664-017	400425-142	01
WP/WS	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	EN 60730	металл / нерж.ст. IP67	400915-017	400913-142	03
(WS)NF	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-60 до +40/60	II 2 G/D EEx d IIC T6/T5	(нерж. ст.)алюм. IP67	400915-017	400913-142	05
EM/WSEM	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +40	II 2 G/D EEx em II T3	сталь / нерж.ст. IP67	400915-017	400913-142	03
PV	-	-	-	9,0/11,2	-40 до +65	II 2 G/D EEx m II T3(-)T4(=)	заливка IP67	-	- ⁽⁴⁾	06
EF	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	-	238714-006D	07
ZN	-	-	-	9,0/11,2	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- ⁽⁴⁾	01
WP(WS)ZN	-	-	-	9,0/11,2	-40 до +60/75	II 3 G/D EEx nA II T4/T3	металл (нерж. ст.)IP67	400915-017	400913-142	03
Среднее энергопотребление (MP)										
SC	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +90	EN 60730	заливка IP65	400924-297	400923-442	02
WP/WS	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +90	EN 60730	металл / нерж.ст. IP67	400921-297	400914-442	04
(WS)NF	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-60 до +60/75/90	II 2 G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж. ст.)алюм. IP67	400921-297	400914-442	05
EM/WSEM	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +40/75/90	II 2 G/D EEx em II T5/T4/T3	металл IP67	400921-297	400914-442	04
WP(WS)ZN	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +40/60/90	II 3 G/D EEx nA II T6/T5/T4	металл (нерж. ст.)IP67	400921-297	400914-442	04
Пониженное энергопотребление (RP)⁽³⁾										
SC	3,7	3,7	3,7	3,2/3,6	-40 до +55	EN 60730	заливка IP65	400924-098 ⁽³⁾	400923-042	02
WP/WS	3,7	3,7	3,7	3,2/3,6	-40 до +55	EN 60730	металл / нерж.ст. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	04
(WS)NF	3,7	3,7	3,7	3,2/3,6	-60 до +60	II 2 G/D EEx d IIC T6	(нерж. ст.) алюм. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	05
EM/WSEM	3,7	3,7	3,7	3,2/3,6	-40 до +40/55	II 2 G/D EEx em II T6/T5	металл IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	04
WP(WS)ZN	3,7	3,7	3,7	-	-40 до +40/55	II 3 G/D EEx nA II T6/T5	сталь IP67	400921-098 ⁽³⁾	-	04
WP(WS)ZN	-	-	-	3,2/3,6	-40 до +40/55	II 3 G/D EEx nA II T6/T5/T4	металл (нерж. ст.) IP67	-	400914-242	04
Низкое энергопотребление (LP)⁽³⁾										
(WS)NF	1,8	1,8	1,8	1,5/1,8	-60 до +60	II 2 G/D EEx d IIC T6	(нерж. ст.) алюм. IP67	- ⁽³⁾	400914-542	05

⁽¹⁾ Диапазон температур может быть ограничен уплотнениями ⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса» ⁽³⁾ AC(-) ограничено до 115 В/50-60 Гц

⁽⁴⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ - Не доступно

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- EEx m (префикс "PV") соленоиды могут поставляться с кабелем различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод $1/2$ " NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь 316 SS) доступны для стальной оболочки соленоида

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Монтажные отверстия в корпусе клапана
- Идентификация трубного присоединения: 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Сертификаты соответствия по запросу
- При исполнении EEx em (префикс "EM") оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для подключения шины заземления
- Оболочка с префиксом "NF" оснащена $1/2$ " NPT резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ET") опция] и поставляется без кабельного ввода
- Клапаны с суффиксом "SL" должны быть оснащены специальной защитой выхлопа
- Все металлические оболочки соленоидов снабжены диодами для выпрямления и/или подавления пикового напряжения



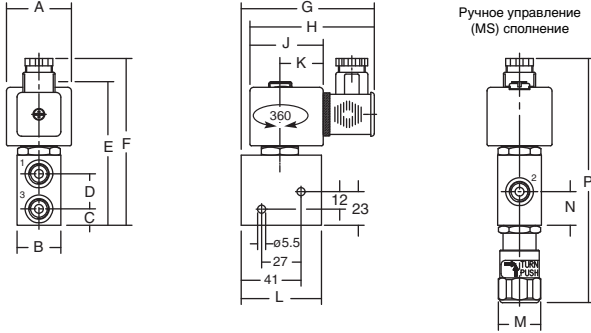
СЕРИЯ 327

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



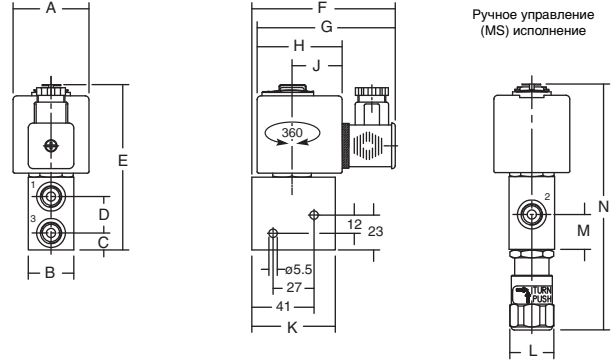
Тип 01:
 Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

327B001 / B002 / B011 / B012



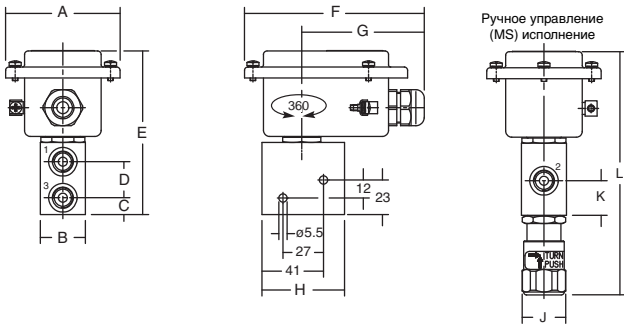
Тип 02:
 Префикс "SC"
 Пониж. и сред. энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400
 IP65

327B101 / B102 / B111 / B112 / B201 / B202 / B211 / B212



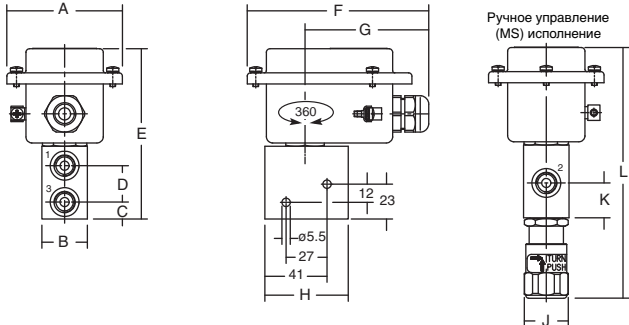
Тип 03:
 Префикс "WP", "WS", "(WS)EM", "WP(WS)ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Сталь; эпоксидн. покр. (EM, WP и WPZN)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM и WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

327B001 / B002 / B011 / B012



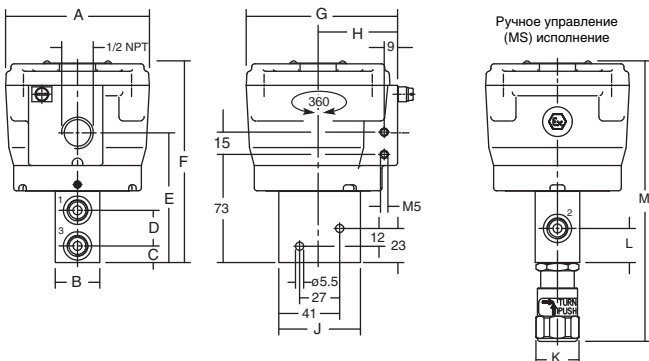
Тип 04:
 Префикс "WP", "WS", "(WS)EM", "WP(WS)ZN"
 Средн. и пониж. энергопотребление
 Сталь; эпоксидн. покр. (EM, WP и WPZN)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM и WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

327B101 / B102 / B111 / B112 / B201 / B202 / B211 / B212



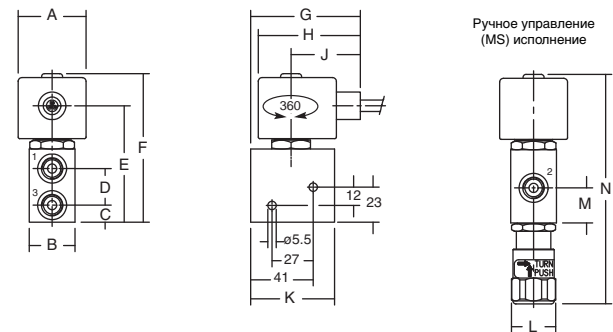
Тип 05:
 Префикс "NF", "WSNF"
 Станд., средн., пониж. и низкое энергопотребление
 Алюминий; эпоксидн. покр. (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

327B001 / B002 / B011 / B012 / B101 / B102 / B111 / B112 / B201 / B202 / B211 / B212 / B301 / B302 / B311 / B312



Тип 06:
 Префикс "PV"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP67

327B001 / B002 / B011 / B012

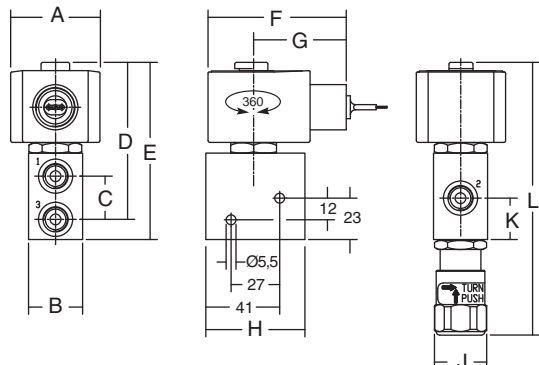


РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



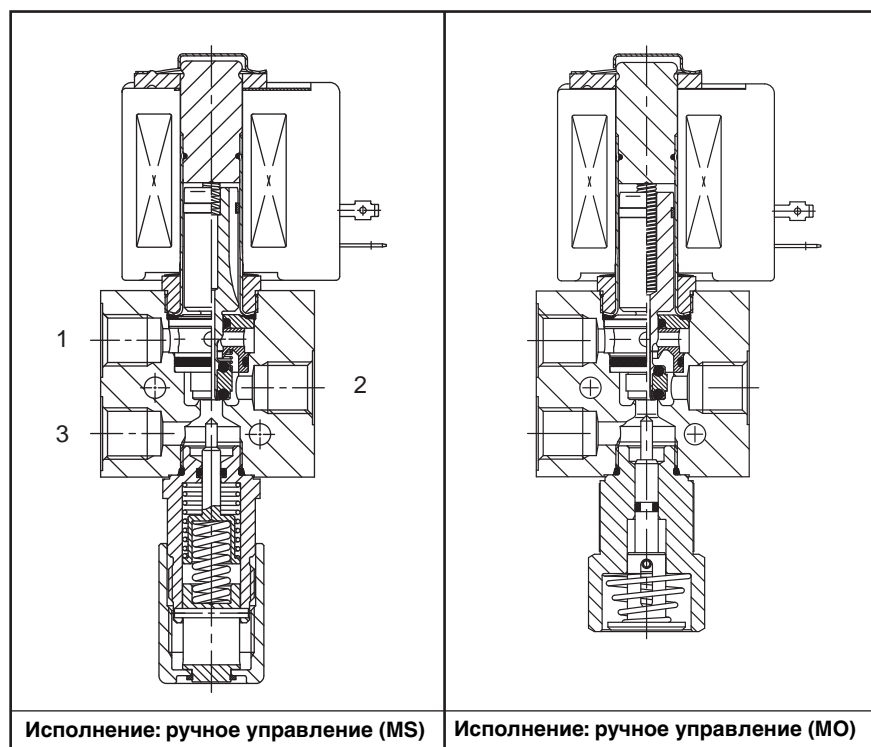
Тип 07:
 Префикс "EF"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

327H001 / H002 / H011 / H012

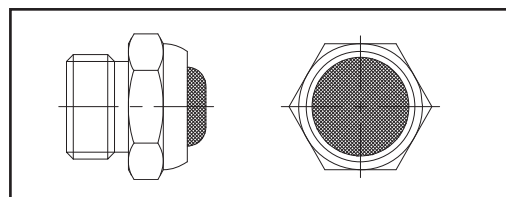


тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	масса
01	SC, ZN	стандартный	45	30	11	24	90	114	91	85	50	30	55	29	23	167	0,95 кг
02	SC	средний, пониженный	50	30	11	24	109	95	87	56	33	55	29	23	162	-	1,05 кг
03	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	77	30	11	24	109	120	81	55	29	23	162	-	-	-	1,00 кг
04	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	средний, пониженный	77	30	11	24	112	120	81	55	29	23	165	-	-	-	1,00 кг
05	NF, WSNF	стандартный, средний, пониженный	97	30	11	24	87	136	102	54	55	29	23	189	-	-	2,60 кг
05	NF, WSNF	низкий	107	40	21	34	97	146	112	64	65	39	33	199	-	-	2,65 кг
06	PV	стандартный	45	30	11	24	76	97	72	67	45	55	29	23	150	-	1,05 кг
07	EF	стандартный	50	30	24	87	98	77	51	55	29	23	151	-	-	-	0,95 кг

ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ



ЗАЩИТА ВЫХЛОПА



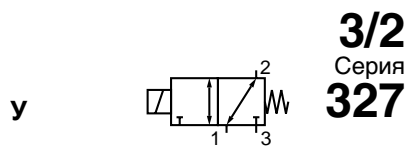
НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА

1/4	ISO 228/1	латунь/никель	B-MV110014
	NPT		B-PV110014
	ISO 22/1	нерж. сталь	B-VX110014
	NPT		B-PV110014 Inox

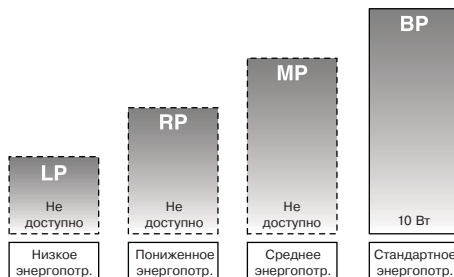
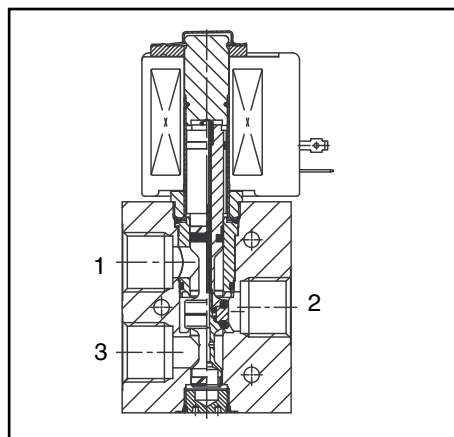
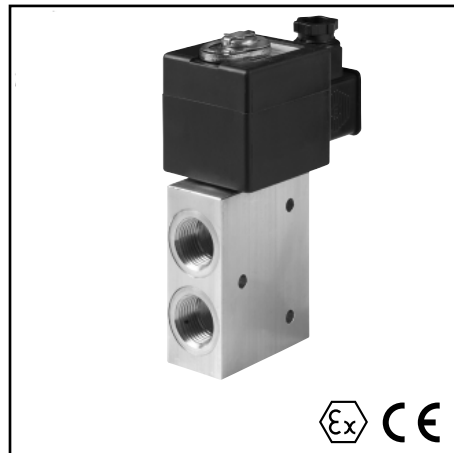


СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

прямого действия, высокой пропускной способности,
разгруженная тарелка
от 1/4" до 1/2"



3/2
Серия
327



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

ОСОБЕННОСТИ

- Клапаны данной серии предназначены для управления пневмоприводами, имеют высокую пропускную способность в широком диапазоне давлений и при отсутствии минимального рабочего давления
- Сердечник снабжен направляющим поршневым кольцом и специальным уплотнением низкого трения с модифицированной тефлоновой (PTFE) поверхностью, которые обеспечивают сбалансированность конструкции на всем диапазоне заявленных температур и давлений с минимальным энергопотреблением
- Специальные направляющие кольца исключают протечки и обеспечивают долгий срок службы
- Не требуют минимального рабочего давления
- Давление может подаваться на любой порт
- Конструкция из нержавеющей стали AISI 316 для высококоррозионной окружающей среды

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 0-10 бар [1 бар =100 кПа]
Время срабатывания < 100 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ	от -25 °С до +60 °С от -10 °С до +90 °С от -40 °С до +60 °С	NBR (нитрил) FPM (фторэластомер) LT - NBR (низкотемпер. нитрил)/ FVMQ (фторсиликон)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Латунный корпус	Корпус из нерж. стали
Корпус	Латунь	AISI 316 SS
Шток	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружины	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения	NBR, FPM, LT - NBR/VMQ	NBR, FPM, LT - NBR/VMQ
Направляющие кольца	PTFE	PTFE

СПЕЦИФИКАЦИИ

при-соед. размер	проход. сечение (мм)	пропускная способность Kv (м³/ч) (л/мин)		перепад давления (бар)		уровень энергопотр. ~/=	температура окруж. среды (°С)	префиксы вариантов соленоидов					базовый номер по каталогу		
				мин.	макс. воздух(*)			NEMA 7&9	ATEX/CENELEC			IP65			
									EF	NF	EM				PV
У - Универсальные, NBR уплотнения и диски															
1/4"	12	1,5	25,0	0	10	Стандарт.	-25° до +60°	-	●	●	-	○	●	❖ 327A647	❖ 327A648
1/2"	12	1,5	25,0	0	10	Стандарт.	-25° до +60°	-	●	●	-	○	●	❖ 327A607	❖ 327A608
У - Универсальные, FPM уплотнения и диски															
1/4"	12	1,5	25,0	0	10	Стандарт.	-10° до +60°	-	●	●	-	○	●	❖ 327A647V	❖ 327A648V
1/4"	12	1,5	25,0	0	10	Стандарт.	-10° до +90°	-	●	●	-	○	●	❖ 327A649	❖ 327A650
1/2"	12	1,5	25,0	0	10	Стандарт.	-10° до +60°	-	●	●	-	○	●	❖ 327A607V	❖ 327A608V
1/2"	12	1,5	25,0	0	10	Стандарт.	-10° до +90°	-	●	●	-	○	●	❖ 327A609	❖ 327A610
У - Универсальные, LT-NBR/VMQ уплотнения и диски															
1/4"	12	1,5	25,0	0	10	Стандарт.	-40° до +60°	-	●	●	-	○	●	❖ 327A645	❖ 327A646
1/2"	12	1,5	25,0	0	10	Стандарт.	-40° до +60°	-	●	●	-	○	●	❖ 327A605	❖ 327A606

❖ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3

Выберите G для ISO G (228/1)

● Доступно

○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно

⁽¹⁾ Ограничение по температуре +50°

PIC-2-55-GB



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru



СЕРИЯ 327

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1)*	-	-	-	●
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028)*	-	-	-	●
N	F	E	T				Резьба под кабельный ввод/отверстие (M20 x 1,5)	-	-	-	●
S	C						Взрывонепрониц. оболочка - Алюминий ATEX (EN 50018)*	-	-	-	●
W	P						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	-	-	-	●
W	P			D	U		Водонепрониц. оболочка - Металл. оболочка (EN 60730)	-	-	-	●
W	P			Z	N		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - металл. оболочка*	-	-	-	●
W	S						Искробезоп. металл. оболочка ATEX (EN 50021)*	-	-	-	●
W	S			D	U		Водонепрониц. IP67 - 316 SS оболочка	-	-	-	●
W	S	E	M				Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка*	-	-	-	●
W	S	N	F				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019, EN 50020)*	-	-	-	●
W	S	Z	N				Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018)*	-	-	-	●
W	S						Искробезоп. с 316 SS оболочкой ATEX (EN 50021)*	-	-	-	●
		T					Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	-	-	-	●
Z	N			H	T		Класс H - Для высоких температур	-	-	-	●
						X	Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021)*	-	-	-	○
							Другие спец. конструкции	-	-	-	●

* Соленоидные клапаны ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

Выберите диапазон температур рабочей среды и уплотнение из таблицы ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. Основываясь на выбранном уплотнении (если применимо), выберите базовый номер по каталогу, выберите букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: G327A607

ШАГ 2

Выберите префикс (комбинацию): выберите подходящий соленоид из таблицы ПРЕФИКСОВ слева. Для этого соленоида выберите уровень энергопотребления (LP, RP, MP, BP), тип защиты оболочки соленоида и желательную температурную категорию, в таблице ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ в разделе «Электрические характеристики». Внимание: температура окружающей среды для вашего клапана не должна выходить за пределы диапазона температуры соленоида (Также см. раздел ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАПАЗОНА ТЕМПЕРАТУР СОЛЕНИДНЫХ КЛАПАНОВ в разделе «Электрические характеристики»)

Например: SC G327A607

ШАГ 3

Если требуется, выберите суффикс (комбинацию). ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ расположена слева.

Например: VMS

ШАГ 4

Выберите напряжение. См. стандартные напряжения в разделе «Электрические характеристики».

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например: SC G327A607 VMS 230 В/50 Гц

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
V					FPM (фторэластомер)	-	-	-	●
	C	O			Эпоксидное покрытие всех внешних поверхностей	-	-	-	●
			M	O	Ручное управление импульсного типа	-	-	-	●
			M	S	Ручное управление винтового типа	-	-	-	●

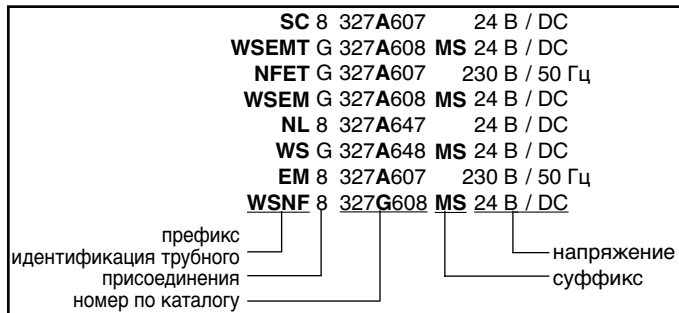
- Доступно
- Только для постоянного тока DC
- Не доступно

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

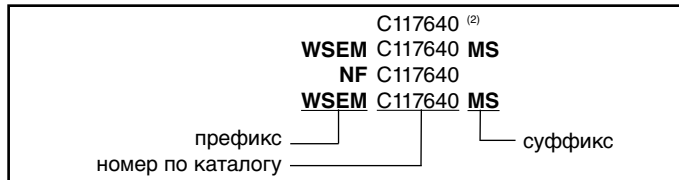
номер по каталогу	комплект зап. частей ⁽¹⁾	монтажная скоба
	~/=	
SC ❖327A605	C117638	монтажные отверстия в корпусе
SC ❖327A606	C117638	
SC ❖327A607	C117640	
SC ❖327A607V	C117640V	
SC ❖327A608	C117640	
SC ❖327A608V	C117640V	
SC ❖327A609	C117640V	
SC ❖327A610	C117640V	
SC ❖327A645	C117638	
SC ❖327A646	C117638	
SC ❖327A647	C117640	
SC ❖327A647V	C117640V	
SC ❖327A648	C117640	
SC ❖327A648V	C117640V	
SC ❖327A649	C117640V	
SC ❖327A650	C117640V	

⁽¹⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы
❖ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1)

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:



ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:



⁽²⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой SC



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО ДИАПАЗОНА КЛАПАНА

Диапазон температур клапана	Температурный диапазон клапана определяется выбранным материалом уплотнения, диапазоном температуры функционирования клапана и иногда температурой рабочей среды
Диапазон температур окружающей среды соленоида	Температурный диапазон окружающей среды соленоида определяется выбранным уровнем энергопотребления (LP, RP, MP или BP) и кодом безопасности АТЕХ
Общий диапазон температур	Общий температурный диапазон соленоидного клапана определяется в пределах обоих температурных диапазонов, описанных выше

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Электробезопасность	IEC 335
Стандартные напряжения:	DC (=) 24 В - 48 В AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50-60 Гц; Другие напряжения по запросу

префикс опция	номинальная мощность			температура окружающей среды соленоида (°C)	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾	
	пуск ~ (VA)	режим удерж. ~ (VA)	гор./ хол. = (W)				~	= 24 В DC		
										~
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	10	10	10	9/10	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	400924-197	400923-342	01
SC	14	14	14	11/14	(-40) ⁽¹⁾ -10 до +90	EN 60730	заливка IP65	400924-697	400923-642	01
WP/WS	10	10	10	9/10	-40 до +60	EN 60730	сталь/нерж.ст. IP67	400921-197	400911-342	02
(WS)NF	10	10	10	9/10	(-60) ⁽¹⁾ -40 до +40/60	II 2 G/D EEx d IIC T6/T5	(нерж.ст.)алюм. IP67	400921-197	400911-342	03
(WS)NF	14	14	14	11/14	(-60) ⁽¹⁾ -10 до +40/60/90	II 2 G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж.ст.)алюм. IP67	400921-697	400911-642	03
EM/WSEM	10	10	10	9/10	-40 до +40/60	II 2 G/D EEx em II T4/T3	сталь/нерж.ст. IP67	400921-197	400911-342	02
ZN	-	-	-	9/10	-40 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- ⁽³⁾	01
WP(WS)ZN	10	10	10	9/10	-40 до +60	II 3 G/D EEx nA T4	сталь/нерж.ст. IP67	400921-197	400911-342	02
WP(WS)ZN	14	14	14	11/14	(-40) ⁽¹⁾ -10 до +50/90	II 3 G/D EEx nA T4/T3	сталь/нерж.ст. IP67	400921-697	400911-642	02
SCDU	10	10	10	9/10	-40 до +50/60	II 3 D T100 °C/T 135 °C	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	01
SCDU	14	14	14	11/14	(-40) ⁽¹⁾ -10 до +50/90	II 3 D T200 °C/T 135 °C	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	01
WPDU/WSDU	10	10	10	9/10	-40 до +60	II 3 D T 135 °C	сталь/нерж.ст. IP67	400921-197	400911-342	02
WPDU/WSDU	14	14	14	11/14	(-40) ⁽¹⁾ -10 до +50/90	II 3 D T200 °C/T 135 °C	сталь/нерж.ст. IP67	400921-697	400911-642	02

⁽¹⁾ Проверенная минимальная температура для этого соленоида

- Не доступно

⁽²⁾ См. чертежи в разрезе в разделе "Размеры и масса"⁽³⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

префикс	присоединение
SC, SCDU, ZN	Разъем с плоскими клеммами с кабельный вводом EN175301-803A (ISO 4400) для кабелей с внешним диаметром от 6 до 10 мм
WP, WS, EM, WSEM, WPZN, WSN, WPDU, WSDU	M20 кабельный ввод для кабелей с внешним диаметром от 7 до 12 мм. С внутренним и внешним присоединением для заземления оболочки и катушки
NF, WSNF	Резьба для кабельного ввода 1/2" NPT. Оболочки поставляются без кабельного ввода

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Ручное управление МО (импульсного типа) и MS (винтового типа)
- Исполнение с присоединительной резьбой 3/8"
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "Т") и M20 x 1,5 (префикс "ЕТ") (алюминий или нерж.сталь 316 SS) доступны для стальной оболочки соленоида
- Встроенные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Монтажные отверстия в корпусе клапана
- Идентификация трубного присоединения: 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Сертификаты соответствия по запросу



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

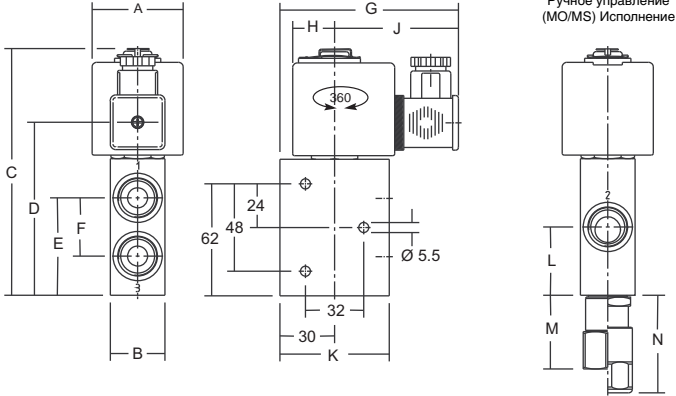
СЕРИЯ 327

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



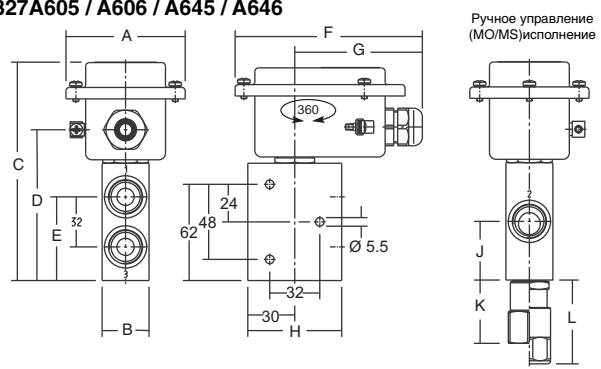
Тип 01: Префиксы SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II, SCDU: II 3 D, IP65, T100-135 °C
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400

327A607 / A608 / A647 / A648
327A607V / A608V / A609 / A610/ A647V / A648V/ A649 / A650
327A605 / A606 / A645 / A646



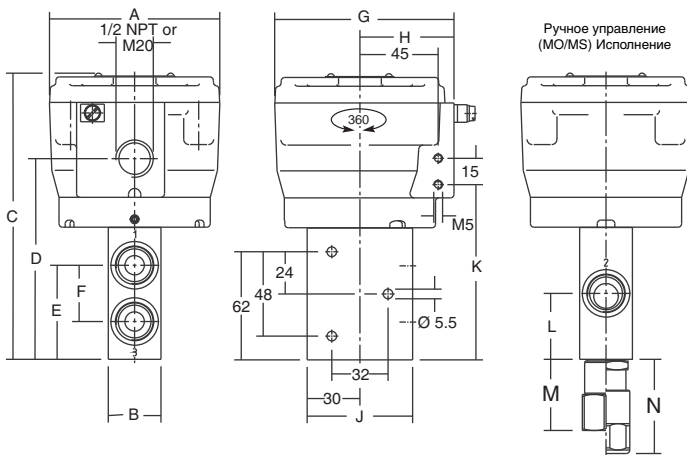
Тип 02: Префиксы WP/WS: IP67, EM/WSEM: II 2 G/D, IP67, EEx em II, WPDU/WSDU: II 3 D, IP67, T85-200 °C, WPZN/WSZN: II 3 G/D, IP67, EEx nA II
 Стандартное энергопотребление
 Сталь, эпоксидн. покр. (EM, WP, WPDU, WPZN)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM и WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1

327A607 / A608 / A647 / A648
327A607V / A608V / A609 / A610/ A647V / A648V/ A649 / A650
327A605 / A606 / A645 / A646

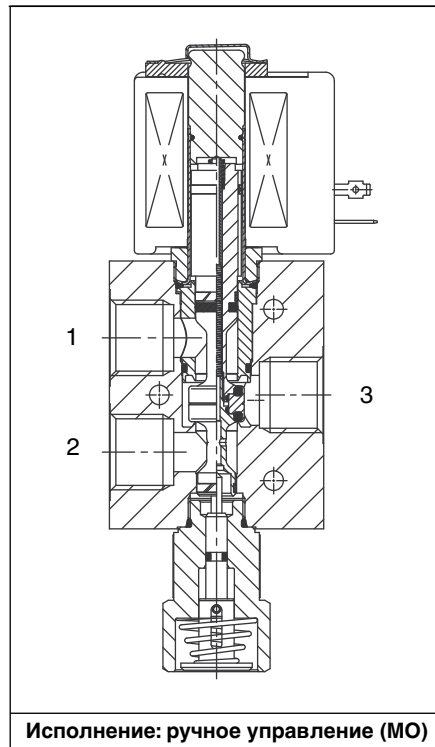


Тип 03: Префиксы NF/WSNF: II 2 G/D, IP65, EEx d IIC
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий, эпоксидн. покр. (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1

327A607 / A608 / A647 / A648
327A607V / A608V / A609 / A610/ A647V / A648V/ A649 / A650
327A605 / A606 / A645 / A646



ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ



Исполнение: ручное управление (МО)

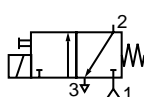
тип	префикс/опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	масса
01	SC, ZN, SCDU	стандартный	50	30	135	95	54	32	100	23	70	60	38	40	54	1,6 кг
02	WS, WP, (WS)EM, WPDU, WSDU, WPZN, WSZN	стандартный	75	30	140	95	54	120	80	60	38	40	54	-	-	1,6 кг
03	NF	стандартный	100	30	165	115	54	32	105	55	60	100	38	40	54	2,4 кг
	WSNF	стандартный	100	30	165	115	54	32	105	55	60	100	38	40	54	3,8 кг



СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

прямого действия, тарельчатого типа,
взрывонепрониц. оболочка, II 2 GD EEx d IIC T6-T5 IP65
соосное присоединение, 1/2"

3/2
Серия
126



ОСОБЕННОСТИ

- Соленоидные клапаны с взрывозащищенным приводом типа MB для применения в потенциально взрывоопасных атмосферах. Соответствуют директиве ATEX 94/9/ЕС. Номер сертификата соответствия ЕС: LCIE 03 ATEX 6059 X
- Удовлетворяют требованиям безопасности в соответствии с Европейскими стандартами EN 50014, EN 50018, EN 50281-1-1 и EN 13463-1
- Легкость электрического присоединения через винтовой клеммный блок
- Версии с или без вспомогательного ручного управления
- Два типа уплотнений для широкого диапазона применений, главным образом для низких температур
- Клапаны обладают сертификатом TÜV эксплуатационной безопасности IEC 61508 Функциональной Безопасности и могут использоваться до SIL4/AK7

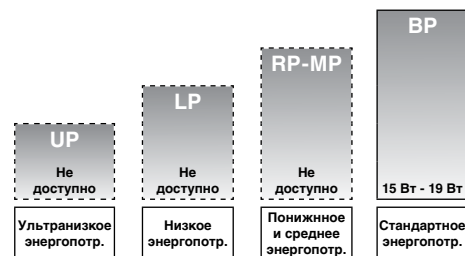
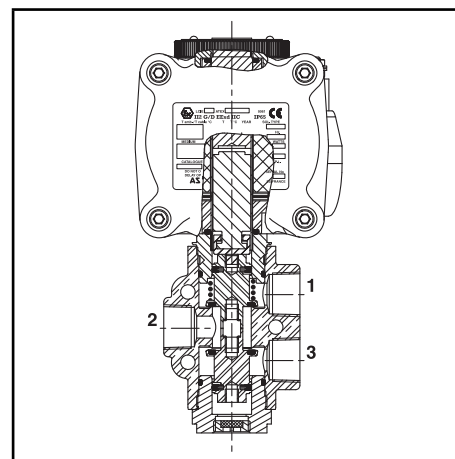
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 0-10 бар [1 бар =100 кПа]

Время срабатывания 30-50 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ	от -10 °С до +60 °С	NBR (нитрил)
	от -40 °С до +60 °С ⁽¹⁾	VMQ (силикон)

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение		пропускная способность Kv				перепад давления (бар)		мощность катушки (Вт)	номер по каталогу				
	1→2	2→3	1→2	2→3	мин.	макс. возд. (*)	без ручного управления	с ручным управлением винтового типа		с ручным управлением импульсного типа				
У - Универсальные, корпус из латуни, NBR уплотнения														
1/2"	10	10	1,6	27	1,5	25	0	10	10	19	-	12600001	12600005	12600053
										-	15	12600002	12600006	12600054
У - Универсальные, корпус из латуни, VMQ уплотнения ⁽¹⁾														
1/2"	10	10	1,6	27	1,5	25	0	10	10	19	-	12600013	12600017	12600057
										-	15	12600014	12600018	12600058
У - Универсальные, корпус из нерж. стали, NBR уплотнения														
1/2"	10	10	1,6	27	1,5	25	0	10	10	19	-	12600007	12600011	12600055
										-	15	12600008	12600012	12600056
У - Универсальные, корпус из нерж. стали, VMQ уплотнения ⁽¹⁾														
1/2"	10	10	1,6	27	1,5	25	0	10	10	19	-	12600019	12600023	12600059
										-	15	12600020	12600024	12600060

⁽¹⁾ Версия для низких температур: допустимая температура рабочей среды от -40 °С до +60 °С; минимальная температура окружающей среды: -40 °С. Свяжитесь с Компанией АДЛ по поводу температуры окружающей среды от -50 °С.




*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования
Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

PIC-2-70-GB



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	H	Тип взрывозащиты	II 2 G EEx d IIC T6 - T5
Присоединение катушки	Клемма с винтовым креплением		II 2 D IP65 T 85-100 °C
Электробезопасность	IEC 335		
Оболочка соленоида	Эпоксид IP65 (EN 60529)		
Стандартные напряжения	DC (=): 24 В - 48 В		
	AC (-): 24 В - 48 В - 115 В - 230 В / 50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу		

СЕРИЯ 126

тип привода	номинальная мощность				температура окружающей среды соленоида (°C)	код безопасности	запасная катушка / ремкомплект		тип (1)
	пуск ~	режим удерж. ~	гор./хол. =				~	=	
	(VA)	(VA)	(W)	(W)			230 В/50 Гц	24 В DC	
MB	35	15	19	12 / 15	-40 до +60	II 2 GD EEx d IIC T5	43004053	43002091	01

(1) См. чертежи в разделе "Размеры и масса".

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

соленоид переменного тока (~)

мощность (Вт)	макс. темп. окр. среды (°C) температура поверхности		
	T6	T5	-
	85 °C	100 °C	-
19	40	60	-

соленоид постоянного тока (=)

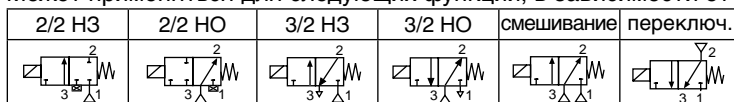
мощность (Вт)	макс. темп. окр. среды (°C) температура поверхности		
	T6	T5	-
	85 °C	100 °C	-
15	60	60	-

ОПЦИИ

- Кабельный ввод EEx d, сертифицированный по ATEX, 3/4" NPT, установлен на соленоидный клапан и поставляется с кабельным зажимом (см. раздел "Взрывозащищенные соленоиды")
 - для неармированного кабеля диаметром от 8,5 до 16 мм, номер по каталогу **660 510**
 - для армированного кабеля с внутренним диаметром от 8,5 до 16 мм/ внешним диаметром от 12 до 21 мм, номер по каталогу **660 514**
- SIL сертификация (версия с или без ручного управления импульсного типа, включающая защиту выхлопа NPT 1/2" из нерж. стали), номер по кат. **610 544**
- Другие диаметры кабелей
- Защита выхлопа:
 - бронзовый глушитель для корпуса клапана из латуни, номер по кат. **560 595**
 - глушитель из нерж. стали для корпуса клапана из нерж. стали, номер по кат. **560 594**
- Морское/противокоррозийное исполнение или исполнение для пыльной окружающей среды

МОНТАЖ

- Всегда устанавливайте **корпус соленоидных клапанов вертикально соленоидом вверх**
- Может применяться для следующих функций, в зависимости от подключения к портам:

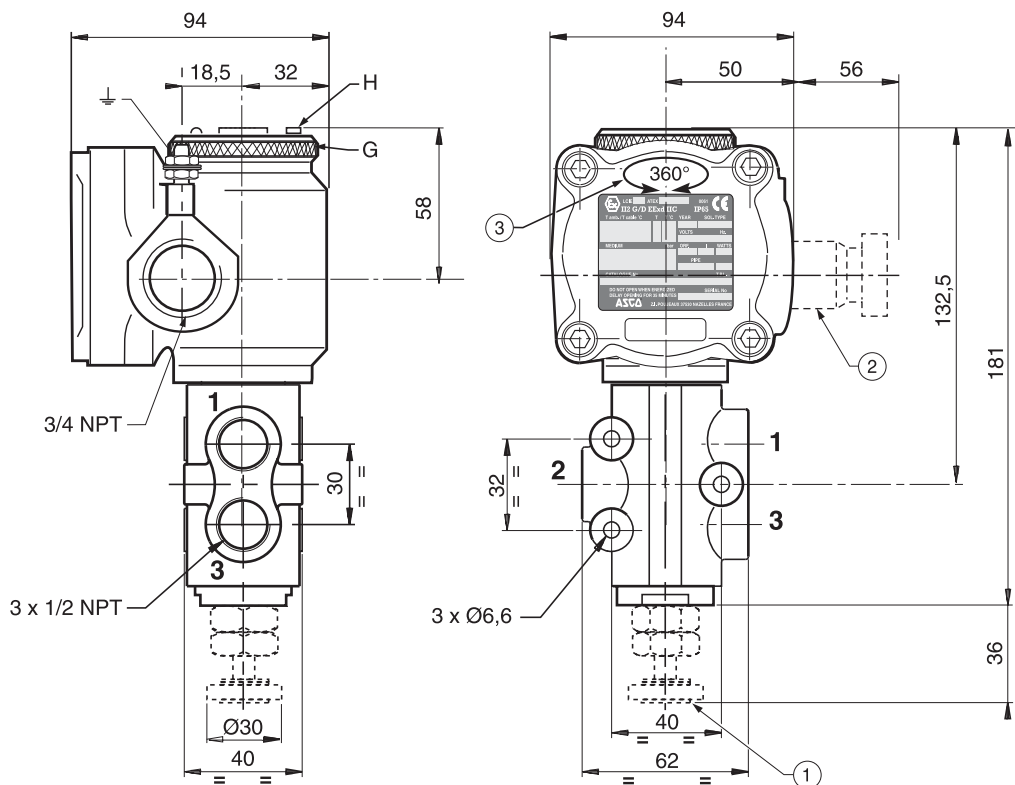


- Соленоидные клапаны имеют 3 монтажных отверстия в корпусе
- В соответствии с IEC 61508 Функциональной Безопасности, допустимый диапазон температур: от -40 °C до +60 °C, вероятность отказа – по запросу
- Присоединительная резьба стандартная NPT (ANSI 1.20.3)
- Клапаны поставляются со специальной защитой выхлопа (номер по каталогу **610 544**)
- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



Тип 01:
Префикс MB: II 2 GD, EEx d IIC, IP65, T85-100 °C
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий
 EN 50014, EN 50018, EN 50281-1-1 и EN 13463-1



тип	соленоид тип	корпус	масса ⁽¹⁾
MB	01	латунь	2,1 кг
		нерж. сталь	1,7 кг

- ① Расположение ручного управления
- ② Взрывозащищенный кабельный ввод с зажимом в соответствии с АТЕХ
- ③ Для изменения положения соленоида относительно портов ослабьте винт (H) и гайку крышки (G)

⁽¹⁾ Без ручного управления, включая оболочку и катушку. В версии с ручным управлением добавьте 0,1 кг.

ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ



АКСЕССУАРЫ

ØA	1/2"
B	14

Защита выхлопа из нерж. стали, номер по каталогу 34600481



Оглавление

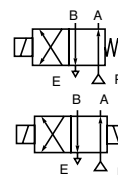
4/2-5/2 ходовые распределительные клапаны, прямого действия, с одним/двумя соленоидами	Стр.
СЕРИЯ 342, 1/4" - 3/8", Корпус из латуни и нерж. стали, шибберные	3-10





СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

прямого действия, шибберные с одним/двумя соленоидами
от 1/4" до 3/8"



4/2
Серия
342

ОСОБЕННОСТИ

- 4/2 ходовые клапаны с латунным корпусом с одним или двумя соленоидами, идеально подходят для управления приводами двухстороннего действия
- Соленоидные клапаны прямого действия с шибберным механизмом
- Клапаны прямого действия имеют подпружиненные скользящие уплотнения для полного отсечения потока
- Клапаны не требуют минимального рабочего давления

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

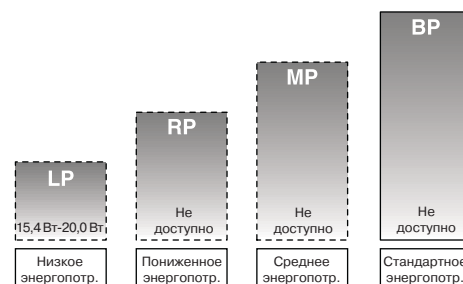
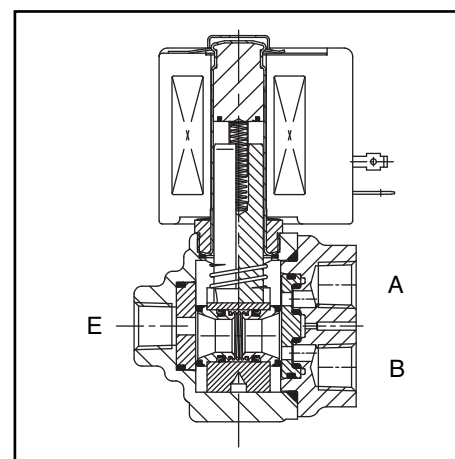
Перепад давления 0-9 бар [1 бар = 100кПа]
Максимальная вязкость 65 сСт (мм²/с)
Время срабатывания 20-40 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (ТС)	уплотнение (*)
воздух, нейтральный газ, вода, светлые нефтепродукты	-20 до + 70 °С	NBR (нитрил)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Латунный корпус	Корпус из нерж. стали
Корпус	Латунь	AISI 304SS
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружина сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения	NBR	NBR
Седло	Усиленный PTFE (тефлон)	Усиленный PTFE (тефлон)
Шиббер	РА (полиамид)	РА (полиамид)
Диски	NBR	NBR
Скользкие уплотнения	FPM (фторэластомер)	FPM (фторэластомер)
Экранирующая катушка	Медь	Медь



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv ⁽¹⁾		перепад давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов					базовый номер по каталогу			
				мин.	макс. (PS)		NEMA 7&9	ATEX/CENELEC			IP65				
								возд. (*)	EEExd	EEExem		EEExm	EEExn		
NPT	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)				EF	NF	EM	PV	ZN	SC	латунь	нерж. сталь	
Один соленоид															
1/4"	4,8	0,6	9,9	0	9,0 ⁽²⁾	-	20,0	-	●	-	-	●	●	B342C001	B342-701
3/8"	4,8	0,6	9,9	0	9,0 ⁽²⁾	-	20,0	-	●	-	-	●	●	B342C003	B342-703
Два соленоида															
1/4"	4,8	0,6	9,9	0	9,0	-	15,4	-	●	-	-	●	●	B342C020	B342-720
3/8"	4,8	0,6	9,9	0	9,0	-	15,4	-	●	-	-	●	●	B342C022	B342-722

● Доступно (1) Со встроенным регулятором расхода (суффикс M); необходимы 0,38 м³/ч или 6,3 л/мин и 0,03 бар минимального перепада давления
- Не доступно (2) Клапан с одним соленоидом: перепад давления - 7 бар для воды



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	-	-	-	●
		E	T				Резьба отверстия под кабельный ввод (M20 x 1,5)	-	-	-	●
N	F						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	-	-	-	●
S	C						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	-	-	-	●
W	P						Водонепрониц. IP67 - Металл. оболочка (EN 60730)	-	-	-	●
W	P			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Металл. оболочка *	-	-	-	●
W	S						Водонепрониц. IP67 - 316 SS оболочка	-	-	-	●
W	S			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	-	-	-	●
W	S	N	F				Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	-	-	-	●
		T					Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	-	-	-	●
				H	C		Класс H - Питание от батареи постоянного тока (+12/-28%)	-	-	-	●
				H	T		Класс H - Для высоких температур	-	-	-	●
Z	N						Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	-	-	-	●
						X	Другие спец. конструкции	-	-	-	●

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
			M	O	Устройства для изменения расхода	-	-	-	●
			M	O	Ручное управление (импульсного типа)	-	-	-	●

● Доступно - Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: V342C001

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: NFET

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: MS

ШАГ 4

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе «Электрические характеристики».

Например: 24 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

NFET V342C001 MS 24 В / 50 Гц

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап.частей ⁽¹⁾	монтажная скоба
	~	
V342C001	C306191	■
V342C003	C306191	■
V342C020	C306193	■
V342C022	C306193	■
V342-701	C310189	■
V342-703	C310189	■
V342-720	C310191	■
V342-722	C310191	■

⁽¹⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы

■ С монтажными отверстиями в корпусе

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

SC	V 342C001	230 В / 50 Гц
NF	V 342C003 M	110V / 50 Гц
WSNF	V 342 701	24 В / 50 Гц
WPDU	V 342C020	110V / 50 Гц
ZN	V 342 722	24 В / 50 Гц
NLET	V 342C022 MS	24 В / 50 Гц

префикс идентификация трубного присоединения номер по каталогу напряжение суффикс

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:

NFC	C306191
C	C306193 ⁽²⁾
C	C310189 MS

префикс номер по каталогу суффикс

⁽²⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой с плоскими клеммами

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки

F

Разъем

Разъем с плоскими клеммами

Спецификация разъема

ISO 4400 (кабель Ø 6-10 мм)

Электробезопасность

IEC 335

Стандартные напряжения: DC (=) 24 В - 48 В

AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окр. среды соленоида (TS) (°C) ⁽¹⁾	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾
	пуск ~ (VA)	режим удерж. (VA) (W)		гор./хол. = (W)				~	=	
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	110,0	23,6	15,4	-	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400525-117	-	02
SC	240,0	43,0	20,0	-	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400525-217	-	01
WP/WS	110,0	23,6	15,4	-	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж.ст. IP67	400505-117	-	06
WP/WS	240,0	43,0	20,0	-	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж.ст. IP67	400505-217	-	05
(WS)NF	110,0	23,6	15,4	-	-60 до +25/40/60	II 2 G/D EEx d II C T6/T5/T4	нерж.ст. (алюм.) IP67	400505-117	-	04
(WS)NF	240,0	43,0	20,0	-	-60 до +25/40	II 2 G/D EEx d II C T5/T4	нерж.ст. (алюм.) IP67	400505-217	-	03
ZN	110,0	23,6	15,4	-	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- ⁽³⁾	-	02
ZN	240,0	43,0	20,0	-	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- ⁽³⁾	-	01

⁽¹⁾ Диапазон температур может быть ограничен уплотнениями⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса»⁽³⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ

- Не доступно

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "Т") и М20 x 1,5 (префикс "ЕТ") доступна для соленоида с металлической оболочкой
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения (четырёхдиодный мост)

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- **Внимание: не подавайте напряжение на оба соленоида одновременно!**
- Для конструкции с двумя соленоидами: подача напряжения на один из соленоидов может быть импульсной или долговременной. Минимальная продолжительность импульса - 0,1 с
- Идентификация трубного присоединения: В = NPT (ANSI 1.20.3)
- Сертификаты соответствия по запросу



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

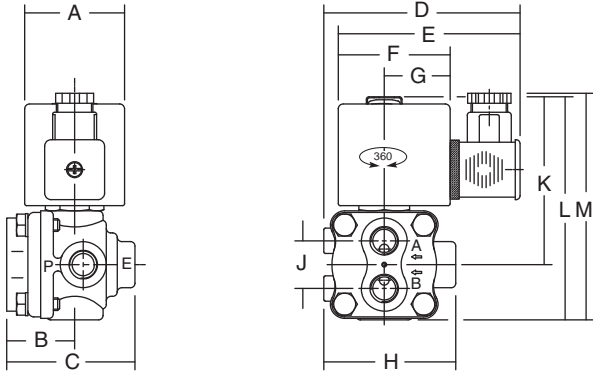
СЕРИЯ 342

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



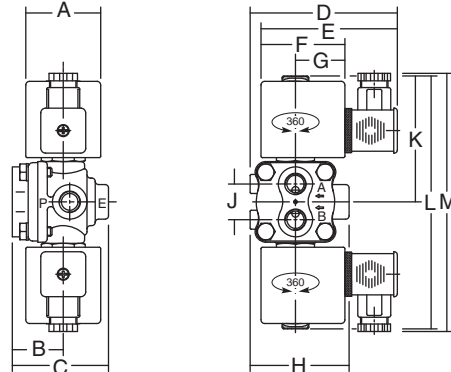
Тип 01
 Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

342C001 / C003 / -701 / -703



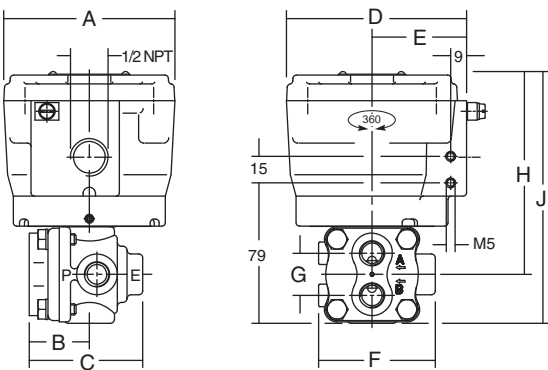
Тип 02
 Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

342C020 / C022 / -720 / -722



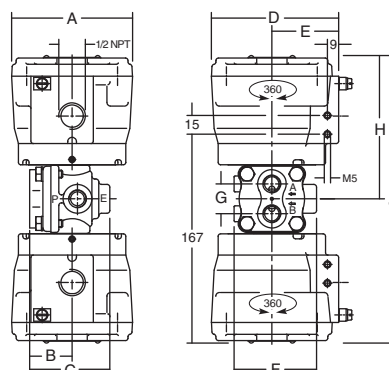
Тип 03
 Префикс "NF", "WSNF"
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий, сталь; эпоксидн. покр. (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

342C001 / C003 / -701 / -703



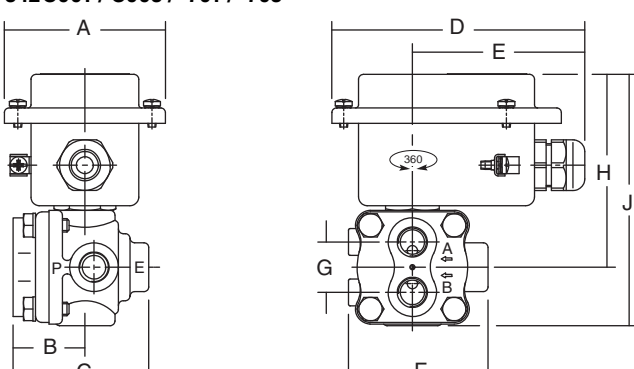
Тип 04
 Префикс "NF", "WSNF"
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий, сталь; эпоксидн. покр. (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

342C020 / C022 / -720 / -722



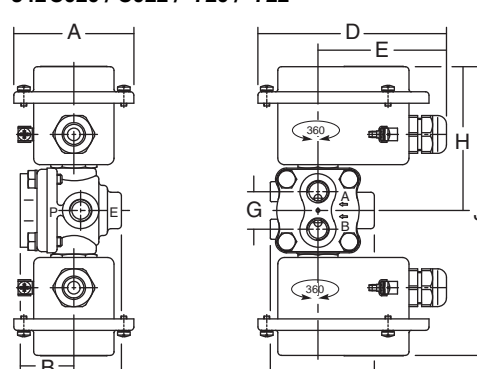
Тип 05
 Префикс "WP", "WS"
 Стандартное энергопотребление
 Сталь; эпоксидн. покр. (WP)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS)
 IEC 335
 IP67

342C001 / C003 / -701 / -703



Тип 06
 Префикс "WP", "WS"
 Стандартное энергопотребление
 Сталь; эпоксидн. покр. (WP)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS)
 IEC 335
 IP67

342C020 / C022 / -720 / -722

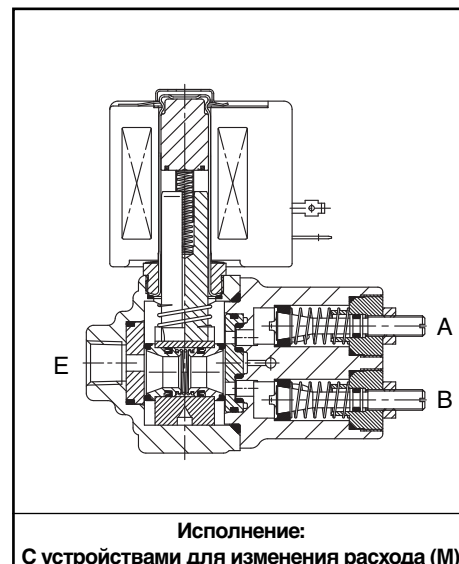
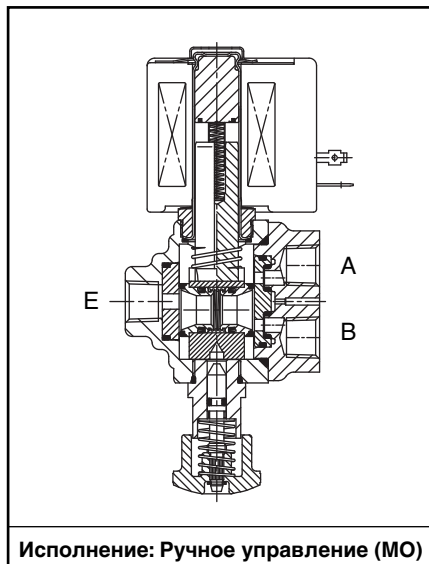
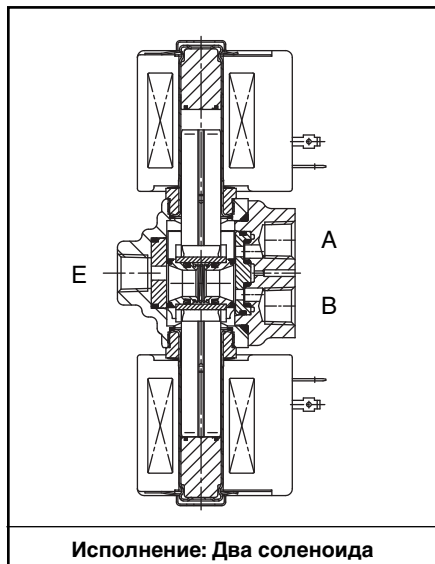


РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)

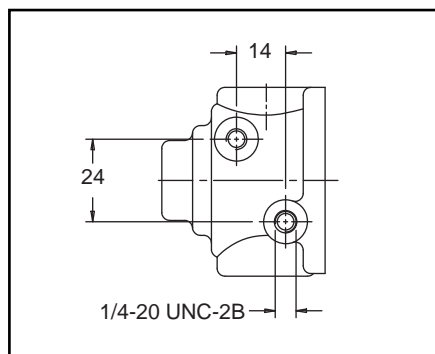


тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	масса
01	SC, ZN	стандартный	50	33	64	97	91	56	33	66	24	84	112	115	1,40 кг
02	SC, ZN	стандартный	50	33	64	97	91	56	33	66	24	84	112	115	1,80 кг
03	NF, WSNF	стандартный	95	33	64	102	54	66	24	112	137	-	-	-	2,40 кг
04	NF, WSNF	стандартный	95	33	64	102	54	66	24	112	222	-	-	-	3,80 кг
05	WP, WS, (WS)EM	стандартный	75	33	64	122	84	66	24	89	116	-	-	-	1,50 кг
06	WP, WS, (WS)EM	стандартный	75	33	64	122	84	66	24	89	178	-	-	-	2,00 кг

ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ



МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ





Оглавление

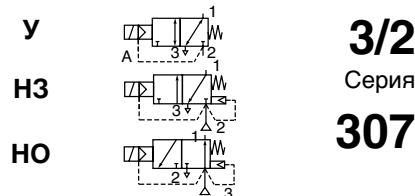
3/2 ходовые распределительные клапаны, непрямого действия, с одним/двумя соленоидами	Стр.
<i>СЕРИЯ 307, 1/4" - 1/2"</i> , Корпус из латуни и нерж. стали, с пневмоусилителем	4-05
<i>СЕРИЯ 316, 1/4" - 1/2"</i> , Корпус из латуни и нерж. стали, с нулевым минимальным перепадом давления	4-10
<i>СЕРИЯ 316, 3/8" – 1"</i> , Корпус из латуни, высокой пропускной способности	4-20





СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

непрямого действия,
с пневматическим усилителем, разгруженная тарелка,
от 1/4" до 1/2"



3/2
Серия
307

ОСОБЕННОСТИ

- Может использовать давление рабочей среды или внешнее управляющее давление для работы при нулевом минимальном перепаде давления рабочей среды
- Универсальные, нормально закрытые, нормально открытые распределительные клапаны с высокой пропускной способностью (Ø 9 мм), специально разработанные для промышленных применений в тяжелых условиях эксплуатации, с неблагоприятными условиями окружающей среды. Например: буровые вышки и нефтеперерабатывающие заводы
- Конструкция с разгруженной тарелкой
- Клапаны с корпусом из нерж. стали или латуни, внутренние детали из нерж. стали
- Использование высококачественных материалов и тщательное тестирование обеспечивают высокую надежность и долгий срок службы клапанов

Нулевой минимальный перепад давления может быть достигнут только при подаче вспомогательного давления на порт А

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

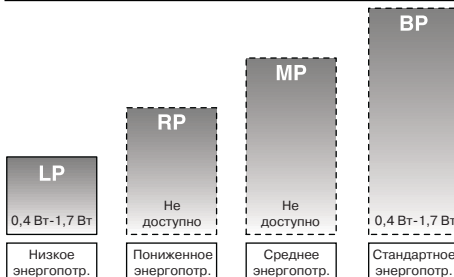
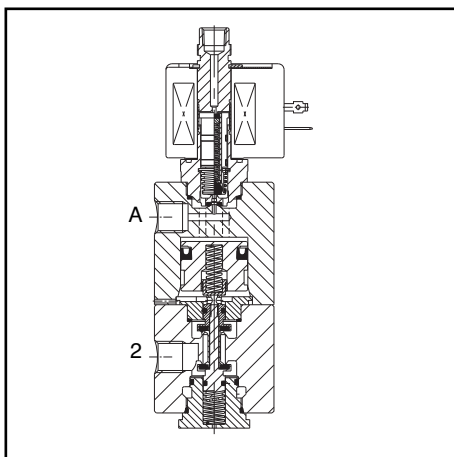
Перепад давления 0/0,7-10 бар [1 бар = 100кПа]
Время срабатывания 75-100 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (ТС)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ	от -20 °С до +60 °С	NBR (нитрил)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Латунный корпус	Корпус из нерж. стали
Корпус	Латунь	AISI 316 SS
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружины	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Поршень	Латунь	Нерж. сталь
Кольцо поршня	NBR	NBR
Картридж	Сварной, бессальниковый нерж. сталь AISI 430 SS	Сварной, бессальниковый нерж. сталь AISI 430 SS
Шток диска	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения	NBR	NBR
Диски	NBR	NBR
Уплотнительное кольцо	PTFE (тефлон)	PTFE (тефлон)
Сёдла	Латунь	Нерж. сталь



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад давления (бар)			уровень энергопотр.	префиксы вариантов соленоидов							базовый номер по каталогу	
				мин.	макс. (PS)			NEMA 7&9	ATEX/CENELEC					IP65	латунь	нерж. сталь
					возд. (*)	~			=	EEExd	EEExem	EEExm	EEExi			
NPT	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)				~/=	EF	NF	EM	PV	IS	ZN	SC		
У - Универсальные																
1/4"	9,0	0,7	12	0 ⁽¹⁾	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	B307A315U	B307A305U
3/8"	9,0	0,7	12	0 ⁽¹⁾	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	B307A345U	B307A335U
1/2"	9,0	0,7	12	0 ⁽¹⁾	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	B307A375U	B307A365U
НЗ - Нормально закрытые																
1/4"	9,0	0,7	12	0,7	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	B307A315F	B307A305F
3/8"	9,0	0,7	12	0,7	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	B307A345F	B307A335F
1/2"	9,0	0,7	12	0,7	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	B307A375F	B307A365F
НО - Нормально открытые																
1/4"	9,0	0,7	12	0,7	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	B307A315G	B307A305G
3/8"	9,0	0,7	12	0,7	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	B307A345G	B307A335G
1/2"	9,0	0,7	12	0,7	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	B307A375G	B307A365G

□ По запросу

○ Только для постоянного тока DC

● Доступно

⁽¹⁾ Минимальное дополнительное давление воздуха - 0,7 бар



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

PIC-4-05-GV



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	●	-	-	-
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	○	-	-	-
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - нерж. сталь 316 SS	○	-	-	-
E	M	E	T				Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028) *	●	-	-	-
I	S			S	C		Резьба под кабельный ввод/отверстие (M20 x 1,5)	●	-	-	-
P	V						Искробезопасная с катушкой с плоскими клеммами (EN 50020) *	○	-	-	-
S	C						Инкапсуляция ATEX (EN 50028) *	○	-	-	-
W	P						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	●	-	-	-
W	P			D	U		Водонепрониц. IP67 - Металл. оболочка (EN 60730)	●	-	-	-
W	P			I	S		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Металл. оболочка *	●	-	-	-
W	P			Z	N		Искробезоп. с металл. IP67 оболочкой ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S						Искробезоп. металл. оболочка ATEX (EN 500212) *	○	-	-	-
W	S			D	U		Водонепрониц. IP67 - оболочка из нерж. ст. 316 SS	●	-	-	-
W	S	E	M				Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	●	-	-	-
W	S						316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 и EN 50020) *	●	-	-	-
W	S			I	S		Искробезоп. с 316 SS IP67 оболочкой ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S	Z	N				Искробезоп. 316 SS оболочка ATEX (EN 50021) *	○	-	-	-
Z	N						Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	●	-	-	-
							Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	○	-	-	-

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
N	V				FPM (фторэластомер), очистка для кислородных применений	●	-	-	-
V					FPM (фторэластомер)	●	-	-	-
	C	O			Эпоксидное покрытие всех внешних поверхностей	●	-	-	-
	M	B			Монтажная скоба	●	-	-	-
			M	O	Ручное управление (импульсного типа)	●	-	-	-
			M	S	Ручное управление (винтового типа)	●	-	-	-

● Доступно

○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют стандартам EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: B307A345F

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: EM

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: V

ШАГ 4

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе «Электрические характеристики».

Например: 115 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

EM B307A345 V 115 В / 50 Гц

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап.частей ⁽¹⁾		монтажная скоба
	~	=	
SC B307A305F	-	C132658F	115292-001
SC B307A315F	-	C132658F	115292-001
SC B307A335F	-	C132658F	115292-001
SC B307A345F	-	C132658F	115292-001
SC B307A365F	-	C132658F	115292-001
SC B307A375F	-	C132658F	115292-001
SC B307A305G	-	C132658G	115292-001
SC B307A315G	-	C132658G	115292-001
SC B307A335G	-	C132658G	115292-001
SC B307A345G	-	C132658G	115292-001
SC B307A365G	-	C132658G	115292-001
SC B307A375G	-	C132658G	115292-001
SC B307A305U	-	C132658U	115292-001
SC B307A315U	-	C132658U	115292-001
SC B307A335U	-	C132658U	115292-001
SC B307A345U	-	C132658U	115292-001
SC B307A365U	-	C132658U	115292-001
SC B307A375U	-	C132658U	115292-001

⁽¹⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы
- Не доступно

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

WSEMT	B 307	A315U	240 В / 60 Гц
SC	B 307	A335U V	230 В / 50 Гц
ISSC	B 307	A345F MO	24 В DC
WPIS	B 307	A375F MO	24 В DC
WS	B 307	A305G E	24 В / DC
EM	B 307	A335F MB	230 В / 50 Гц
PV	B 307	A365U MB	24 В DC
EV	G 307	A315U MB	24 В DC

префикс (2) — идентификация трубного присоединения
напряжение — напряжение
суффикс — суффикс
номер по каталогу (2) — номер по каталогу

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:

WSEM	C132659	F
	C132659	U V
ISSC	C132659	G MO
WPIS	C132659	U MO

префикс — префикс
номер по каталогу (3) — номер по каталогу
суффикс — суффикс

⁽²⁾ При использовании префиксов EF или EV измените букву в номере по каталогу на G

⁽³⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой SC

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Разъем	Разъем с плоскими клеммами
Спецификация разъема	ISO 4400 (кабель Ø 6-10 мм)
Электробезопасность	IEC 335
Стандартные напряжения:	DC (=) 24 В - 48 В AC (-) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность			температура окр. среды соленоида (TS) (°C) ⁽¹⁾	код безопасности	электрическая защита оболочка (EN60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾	
	пуск ~	режим удерж. ~	гор./хол. =				~	=		
	(BA)	(BA)	(BT)				(BT)	(BT)		230 В/50 Гц
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	400925-097	400925-042	01
WP/WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	сталь/нерж.ст. IP67	400926-097	400926-042	02
EM/WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2 G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж.ст. IP67	400926-097	400926-042	02
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 2 G/D EEx m II T6	заливка IP65	-	- ⁽³⁾	03
EF	-	-	-	1,4/1,4	-40 до +40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	-	238714-902D	04
ISSC	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	заливка IP65	-	268976-001	05
WPIS/WSIS	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	сталь/нерж.ст. IP67	-	268900-001	02
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3 G/2D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- ⁽³⁾	01
WP(WS)ZN	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 3 G/D EEx nA II T6	сталь(нерж.ст.) IP67	-	400926-042	02

⁽¹⁾ Диапазон температур может быть ограничен уплотнениями ⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса» - Не доступно

⁽³⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Другие варианты присоединительной резьбы по запросу
- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелем различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь 316SS) доступна для металлической оболочки соленоида
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения (четырёхдиодный мост)

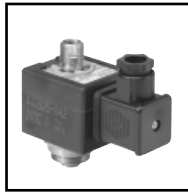
МОНТАЖ

- Для лучшей работоспособности соленоидные клапаны должны быть расположены соленоидом вверх
- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Идентификация трубного присоединения: B = NPT (ANSI 1.20.3)
- Нормально закрытая (F) и Нормально открытая (G) конструкции имеют внутренний канал питания привода и требуют 0,7 бар минимального рабочего давления
- Для Универсальной конструкции (V) требуется дополнительное давление воздуха на порт "A"
- Сертификаты соответствия по запросу
- В EEx em (префиксы "EM", "WSEM") и EEx ia (префиксы "WPIS", "WSIS") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления



СЕРИЯ 307

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



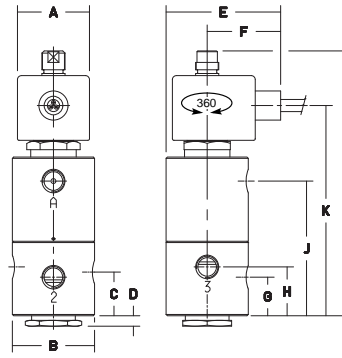
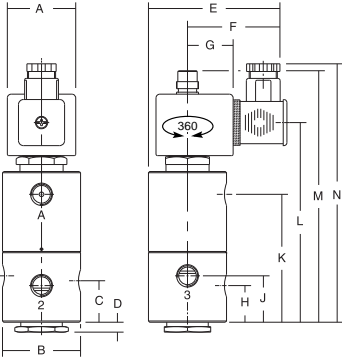
Тип 01
 Префикс "SC", "ZN"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II



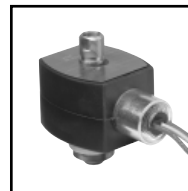
Тип 03
 Префикс "PV"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

307A305 / A315 / A335 / A345 / A365 / A375

307A305 / A315 / A335 / A345 / A365 / A375



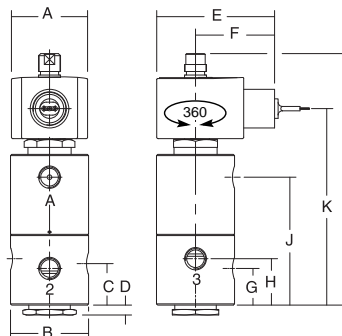
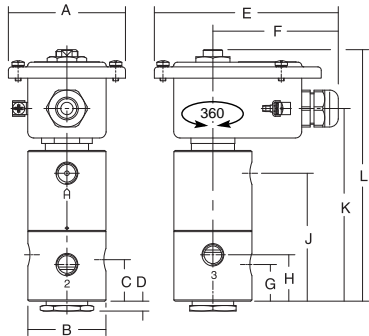
Тип 02
 Префикс "WP", "WS", "EM", "WSEM", "WP(WS)ZN"
 Префикс "WPIS" и "WSIS"
 Низкое энергопотребление
 Металл; эпоксидное покрытие / AISI 316 SS
 IEC 335 / EN 50019 и 50028 / EN 50020 / EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II / II 2 G/D EEx ia IIC



Тип 04
 Префикс "EF"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

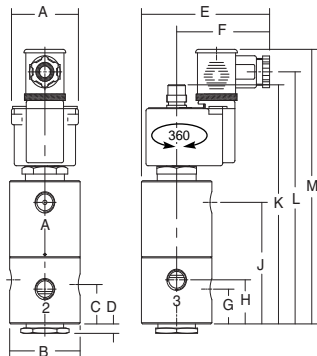
307A305 / A315 / A335 / A345 / A365 / A375

307A305 / A315 / A335 / A345 / A365 / A375



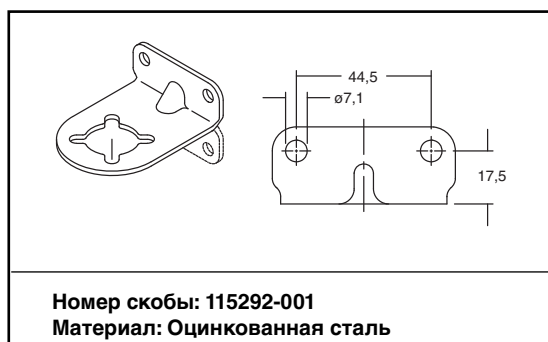
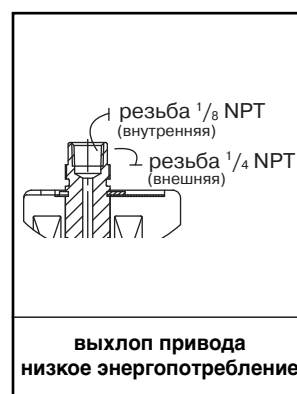
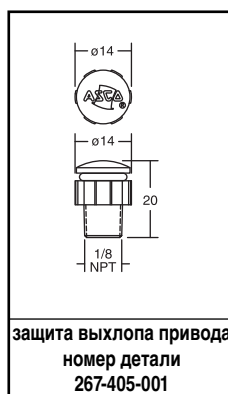
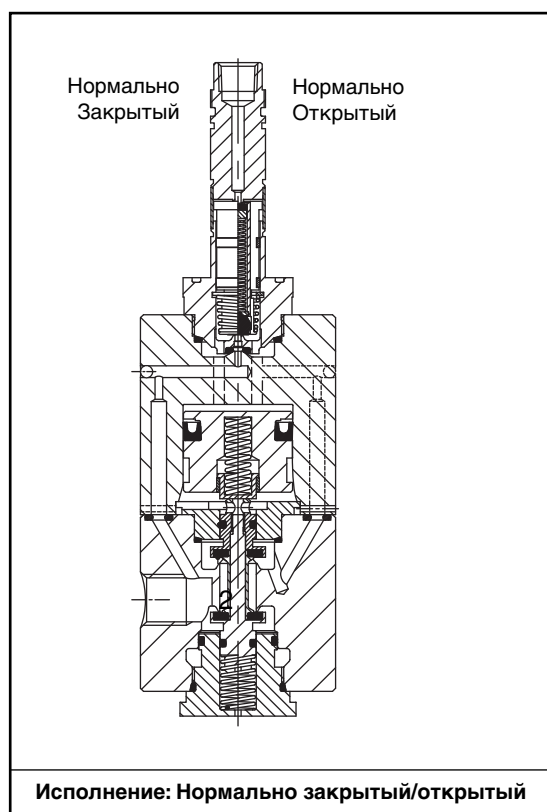
Тип 05
 Префикс "ISSC"
 Низкое энергопотребление
 Залитый полипропиленом
 EN 50020 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx ia IIC
 IP65

307A305 / A315 / A335 / A345 / A365 / A375



тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	масса
01	SC, ZN	низкий	45	51	27	6	85	50	30	24	30	83	130	164	168	1,05 кг
02	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	низкий	77	51	27	6	120	82	24	30	83	125	164	-	-	1,95 кг
02	WPIS, WSIS	низкий	77	51	27	6	120	82	24	30	83	125	164	-	-	1,95 кг
03	PV	низкий	45	51	27	6	67	45	24	30	83	130	164	-	-	1,05 кг
04	EF	низкий	50	51	27	6	77	52	24	30	83	128	164	-	-	1,05 кг
05	ISSC	низкий	48	57	27	6	89	67	24	30	83	164	173	188	-	1,05 кг

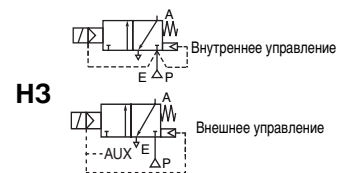
ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ





СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

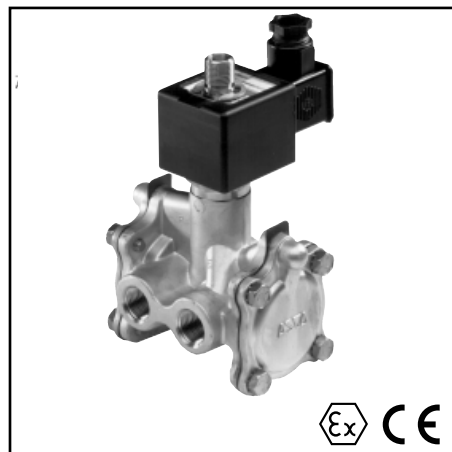
с пневматическим усилителем, нулевым минимальным давлением, высокой пропускной способностью, с плавающими мембранами, от 1/4" до 1/2"



3/2
Серия
316

ОСОБЕННОСТИ

- Распределительные клапаны с двумя плавающими мембранами, высокой пропускной способностью и корпусом из латуни и нержавеющей стали для больших приводов одностороннего действия
- Может использовать давление рабочей среды или внешнее вспомогательное давление для работы при нулевом минимальном перепаде давления рабочей среды. Режим работы определяется поворотом конфигурационной пластины
- Привод использует внутреннее давление - по умолчанию
- При использовании внешнего вспомогательного давления потеря напряжения питания или давления в линии подачи вспомогательного давления сбрасывает воздух из пневмопривода и смещает клапан с пневмоприводом в его исходное положение



Нулевой минимальный перепад давления может быть достигнут только при подаче вспомогательного давления на порт А

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 0 / 1,0-10 бар [1 бар = 100кПа]
 Время срабатывания 40-120 мс

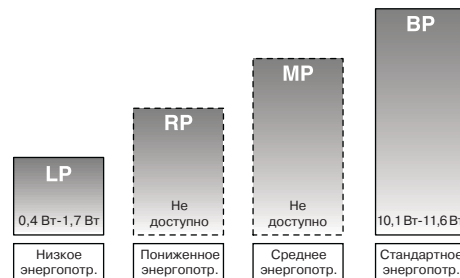
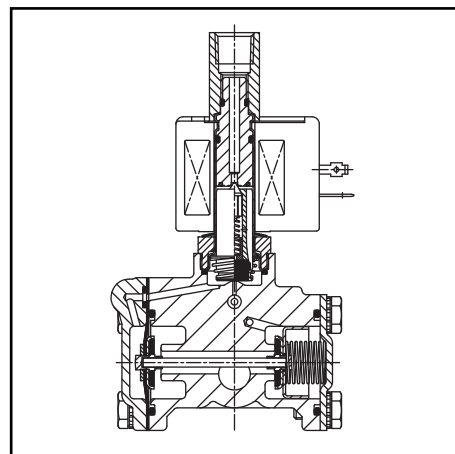
рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ	от -20 °C до +80 °C (**) от -20 °C до +120 °C (**)	NBR (нитрил) FPM (фторэластомер)

(**) Максимальная температура окружающей среды для исполнения низкого энергопотребления 60 °C

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Латунный корпус	Корпус из нерж. стали
Корпус	Латунь	AISI 316 SS
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружина сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения и диски	NBR	NBR
Мембраны	NBR	FPM
Картридж	Сварной, бессальниковый нерж. сталь AISI 430	Сварной, бессальниковый нерж. сталь AISI 430
Экранирующая катушка	Медь	Серебро
Уплотнительное кольцо	PTFE	PTFE



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение (мм)	пропускная способность Kv (м³/ч) (л/мин)		перепад давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов						базовый номер по каталогу			
				мин.	макс. (PS) возд. (*)		NEMA 7&9	ATEX/GENELEC				IP65	латунь	нерж. сталь		
								EF	NF	EM	PV				IS	ZN
H3 - Нормально закрытые																
1/4"	8,0	1,3	21,6	0/1,0	10	8	стандартный	●	□	●	●	-	●	●	❖316A001	B316A081V
1/4"	8,0	1,3	21,6	0/1,0	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	❖316A301	B316A381V
3/8"	8,0	1,5	25,7	0/1,0	10	8	стандартный	●	□	●	●	-	●	●	❖316A002	B316A082V
3/8"	8,0	1,5	25,7	0/1,0	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	❖316A302	B316A382V
3/8"	16,0	3,4	56,6	0/1,0	10	8	стандартный	●	□	●	●	-	●	●	❖316A003	-
3/8"	16,0	3,4	56,6	0/1,0	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	❖316A303	-
1/2"	16,0	3,4	56,6	0/1,0	10	8	стандартный	●	□	●	●	-	●	●	❖316A004	B316A084V
1/2"	16,0	3,4	56,6	0/1,0	10	10	низкий	○	□	●	○	○	○	●	❖316A304	B316A384V

- ❖ Выберите В для NPT ANSI 1.20.3
- Выберите Е для ISO Rp (7/1)
- По запросу
- Доступно
- Только для постоянного тока DC
- Не доступно



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс						описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6		LP	RP	MP	BP
S	C				D	У	●	-	-	●
E	F						○	-	-	●
E	V						○	-	-	●
E	M						●	-	-	●
		E	T				●	-	-	●
I	S				S	C	○	-	-	-
N	F						-	-	-	□
P	V						○	-	-	●
S	C						●	-	-	●
W	P						●	-	-	●
W	P				D	U	●	-	-	●
W	P				I	S	○	-	-	-
W	P				Z	N	●	-	-	●
W	S						●	-	-	-
W	S				D	U	●	-	-	-
W	S	E	M				●	-	-	●
W	S				I	S	○	-	-	-
W	S	N	F				-	-	-	□
W	S	Z	N				○	-	-	●
							●	-	-	●
					H	C	-	-	-	●
					H	T	-	-	-	●
Z	N						○	-	-	●

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: **E316A303**

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: **EM**

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: **J**

ШАГ 4

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе «Электрические характеристики».

Например: **115 В / 50 Гц**

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

EM E316A303 J 115 В / 50 Гц

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
E					EPDM (этилен-пропилен)	●	-	-	●
J					CR (хлоропрен)	●	-	-	●
N					Кислородное применение (CR (хлоропрен))	●	-	-	●
N	V				FPM (фторэластомер), очистка для кислородных применений	●	-	-	●
V					FPM (фторэластомер)	●	-	-	●
	C	O			Эпоксидное покрытие всех внешних поверхностей	●	-	-	●
	M	B			Монтажная скоба	●	-	-	●
		Q			Долгий срок службы, тихая работа	-	-	-	○
			M	O	Ручное управление	●	-	-	●

● Доступно

○ Только для постоянного тока DC

□ По запросу

- Не доступно

* Соленоиды ATEX соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап.частей ⁽¹⁾		монтажная скоба
	~	=	
SC ♦316A001	C318180	C318181	268975-002
SC ♦316A002	C318180	C318181	268975-002
SC ♦316A003	C318182	C318183	180748-003
SC ♦316A004	C318182	C318183	180748-003
SC B316A081	C318180	C318181	268975-002
SC B316A082	C318180	C318181	268975-002
SC B316A084	C318400	C318401	180748-003
SC ♦316A301	-	C316982	268975-002
SC ♦316A302	-	C316982	268975-002
SC ♦316A303	-	C316966	180748-003
SC ♦316A304	-	C316966	180748-003
SC B316A381	-	C316982	268975-002
SC B316A382	-	C316982	268975-002
SC B316A384	-	C318399	180748-003

⁽¹⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы

♦ Выберите В для NPT ANSI 1.20.3 или выберите E для ISO Rp (7/1)

- Не доступно

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ:

WSEMT	E 316B384	240 В / 60 Гц
SCHT	V 316A001 V	230 В / 50 Гц
ISSC	E 316B382 MO	24 В / DC
WPIS	V 316A382 MO	24 В / DC
WS	E 316B384 MO	24 В / DC
EM	V 316E004 E	230 В / 50 Гц
PV	V 316E003 MB	230 В / 50 Гц
EV	E 316G084 MB	240 В / 60 Гц

префикс (2) — идентификация трубного присоединения (2) — номер по каталогу — напряжение — суффикс

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:

WSEM	C316966	
	C318180 V ⁽³⁾	
ISSC	C316982 MO	
WPIS	C316982 MO	

префикс — номер по каталогу — суффикс

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Разъем	Разъем с плоскими клеммами
Спецификация разъема	ISO 4400 (кабель Ø 6-10 мм)
Электробезопасность	IEC 335
Стандартные напряжения:	DC (=) 24 В - 48 В AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окр. среды соленоида (TS) (°C) ⁽¹⁾	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾
	пуск ~	режим удерж.		гор./хол. =				~	=	
		(ВА)	(ВА)							
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400425-117	400425-142	01
WP/WS	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж.ст IP67	400405-117	400405-142	03
EM/WSEM	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +40	II 2 G/D EEx em II T3	сталь/нерж.ст IP67	400909-117	400913-142	03
PV	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +65	II 2 G/D EEx m II T3(-)/T4(=)	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	05
EF	50,0	25,0	10,1	9,0/11,6	-40 до +54/40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	238614-057D	238714-006D	07
ZN	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	01
WP(WS)ZN	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +60/75	II 3 G/D EEx nA II T4/T3	сталь/нерж.ст IP67	400405-117	400405-142	03/04
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	400925-097	400925-042	02
WP/WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	сталь/нерж.ст IP67	400926-097	400926-042	04
EM/WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2 G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж.ст IP67	400926-097	400926-042	04
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 2 G/D EEx m II T6	заливка IP65	-	400928-042E	06
EF	-	-	-	1,4/1,4	-40 до +40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	-	238714-902D	08
ISSC	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	заливка IP65	-	268976-001	09
WPIS/WSIS	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	сталь/нерж.ст IP67	-	268900-001	04
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- ⁽³⁾	02
WP(WS)ZN	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	II 3 G/D EEx nA II T6	сталь/нерж.ст IP67	400925-097	400926-042	04

⁽¹⁾ Диапазон температур может быть ограничен уплотнениями⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса»

- Не доступно

⁽³⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Другие варианты присоединительной резьбы по запросу
- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелем различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь 316 SS) доступна для металлической оболочки соленоида
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения (четырёхдиодный мост)

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Идентификация трубного присоединения: B = NPT (ANSI 1.20.3); E = ISO-7
- Важно: между портами давления и выхлопа должен сохраняться минимальный перепад давления. Патрубки подачи давления и выхлопа должны быть полнопроходными, без ограничителей
- Сертификаты соответствия по запросу
- В EEx em (префиксы "EM", "WSEM") и EEx ia (префиксы "WPIS", "WSIS") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

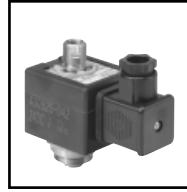
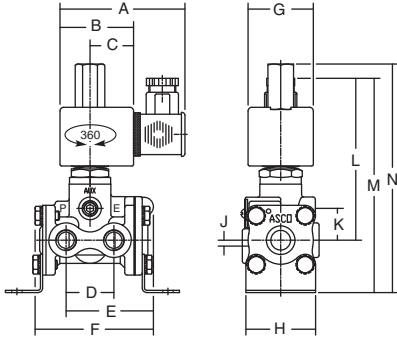
СЕРИЯ 316

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



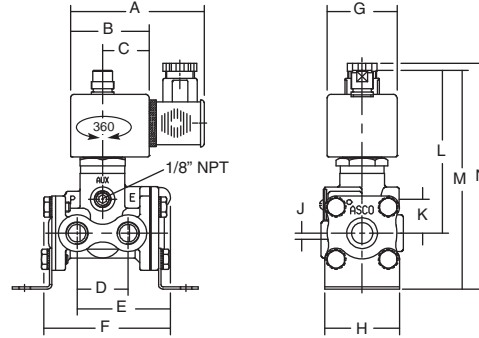
Тип 01
 Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

316A001 / A002 / A003 / A004 / A081 / A082 / A084



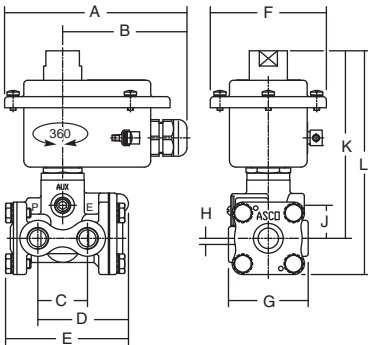
Тип 02
 Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

316A301 / A302 / A303 / A304 / A381 / A382 / A384



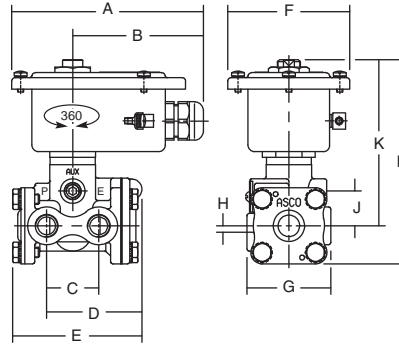
Тип 03
 Префикс "WP", "WS", "EM", "WSEM", "WP(WS)ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Металл; эпоксидное покрытие / AISI 316 SS
 IEC 335 / EN 50019 и EN 50028 / EN 50281-1-1
 IP67 / II 2G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

316A001 / A002 / A003 / A004 / A081 / A082 / A084



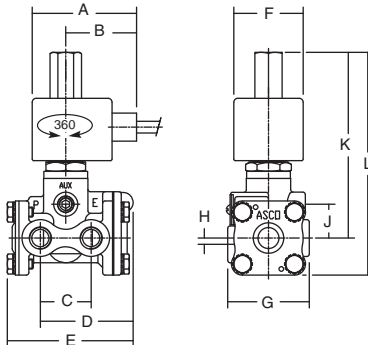
Тип 04
 Префикс "WP", "WS", "EM", "WSEM", "WP(WS)ZN"
 Префикс "WPIS" и "WSIS"
 Низкое энергопотребление
 Металл; эпоксидное покрытие / AISI 316 SS
 IEC 335 / EN 50019 и 50028 / EN 50020 / EN 50281-1-1
 IP67 / II 2G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II / II 2 G/D EEx ia IIC

316A301 / A302 / A303 / A304 / A381 / A382 / A384



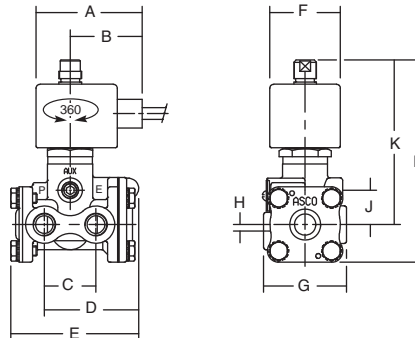
Тип 05
 Префикс "PV"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

316A001 / A002 / A003 / A004 / A081 / A082 / A084



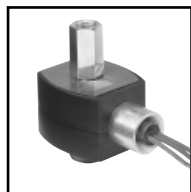
Тип 06
 Префикс "PV"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

316A301 / A302 / A303 / A304 / A381 / A382 / A384



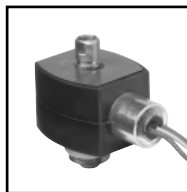
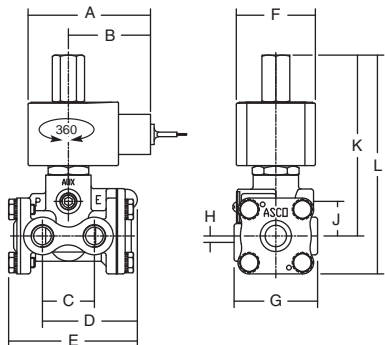
СЕРИЯ 316

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



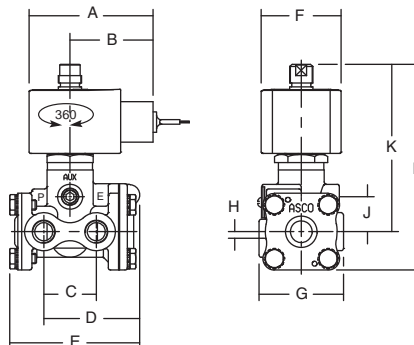
Тип 07
 Префикс "EF"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

316G001 / G002 / G003 / G004 / G081 / G082 / G084



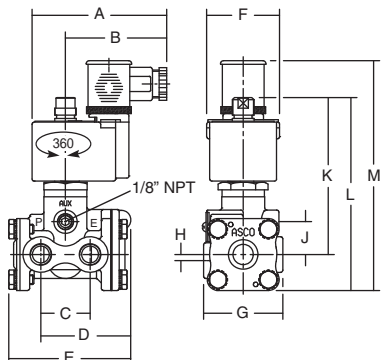
Тип 08
 Префикс "EF"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

316G301 / G302 / G303 / G304 / G381 / G382 / G384



Тип 09
 Префикс "ISSC"
 Низкое энергопотребление
 Залитый полипропиленом
 EN 50020 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx ia IIC
 IP65

316A301 / A302 / A303 / A304 / A381 / A382 / A384

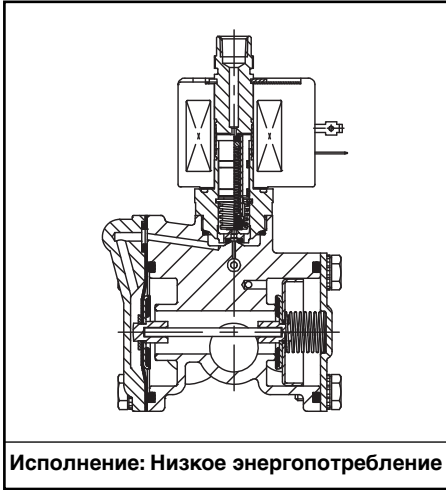


тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	масса
01	SC, ZN	стандартный	85	50	30	33	81	81	45	48	4	22	110	147	156	2,50 кг
02	SC, ZN	низкий	85	50	30	33	81	81	45	48	4	22	104	140	144	2,50 кг
03	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	120	82	33	60	76	76	52	4	22	123	147	-	-	2,60 кг
04	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	низкий	120	82	33	60	77	77	52	4	22	104	128	-	-	2,60 кг
04	WPIS, WSIS	низкий	120	82	33	60	77	77	52	4	22	104	128	-	-	2,60 кг
05	PV	стандартный	67	45	33	60	45	45	52	4	22	119	143	-	-	2,50 кг
06	PV	низкий	67	45	33	60	45	45	52	4	22	104	128	-	-	2,50 кг
07	EF	стандартный	77	51	33	60	50	50	52	4	22	113	137	-	-	2,50 кг
08	EF	низкий	77	52	33	60	50	50	52	4	22	104	128	-	-	2,50 кг
09	ISSC	низкий	89	67	33	60	48	48	52	4	22	104	128	152	-	2,60 кг



СЕРИЯ 316

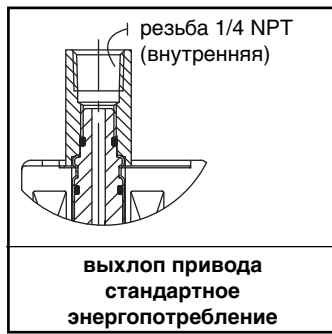
ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ



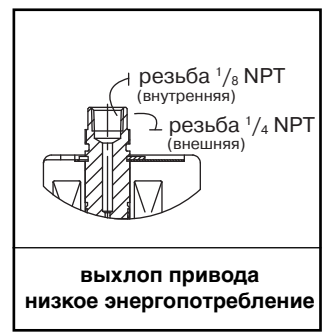
Исполнение: Низкое энергопотребление



защита выхлопа привода
номер детали
267-405-001

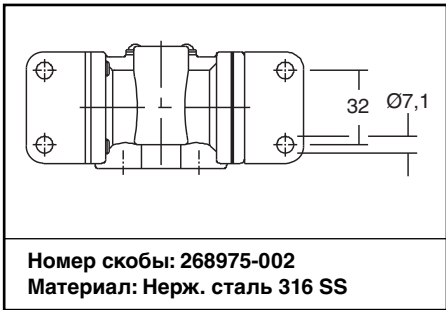


выхлоп привода
стандартное
энергопотребление

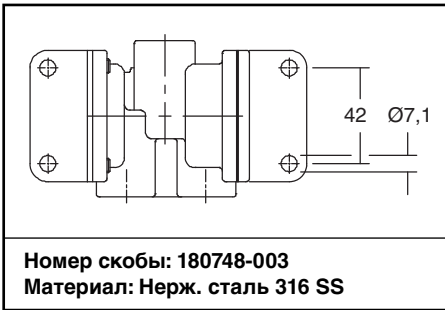


выхлоп привода
низкое энергопотребление

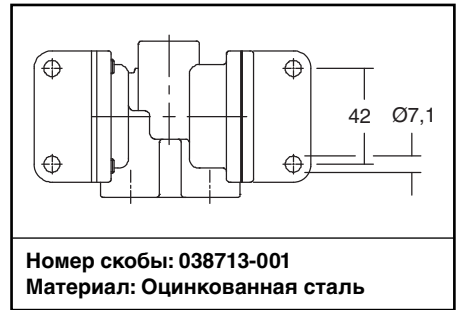
МОНТАЖНЫЕ СКОБЫ



Номер скобы: 268975-002
Материал: Нерж. сталь 316 SS



Номер скобы: 180748-003
Материал: Нерж. сталь 316 SS



Номер скобы: 038713-001
Материал: Оцинкованная сталь

Внутреннее давление

Метка "INT" на лицевой стороне означает правильную установку пластины для работы от внутреннего давления

Внешнее давление

Метка "EXT" на лицевой стороне означает правильную установку пластины для работы от внешнего (вспомогательного) давления

Расположение большого и малого каналов на пластине

Внешнее давление

Кривая зависимости внешнего управляющего давления от давления рабочей среды (пластина в позиции работы от давления внешней линии)

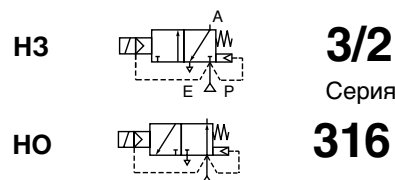
Давление рабочей среды (бар)	Внешнее управляющее давление (бар)
0	0
1	0.8
2	1.6
3	2.4
4	3.2
5	4.0
6	4.8
7	5.6
8	6.4
9	7.2
10	8.0

Исполнение с нулевым минимальным перепадом давления

Реализация функции нулевого минимального перепада давления осуществляется через выбор положения пластины, которая позволяет устанавливать, следуя инструкциям на её крышке, внутреннее или внешнее управление

СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

непрямого действия, с высокой пропускной способностью, плавающими мембранами
от 3/8" до 1"



ОСОБЕННОСТИ

- Клапаны высокой пропускной способности с латунным корпусом и двумя плавающими мембранами
- Обеспечивают сброс давления до 0 бар
- Соленоидный привод с мягкими уплотнениями для управления плавающими мембранами обеспечивает абсолютно герметичное закрытие клапана

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления	0,7-10 бар [1 бар = 100кПа]
Максимальная вязкость	65 сСт (мм²/с)
Время срабатывания	40-120 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (**)
воздух, нейтральный газ, вода (1)	от -20 °C до +80 °C (**)	NBR (нитрил)

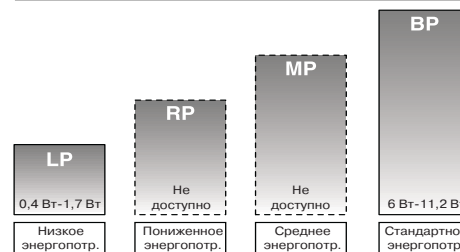
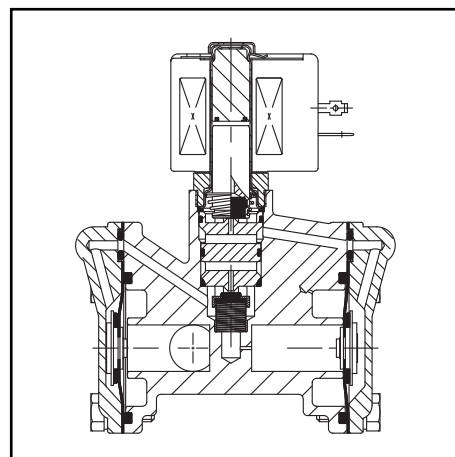
(1) Исполнение с низким уровнем энергопотребления только для воздуха

(**) Максимальная температура окр. среды для исполнения с низким уровнем энергопотребления 60 °C

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Стандартное энергопотребление	Низкое энергопотребление
Корпус	Латунь	Латунь
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружина сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения и диски	NBR	NBR
Держатель диска	CA (ацеталь)	-
Мембраны	NBR	NBR
Картридж	-	Сварной, бессальниковый нерж. сталь AISI 430
Седло	Латунь	Латунь
Вкладыш седла	CA (ацеталь)	CA (ацеталь)
Экранирующая катушка	Медь	-
Уплотнительное кольцо	-	PTFE (тефлон)



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность нагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение (мм)	пропускная способность Kv (л/мин)		перепад давления (бар)			уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов						базовый номер по каталогу	
				мин.	макс. (PS) (2)			NEMA 7&9	ATEX/CENELEC				IP65		
					возд./вода (*)	~			=	EEExd	EEExem	EEExm			EEExi
❖	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)				~/=	EF	NF	EM	PV	IS	ZN	SC	латунь
H3 - Нормально закрытые															
3/8"	16,0	2,0	41,6	0,7	8,5	8,5	стандартный	●	●	●	●	-	●	●	B316A054
1/2"	16,0	2,8	56,6	0,7	8,5	8,5	стандартный	●	●	●	●	-	●	●	❖316A064
3/4"	18,0	4,2	78,3	0,7	8,5	8,5	стандартный	●	●	●	●	-	●	●	B316B074
3/4"	17,0	4,2	78,3	0,7	10,0	10,0	низкий	○	□	●	○	○	○	●	B316B374
1"	25,0	11,3	184,9	0,7	8,5	8,5	стандартный	●	●	●	●	-	●	●	❖316E034
1"	25,0	11,3	184,9	0,7	10,0	10,0	низкий	○	□	●	○	○	○	●	❖316A334
HO - Нормально открытые															
3/8"	16,0	2,0	41,6	0,7	8,5	8,5	стандартный	●	●	●	●	-	●	●	B316A056
1/2"	16,0	2,8	56,6	0,7	8,5	8,5	стандартный	●	●	●	●	-	●	●	❖316A066
3/4"	18,0	4,2	78,3	0,7	8,5	8,5	стандартный	●	●	●	●	-	●	●	B316B076
1"	25,0	11,3	184,9	0,7	8,5	8,5	стандартный	●	●	●	●	-	●	●	B316E036

❖ Выберите В для NPT ANSI 1.20.3

● Доступно

(2) Перепад давления (PS) 17 бар по запросу

Выберите Е для ISO Rp (7/1)

○ Только для постоянного тока DC

□ По запросу

- Не доступно



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

PIC-4-20-GV



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C				D	U	Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	●	-	-	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	○	-	-	●
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - нерж.сталь 316 SS	○	-	-	●
E	M		E	T			Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028) *	●	-	-	●
I	S				S	C	Резьба под кабельный ввод/отверстие (M20 x 1,5)	●	-	-	●
N	F						Искробезопасность с SC катушкой ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
P	V						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	□	-	-	●
S	C						Инкапсуляция ATEX (EN 50028) *	○	-	-	●
W	P						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	●	-	-	●
W	P				D	U	Водонепрониц. IP67 - Металл. оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	P				I	S	Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Металл. оболочка *	●	-	-	●
W	P				Z	N	Искробезоп. с металл. IP67 оболочкой ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S						Искробезоп. металл. оболочка ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
W	S				D	U	Водонепрониц. IP67 - оболочка из нерж. ст. 316 SS	●	-	-	●
W	S						Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	●	-	-	●
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 и EN 50020) *	○	-	-	●
W	S				I	S	Искробезоп. с 316 SS IP67 оболочкой ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S	N	F				Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	□	-	-	●
W	S	Z	N				Искробезоп. 316 SS оболочка ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
		T					Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	●	-	-	●
					H	C	Класс H - Питание от батареи пост. тока (+12/-28%)	-	-	-	●
					H	T	Класс H - Для высоких температур	-	-	-	●
Z	N					X	Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
							Другие спец. конструкции	●	-	-	●

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: E316E034

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: PV

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: E

ШАГ 4

Выберите напряжение. См. стандартные напряжения в разделе «Электрические характеристики».

Например: 24 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

PV E316E034 E 24 В / 50 Гц

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
E					EPDM (этилен-пропилен)	●	-	-	●
J					CR (хлоропрен)	●	-	-	●
N					Кислородное применение (CR (хлоропрен))	●	-	-	●
N	V				FPM (фторэластомер), очистка для кислородных применений	●	-	-	●
N	V				FPM (фторэластомер)	●	-	-	●
		C	O		Эпоксидное покрытие всех внешних поверхностей	●	-	-	●
		M	B		Монтажная скоба	●	-	-	●
			P		Сухой газ, конструкция для воздуха без смазки	-	-	-	●
			Q		Долгий срок службы, тихая работа	-	-	-	○
				M	Ручное управление	●	-	-	●
				O		●	-	-	●

● Доступно

- Не доступно

○ Только для постоянного тока DC

* Соленоиды ATEX соответствуют требованиям EN 50281-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап.частей ⁽¹⁾		монтажная скоба
	~	=	
SC B 316A054	C314491	C314540	038713-000
SC ♦316A064	C314491	C314540	038713-000
SC B 316B074	C314491	C314540	038713-000
SC ♦316E034	C302661	C302681	038713-000
SC B 316A056	C314492	C314494	038713-000
SC ♦316A066	C314492	C314494	038713-000
SC B 316B076	C314492	C314494	038713-000
SC B 316E036	C302671	C302691	038713-000
SC ♦316A334	C316850	C316850	038713-000
SC B 316B374	C323082	C323082	038713-000

⁽¹⁾ К комплекту также применимы стандартные префиксы/суффиксы

♦ Выберите В для NPT ANSI 1.20:3 или E для ISO Rp(7/1)

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ:

WSEMT	B 316E036	230 В / 50 Гц
SCHT	B 316A054 V	230 В / 50 Гц
ISSC	B 316B374 MO	24 В DC
WPIS	E 316B334 MO	24 В DC
WS	E 316A066 V P	24 В DC
EM	B 316A064 E	230 В / 50 Гц
PV	B 316B076 CO	230 В / 50 Гц
EV	E 316G064 MB	240 В / 60 Гц

префикс ⁽²⁾ — идентификация трубного присоединения номер по каталогу ⁽²⁾ — напряжение суффикс

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:

WSEM	C178452	
	C314491 V ⁽³⁾	
ISSC	C316847 MO	
WPIS	C316850 MO	

префикс — номер по каталогу — суффикс

⁽²⁾ При использовании префиксов EF или EV измените букву в номере по каталогу на G

⁽³⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой SC

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Разъем	Разъем с плоскими клеммами
Спецификация разъема	ISO 4400 (кабель Ø 6-10 мм)
Электробезопасность	IEC 335
Стандартные напряжения:	DC (=) 24 В - 48 В AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

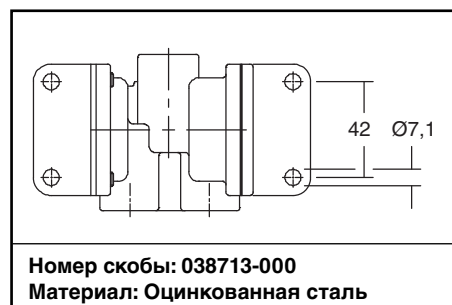
префикс опция	номинальная мощность			температура окр. среды соленоида (TS) (°C) ⁽¹⁾	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN60529)	запасная катушка/ ремкомплект		тип ⁽²⁾	
	пуск ~ (ВА)	режим удерж. (ВА) (Вт)					гор./хол. = (Вт)	~		= 24 В DC
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	34,0	15,6	6,0	7,0/9,7	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400325-117	400325-142	01/02
WP/WS	34,0	15,6	6,0	7,0/9,7	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж.ст. IP67	400305-117	400305-142	05/06
(WS)NF	55,0	23,0	10,5	-	-60 до +25/40/60	II 2 G/D EEx d II C T6/T5/T4	нерж.ст.(алюм)IP67	400405-117	-	03/04
(WS)NF	-	-	-	9,0/11,2	-60 до +40/60/75	II 2 G/D EEx d II C T6/T5/T4	нерж.ст.(алюм)IP67	-	400405-142	03/04
EM/WSEM	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +40	II 2 G/D EEx em II T3	сталь/нерж.ст. IP67	400909-117	400913-142	05/06
PV	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +65	II 2 G/D EEx m II T3(-)/T4(=)	заливка IP65	122250-001 E417	122250-001 E142	07/08
EF	30,0	16,0	6,1	7,0/10,6	-40 до +54/40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	238214-057D	238314-006D	09/10
ZN	34,0	15,6	6,0	7,0/9,7	-20 до +50	II 3G/2D EEx nA II T3(-)/T4(=)	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	01/02
WP(WS)ZN	34,0	15,6	6,0	-	-40 до +40/75	II 3 G/D EEx nA II T4/T3	сталь(нерж.ст.)IP67	400305-117	-	05/06
WP(WS)ZN	-	-	-	7,0/9,7	-40 до +70	II 3 G/D EEx nA T4	сталь(нерж.ст.)IP67	-	400305-142	05/06
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	400925-097	400925-042	11
WP/WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	сталь/нерж.ст. IP67	400926-097	400926-042	12
EM/WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2 G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж.ст. IP67	400926-097	400926-042	12
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 2 G/D EEx m II T6	заливка IP65	-	400928-042E	13
EF	-	-	-	1,4/1,4	-40 до +40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	-	238714-902D	14
ISSC	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	заливка IP65	-	268976-001	15
WPIS/WSIS	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	сталь/нерж.ст. IP67	-	268900-001	12
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- ⁽³⁾	11
WP(WS)ZN	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 3 G/D EEx nA II T6	сталь(нерж.ст.)IP67	-	400926-042	12

⁽¹⁾ Диапазон температур может быть ограничен уплотнениями⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса»

- Не доступно

⁽³⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ

МОНТАЖНАЯ СКОБА



ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Другие варианты присоединительной резьбы по запросу
- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелем различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "Т") и М20 x 1,5 (префикс "ЕТ") (алюминий или нерж. сталь 316 SS) доступна для металлической оболочки соленоида
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения (четырёхдиодный мост)

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Идентификация трубного присоединения: В = NPT (ANSI 1.20.3); E = ISO-7
- Важно: между давлением и портами выхода должен сохраняться минимальный перепад давления. Патрубки подачи давления и выхлопа должны быть полнопроходными, без ограничителей
- Сертификаты соответствия по запросу
- В EEx em (префиксы "EM", "WSEM") и EEx ia (префиксы "WPIS", "WSIS") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления

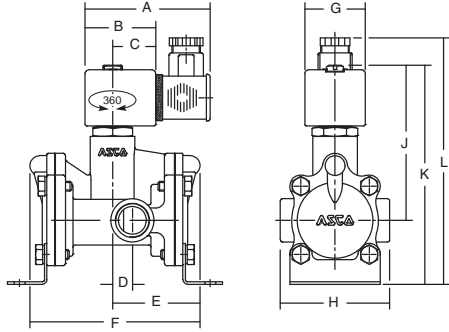
СЕРИЯ 316

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



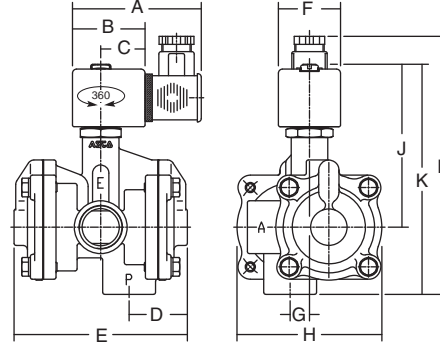
Тип 01
 Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

316A054 / A064 / A056 / A066



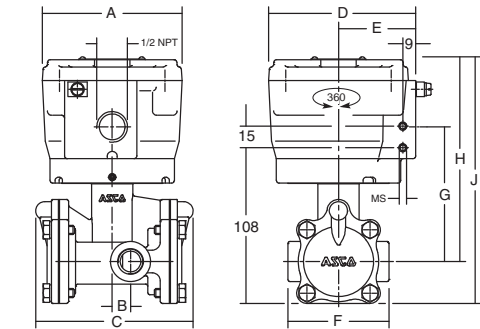
Тип 02
 Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

316B074 / E034 / E076 / E036



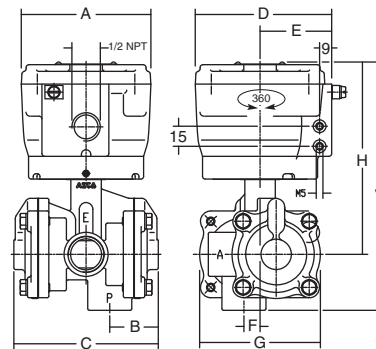
Тип 03
 Префикс "NF", "WSNF"
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий, сталь; эпоксидное покрытие (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

316A054 / A064 / A056 / A066



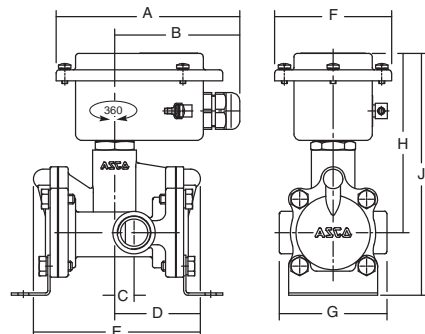
Тип 04
 Префикс "NF", "WSNF"
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий, сталь; эпоксидное покрытие (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

316B074 / E034 / E076 / E036



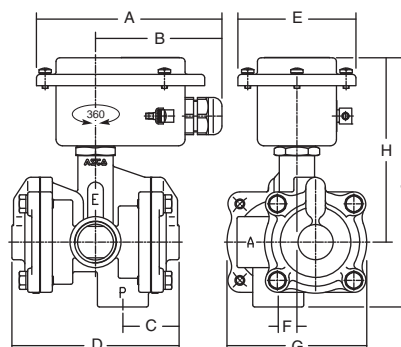
Тип 05
 Префикс "WP", "WS" / "EM", "WSEM", "WP(WS)ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Сталь; эпоксидное покрытие (WP, WPZN и EM)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM, WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

316A054 / A064 / A056 / A066



Тип 06
 Префикс "WP", "WS" / "EM", "WSEM", "WP(WS)ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Сталь; эпоксидное покрытие (WP, WPZN и EM)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM, и WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

316B074 / E034 / E076 / E036



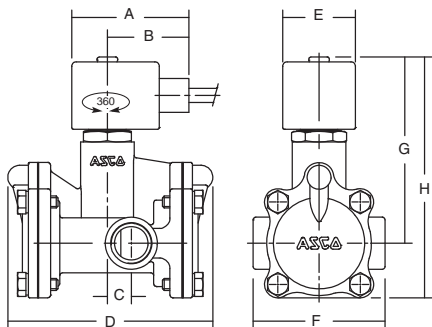
СЕРИЯ 316

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



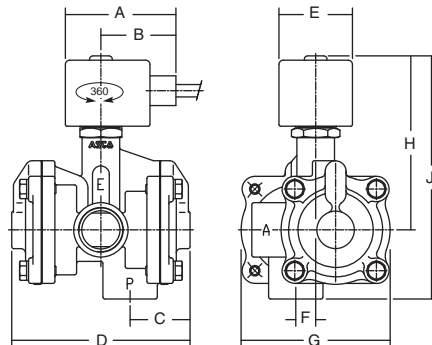
Тип 07
 Префикс "PV"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

316A054 / A064 / A056 / A066



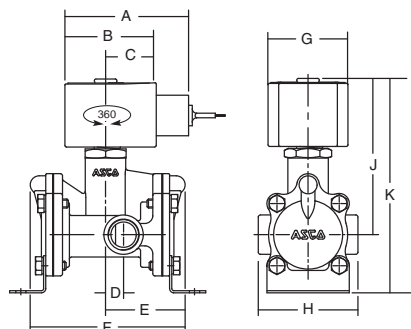
Тип 08
 Префикс "PV"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

316B074 / E034 / E076 / E036



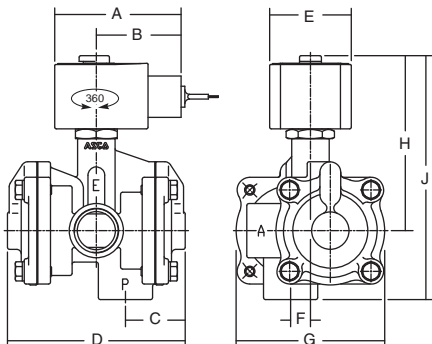
Тип 09
 Префикс "EF"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

316G054 / G064 / G056 / G066



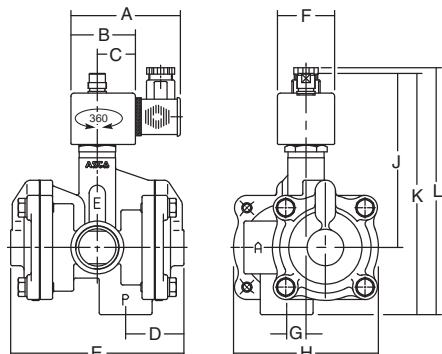
Тип 10
 Префикс "EF"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

316G074 / G034 / G076 / G036



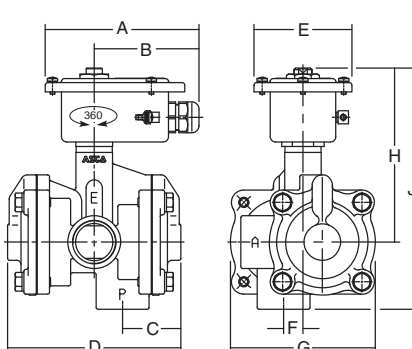
Тип 11
 Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

316B334 / B374



Тип 12
 Префикс "WP", "WS", "EM", "WSEM", "WP(WS)ZN"
 Префикс "WPIS", "WSIS"
 Низкое энергопотребление
 Металл; эпоксидное покрытие (WP, WPZN, EM, WPIS)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM, WSIS, WSN)
 IEC 335 / EN 50019 и 50028 / EN 50020 / EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 2 G/D EEx ia IIC / II 3 G/D EEx nA II

316B334 / B374



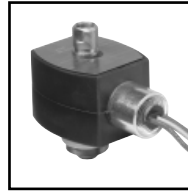
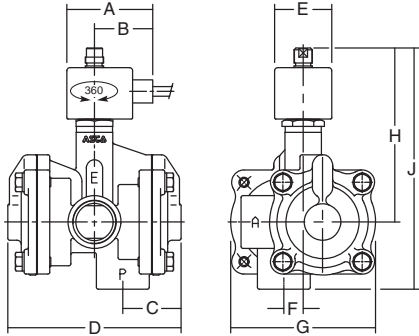
СЕРИЯ 316

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



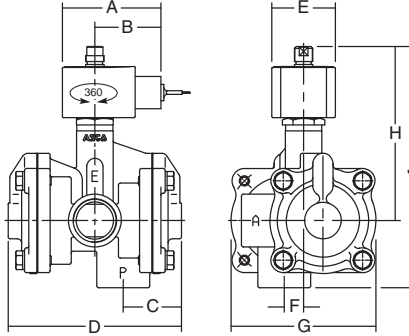
Тип 13
 Префикс "PV"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

316B334 / B374



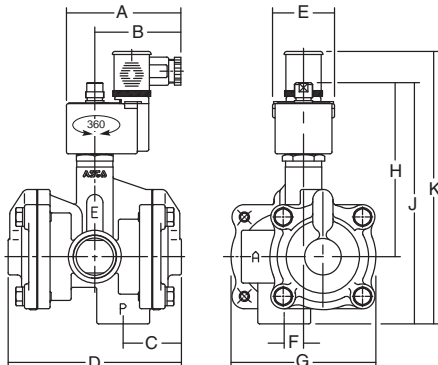
Тип 14
 Префикс "EF"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

316G334 / G374

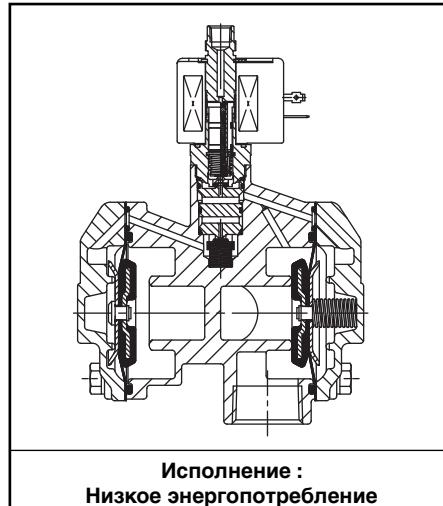


Тип 15
 Префикс "ISSC"
 Низкое энергопотребление
 Залитый полипропиленом
 EN 50020 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx ia IIC
 IP65

316B334 / B374



ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ



тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	масса
01	SC, ZN	стандартный	75	45	28	13	56	109	39	70	100	130	140	4,40 кг
02	SC, ZN	стандартный	75	45	28	36	108	39	12	90	101	143	161	4,40 кг
03	NF, WSNF	стандартный	97	13	109	102	58	70	93	112	171	13	35	5,50 кг
04	NF, WSNF	стандартный	97	36	108	102	54	12	90	144	186	-	-	5,50 кг
05	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	120	82	13	56	109	77	70	117	158	-	-	4,45 кг
06	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	120	82	36	108	76	12	90	119	161	-	-	4,45 кг
07	PV	стандартный	67	45	36	109	39	70	99	128	-	-	-	4,40 кг
08	PV	стандартный	67	45	36	108	45	12	90	105	147	-	-	4,40 кг
09	EF	стандартный	70	44	22	13	56	109	43	70	180	130	-	4,40 кг
10	EF	стандартный	70	48	36	108	43	12	90	106	148	-	-	4,40 кг
11	SC, ZN	низкий	85	50	30	45	135	45	15	113	135	188	192	4,40 кг
12	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	низкий	120	82	45	135	77	15	113	135	188	-	-	4,45 кг
12	WPIS, WSIS	низкий	120	82	45	135	77	15	113	135	188	-	-	4,45 кг
13	PV	низкий	67	45	45	135	45	15	113	135	188	-	-	4,40 кг
14	EF	низкий	77	52	45	135	50	15	113	135	188	-	-	4,45 кг
15	ISSC	низкий	89	67	45	135	48	15	113	135	188	212	-	4,95 кг



Оглавление

**4/2, 5/2 и 5/3 ходовые распределительные клапаны, непрямого действия,
с одним/двумя соленоидами**

Стр.

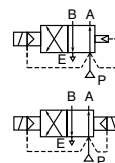
<i>СЕРИЯ 344, 1/4" - 1, Корпус из латуни, для тяж. условий эксплуатации</i>	5-10
<i>СЕРИЯ 551, 552, 553, 1/4" - 1/2", Корпус из алюминия (одобрено TÜV)</i>	5-30
<i>СЕРИЯ 551, 1/4", Корпус из латуни (одобрено TÜV)</i>	5-33
<i>СЕРИЯ 551, 1/4", Корпус из нерж. стали (одобрено TÜV)</i>	5-35





СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

непрямого действия, высокой пропускной способности, для тяжелых условий эксплуатации, с одним/двумя соленоидами, от 1/4" до 1"



4/2
Серия
344

ОСОБЕННОСТИ

- Соленоидные клапаны с корпусом из штампованной латуни (моно- или бистабильные), конструкция обеспечивает высокую производительность
- Соленоидные клапаны имеют затвор тарельчатого типа, обеспечивающий полную герметичность
- Основные диски клапана приводятся в движение в обоих направлениях от основной линии (мин. ΔP 0,7/1,7 бар)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 0,7/1,7 - 17 бар [1 бар = 100кПа]
 Максимальная вязкость 65 сСт (мм²/с)
 Время срабатывания 100 - 1000 мс

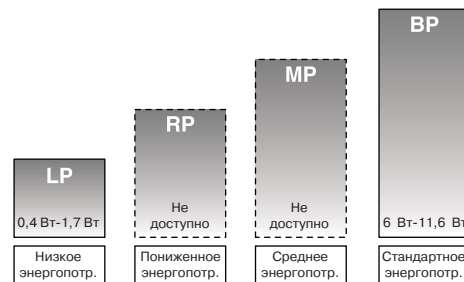
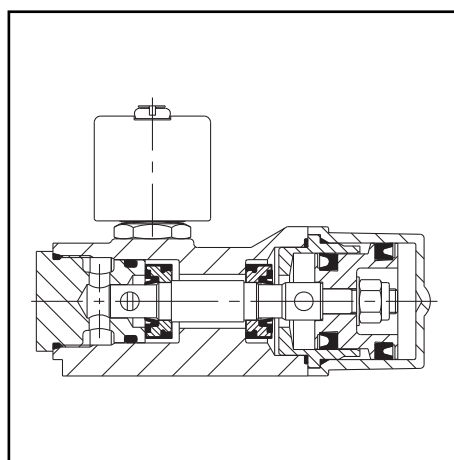
рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнение (*)
воздух, нейтральный газ, вода	от -20 до +85 °C	NBR (нитрил)



КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Стандартное энергопотребление	Низкое энергопотребление
Корпус	Латунь	Латунь
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружина сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения	NBR	NBR
Диски	NBR	NBR
Держатели диска	CA (ацеталь)	CA (ацеталь)
Картридж привода	CA (ацеталь)	-
Прокладка штока	Медный сплав	Медный сплав
Экранирующая катушка	Медь	-
Картридж	-	Сварка, бессальниковый нерж. сталь AISI 430
Седло	Латунь	Латунь
Вкладыш седла	-	CA (ацеталь)
Уплотнительное кольцо	-	PTFE (тефлон)



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность нагреваемого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов						базовый номер по каталогу		
				мин.	макс. (PS)		NEMA 7&9	ATEX/CENELEC				IP65			
								возд. (*)	EF	NF	EM			PV	IS
NPT	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)	~ (1)	= (2)	~/=	EF	NF	EM	PV	IS	ZN	SC		
Один соленоид															
1/4" (3)	6,4	0,7	11,6	(6)	10,0	9,0	10,5/11,2	●	●	●	●	-	●	●	B344A070
1/4" (3)	6,4	0,7	11,6	(6)	10,0	10,0	низкий	○	-	●	○	○	○	●	B344A370
3/8" (4)	9,5	1,9	31,6	(6)	10,0	9,0	10,5/11,2	●	●	●	●	-	●	●	B344B072
3/8" (4)	9,5	1,2	20,0	(6)	10,0	10,0	низкий	○	-	●	○	○	○	●	B344B372
1/2"	9,5	1,9	31,6	(6)	10,0	9,0	10,5/11,2	●	●	●	●	-	●	●	B344A074
1/2"	9,5	1,2	20,0	(6)	10,0	10,0	низкий	○	-	●	○	○	○	●	B344B374
3/4" (5)	19,0	4,8	80,0	(6)	10,0	9,0	10,5/11,2	●	●	●	●	-	●	●	B344A076
3/4" (5)	19,0	4,5	75,0	(6)	10,0	10,0	низкий	○	-	●	○	○	○	●	B344A376
1	19,0	4,8	80,0	(6)	10,0	9,0	10,5/11,2	●	●	●	●	-	●	●	B344B076
1	19,0	4,5	75,0	(6)	10,0	10,0	низкий	○	-	●	○	○	○	●	B344A378

● Доступно
 ○ Только для постоянного тока DC
 - Не доступно

(1) Для воды: 9 бар при одном соленоиде, 14 бар при двух соленоидах
 (2) С одним/двумя соленоидами 9 бар для воды
 (3) Присоединение выхлопа 3/8"

(4) Присоединение выхлопа 1/2"
 (5) Присоединение выхлопа 1"
 (6) 0,7 бар для возд./газа и 1,7 бар для воды



СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов						базовый номер по каталогу	
				мин.	макс. (PS) ⁽¹⁾		NEMA 7&9	ATEX/CENELEC						IP65
								возд. (*)						
NPT	(мм)	(М³/ч)	(л/мин)			~/=	EF	NF	EM	PV	IS	ZN	SC	
				~ ⁽¹⁾	= ⁽²⁾									

Два соленоида

1/4" ⁽³⁾	6,4	0,7	11,6	⁽⁶⁾	17,0	9,0	6,0/9,7	●	●	●	●	-	●	●	V344.044
1/4" ⁽³⁾	6,4	0,7	11,6	⁽⁶⁾	10,0	10,0	низкий	○	-	○	○	○	○	○	V344A344
3/8" ⁽⁴⁾	9,5	1,9	31,6	⁽⁶⁾	17,0	9,0	6,0/9,7	○	●	●	●	○	○	○	V344.080
3/8" ⁽⁴⁾	9,5	1,2	20,0	⁽⁶⁾	10,0	10,0	низкий	○	-	○	○	○	○	○	V344A380
1/2" ⁽⁴⁾	9,5	1,9	31,6	⁽⁶⁾	17,0	9,0	6,0/9,7	○	●	●	●	-	○	○	V344.082
1/2" ⁽⁴⁾	9,5	1,2	20,0	⁽⁶⁾	10,0	10,0	низкий	○	-	○	○	○	○	○	V344A382
3/4" ⁽⁵⁾	19,0	4,8	80,0	⁽⁶⁾	20,0	9,0	6,0/9,7	○	●	●	●	-	○	○	V344B054
3/4" ⁽⁵⁾	19,0	4,5	75,0	⁽⁶⁾	10,0	10,0	низкий	○	-	○	○	○	○	○	V344A354
1	19,0	4,8	80,0	⁽⁶⁾	20,0	9,0	6,0/9,7	○	●	●	●	-	○	○	V344B056
1	19,0	4,5	75,0	⁽⁶⁾	10,0	10,0	низкий	○	-	○	○	○	○	○	V344A356

● Доступно

○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно

⁽¹⁾ Для воды: 9 бар при одном соленоиде, 14 бар при двух соленоидах⁽²⁾ С одним/двумя соленоидами 9 бар для воды⁽³⁾ Присоединение выхлопа 3/8"⁽⁴⁾ Присоединение выхлопа 1/2"⁽⁵⁾ Присоединение выхлопа 1"⁽⁶⁾ 0,7 бар для воздуха/газа и 1,7 бар для воды

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D		U	Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	●	-	-	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	○	-	-	●
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - нерж. сталь 316 SS	○	-	-	●
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 & EN 50028) *	●	-	-	●
I	S	E	T				Резьба под кабельный ввод/ отверстие (M20 x 1,5)	●	-	-	●
N	F			S		C	Искробезоп. с катушкой с плоскими клеммами ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
N	V						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	-	-	-	●
P	S						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 & EN 50028) *	○	-	-	●
W	P						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	●	-	-	●
W	P						Водонепрониц. IP67 - Метал. оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	P			D		U	Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Метал. оболочка *	●	-	-	●
W	P			I		S	Искробезоп. с метал. IP67 оболочкой ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	P			Z		N	Искробезоп. метал. оболочка ATEX (EN50021) *	○	-	-	●
W	S						Водонепрониц. IP67 - нерж сталь 316 SS оболочка	●	-	-	●
W	S						Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	●	-	-	●
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 & EN 50020) *	●	-	-	●
W	S			I		S	Искробезоп. с 316 SS IP67 оболочкой ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S			N		F	Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	-	-	-	●
W	S	N	Z				Искробезоп. 316 SS оболочка ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
		T					Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	○	-	-	●
				H		C	Класс H - Питание от батареи постоянного тока (+12/-28%)	-	-	-	●
						T	Класс H - Для высоких температур	-	-	-	●
Z	N			X			Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
							Другие спец. конструкции	●	-	-	●

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
N	V				FPM (фторэластомер), очистка для кислородных применений	●	-	-	●
					FPM (фторэластомер)	●	-	-	●
		C	O		Эпоксидное покрытие всех внешних поверхностей	●	-	-	●
			P		Сухой газ, конструкция для воздуха без смазки	●	-	-	●
			Q		Долгий срок службы, тихая работа	-	-	-	●
				M	Ручное управление	●	-	-	●
				O					●

● Доступно ○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ:

WSEMT	B 344A070	230 В / 50 Гц
ISSC	B 344B374 MO	24 В DC
WPIS	B 344A380 MO	24 В DC
WS	B 344B056 V	24 В DC
EM	B 344.082	230 В / 50 Гц
PV	B 344A378 CO	24 В DC
EF	B 344G056 MB	240 В / 60 Гц

префикс ⁽²⁾ идентификация трубопровода присоединения | номер по каталогу ⁽²⁾ | напряжение | суффикс

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ В КОМПЛЕКТЕ:

WSEM	C302731 ⁽³⁾
	C302713 V
ISSC	C316846 MO
WPIS	C316848 MO

префикс | номер по каталогу | суффикс

⁽²⁾ При добавлении префикса EF или EV замените букву в номере по каталогу на G.⁽³⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой с плоскими клеммами

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Разъем	Разъем с плоскими клеммами
Спецификация разъема	ISO 4400 (кабель Ø 6-10 мм)
Электробезопасность	IEC 335
Стандартные напряжения:	DC (=) 24 В - 48 В AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; др. напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окр. среды соленоида (TS) (°C) ⁽¹⁾	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾
	пуск ~ (VA)	режим удерж. (VA)	гор./хол. = (W)	гор./хол. = (W)				~	= 24 В DC	
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	34,0	15,6	6,0	7,0/9,7	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400325-117	400325-142	02
SC	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400425-117	400425-142	01
WP/WS	34,0	15,6	6,0	7,0/9,7	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж.ст. IP67	400305-117	400305-142	06
WP/WS	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж.ст. IP67	400405-117	400405-142	05
(WS)NF	55,0	23,0	10,5	-	-60 до +25/40/60	II 2 G/D EEx d II CT6/T5/T4	(нерж.ст.)алюм. IP67	400405-117	-	03/04
(WS)NF	-	-	-	9,0/11,2	-60 до +40/60/75	II 2 G/D EEx d II CT6/T5/T4	(нерж.ст.)алюм. IP67	-	400405-142	03/04
EM/WSEM	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +40	II 2 G/D EEx em IIT3	сталь/нерж.ст. IP67	400909-117	400913-142	05/06
PV	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +65	II 2 G/D EEx m II T3(-)/T4(=)	заливка IP65	122250-001 E417	122250-001 E142	07/08
EF	30,0	16,0	6,1	7,0/10,6	-40 до +54/40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	238214-057D	238314-006D	10
EF	50,0	25,0	10,1	9,0/11,6	-40 до +54/40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	238614-057D	238714-006D	09
ZN	34,0	15,6	6,0	7,0/9,7	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA IIT3(-)/T4(=)	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	02
ZN	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA IIT3	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	01
WP(WS)ZN	34,0	15,6	6,0	7,0/9,7	-40 до +75	II 3 G/D EEx nA IIT3	сталь(нерж.ст.) IP67	400305-117	400305-142	06
WP(WS)ZN	55,0	23,0	10,5	9,0/11,2	-40 до +75	II 3 G/D EEx nA IIT3	сталь(нерж.ст.) IP67	400305-117	400305-142	05
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	400925-097	400925-042	11/12
WP/WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	сталь/нерж.ст. IP67	400926-097	400926-042	13/14
EM/WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2 G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж.ст. IP67	400926-097	400926-042	13/14
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 2 G/D EEx m II T6	заливка IP65	-	400928-042E	15/16
EF	-	-	-	1,4/1,4	-40 до +40	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	-	238714-902D	17/18
ISSC	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	заливка IP65	-	268976-001	19/20
WPIS/WSIS	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	сталь/нерж.ст. IP67	-	268900-001	13/14
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3 G/D EEx II nA T3	заливка IP65	-	- ⁽³⁾	11/12
WP(WS)ZN	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 3 G/D EEx nA T6	сталь(нерж.ст.) IP67	-	400926-042	13/14

⁽¹⁾ Диапазон температур может быть ограничен уплотнениями ⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса» ⁽³⁾ Не доступно
 Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап.частей ⁽¹⁾		монтажная скоба	номер по каталогу	комплект зап.частей ⁽¹⁾		монтажная скоба
	~	=			~	=	
B344A070	C302709	C302731	■	B344 . 044	C302741	C302743	■
B344A370	C316841	C316841	■	B344A344	C316843	C316843	■
B344B072	C302711	C302733	■	B344 . 080	C302723	C302745	■
B344B372	C316842	C316842	■	B344A380	C316846	C316846	■
B344E074	C302711	C302733	■	B344 . 082	C302723	C302745	■
B344B374	C316842	C316842	■	B344A382	C316846	C316846	■
B344A076	C302713	C302735	■	B344B054	C302725	C302746	■
B344A376	C316848	C316848	■	B344A354	C316851	C316851	■
B344B078	C302713	C302735	■	B344B056	C302725	C302746	■
B344A378	C316848	C316848	■	B344A356	C316851	C316851	■

■ С монтажными отверстиями в корпусе ⁽¹⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелями различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь) доступна для металлической оболочки соленоида
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения (четырёхдиодный мост)

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Важно: между портами давления и выхлопа должен сохраняться минимальный перепад давления. Патрубки подачи давления и выхлопа должны быть полнопроходными, без ограничителей
- Для конструкции с двумя соленоидами подача напряжения на один из соленоидов может быть импульсной или долговременной. Минимальная продолжительность импульса - 0,3 секунды для воздуха и 1,0 секунд для жидкостей
- Идентификация трубного присоединения: B = NPT (ANSI 1.20.3)
- Сертификаты соответствия по запросу
- В EEx em (префиксы "EM", "WSEM") и EEx ia (префиксы "WPIS", "WSIS") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для подключения шины заземления



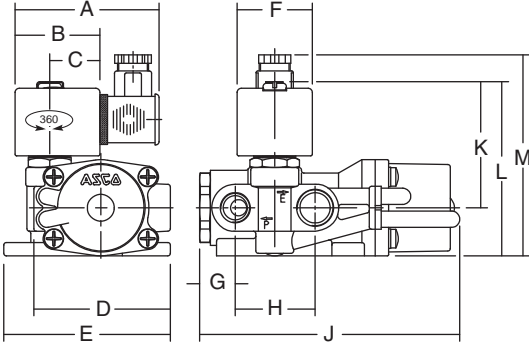
СЕРИЯ 344

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



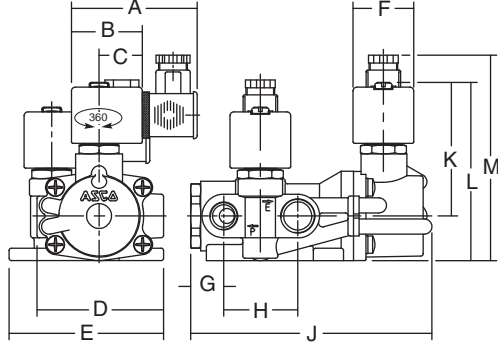
Тип 01
 Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

**344 A070 / A370 / A072 / A372 / A074 /
 A374 / A076 / A376 / A078 / A378**



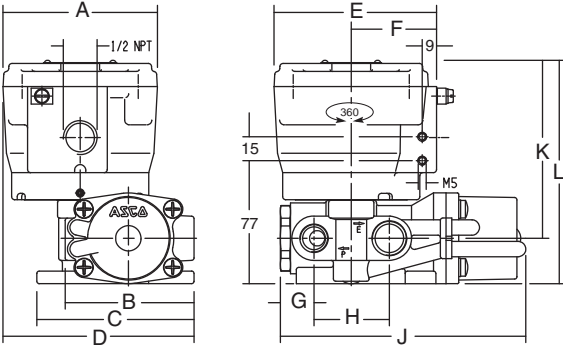
Тип 02
 Префикс "SC", "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

**344 .044 / A344 / .080 / A380 / .382 /
 B054 / A354 / B056 / A356**



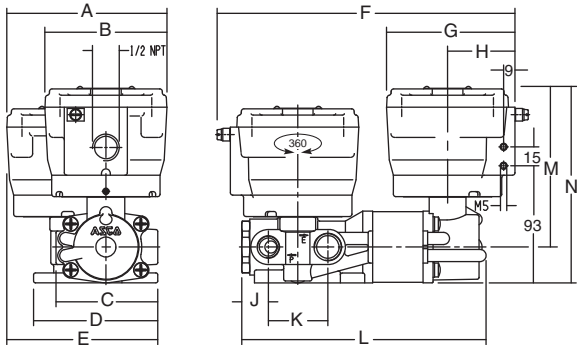
Тип 03
 Префикс "NF", "WSNF"
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий, эпоксидн. покр. (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

**344 A070 / A370 / A072 / A372 / A074 /
 A374 / A076 / A376 / A078 / A378**



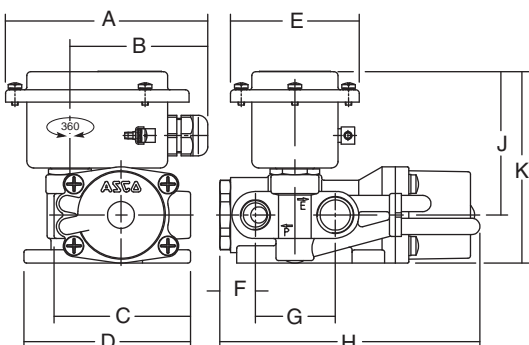
Тип 04
 Префикс "NF", "WSNF"
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий, эпоксидн. покр. (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

**344 .044 / A344 / .080 / A380 / .382 /
 B054 / A354 / B056 / A356**



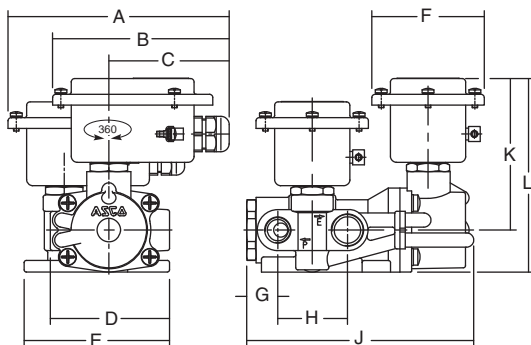
Тип 05
 Префикс "WP", "WS", "EM", "WSEM",
 "WP(WS)ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Сталь; эпоксидн. покр. (WP, WPZN и EM)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM и WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

**344 A070 / A370 / A072 / A372 / A074 /
 A374 / A076 / A376 / A078 / A378**



Тип 06
 Префикс "WP", "WS", "EM", "WSEM",
 "WP(WS)ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Сталь; эпоксидн. покр. (WP, WPZN и EM)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM и WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

**344 .044 / A344 / .080 / A380 / .382 /
 B054 / A354 / B056 / A356**

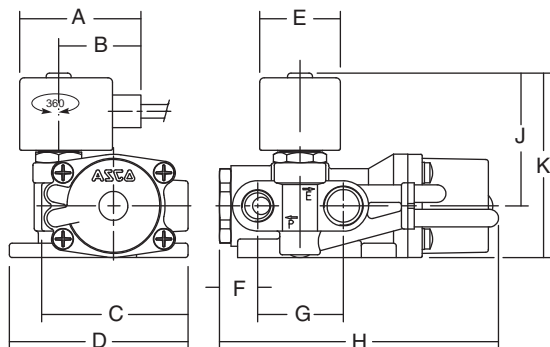


РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



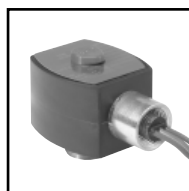
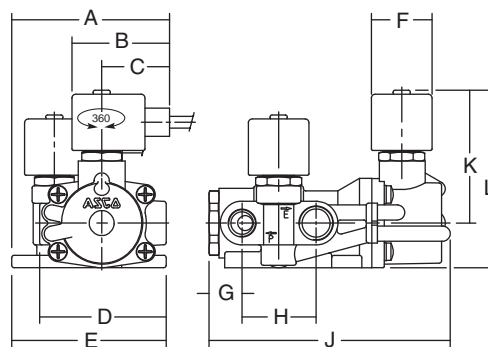
Тип 07
 Префикс "PV"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

**344 A070 / A370 / A072 / A372 / A074 /
 A374 / A076 / A376 / A078 / A378**



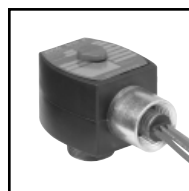
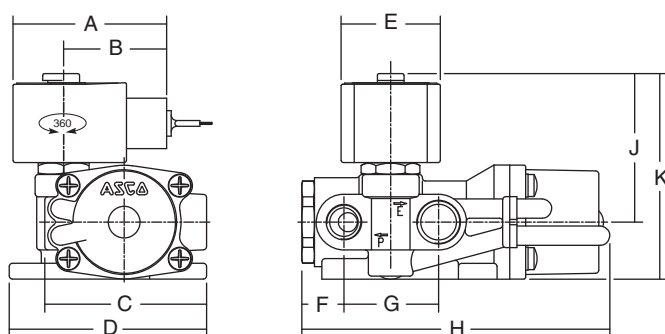
Тип 08
 Префикс "PV"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

**344 .044 / A344 / .080 / A380 / .382 /
 B054 / A354 / B056 / A356**



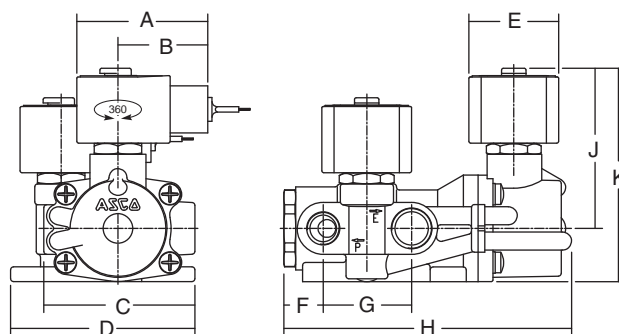
Тип 09
 Префикс "EF"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

**344 G070 / G370 / G072 / G372 / G074 /
 G374 / G076 / G376 / G078 / G378**



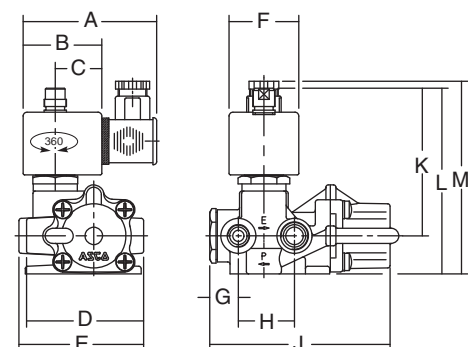
Тип 10
 Префикс "EF"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

**344 G044 / G344 / G080 / G380 / G382 /
 G054 / G354 / G056 / G356**



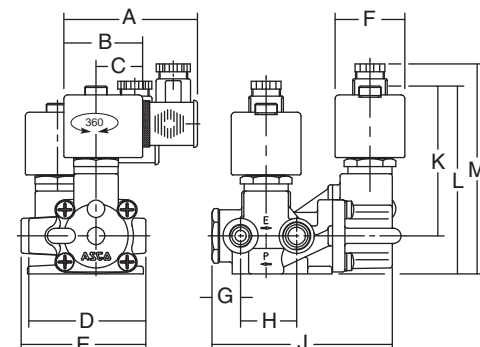
Тип 11
 Префикс "SC", "ZN"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

**344 A070 / A370 / A072 / A372 / A074 /
 A374 / A076 / A376 / A078 / A378**



Тип 12
 Префикс "SC", "ZN"
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

**344 .044 / A344 / .080 / A380 / .382 /
 B054 / A354 / B056 / A356**



СЕРИЯ 344

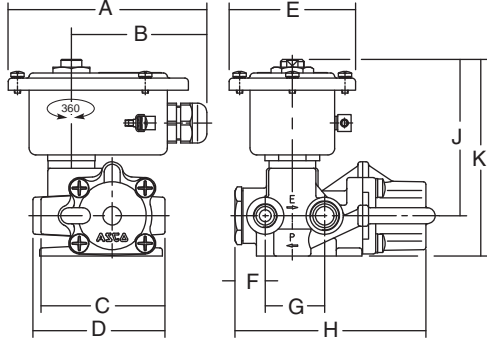
РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



Тип 13

Префикс "WP", "WS", "EM", "WSEM",
"WP(WS)ZN"
Префикс "WPIS" и "WSIS"
Низкое энергопотребление
Металл; эпоксидн. покр. / Нерж. сталь AISI 316 SS
IEC 335 / EN 50019 & 50028 / EN 50020 / EN 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3G/D EEx nA II / II 2
G/D EEx ia IIC

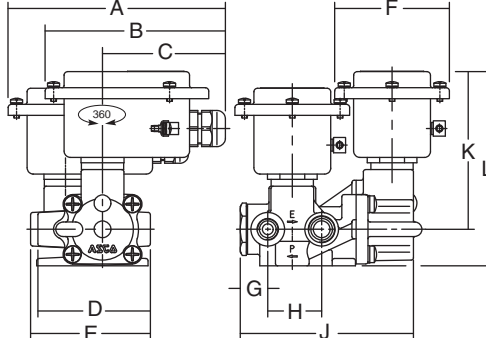
**344A070 / A370 / A072 / A372 / A074 /
A374 / A076 / A376 / A078 / A378**



Тип 14

Префикс "WP", "WS", "EM", "WSEM",
"WP(WS)ZN"
Префикс "WPIS" и "WSIS"
Низкое энергопотребление
Металл; эпоксидн. покр. / Нерж. сталь AISI 316 SS
IEC 335 / EN 50019 & 50028 / EN 50020 / EN 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3G/D EEx nA II / II 2
G/D EEx ia IIC

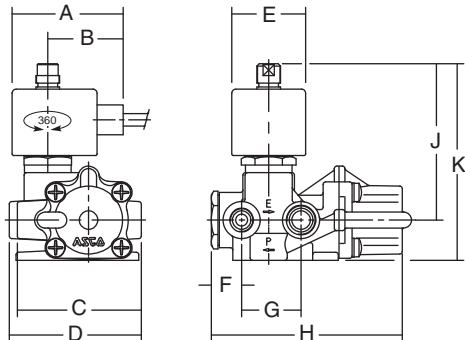
**344 .044 / A344 / .080 / A380 / .382 /
B054 / A354 / B056 / A356**



Тип 15

Префикс "PV"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
EN 50028 и EN 50281-1-1
II 2 G/D EEx m II
IP65

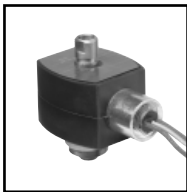
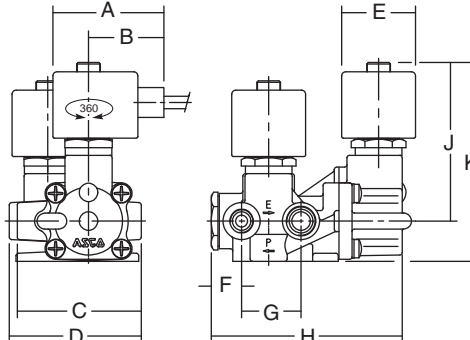
**344A070 / A370 / A072 / A372 / A074 /
A374 / A076 / A376 / A078 / A378**



Тип 16

Префикс "PV"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
EN 50028 и EN 50281-1-1
II 2 G/D EEx m II
IP65

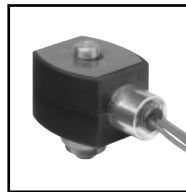
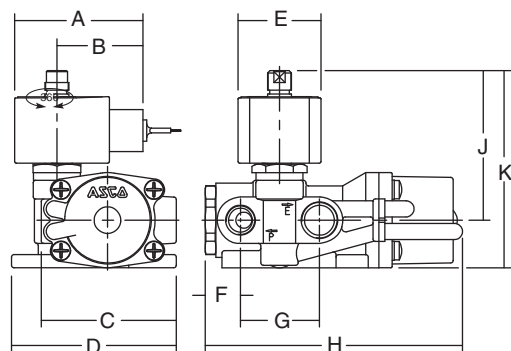
**344 .044 / A344 / .080 / A380 / .382 /
B054 / A354 / B056 / A356**



Тип 17

Префикс "EF"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
ICS-6 ANSI / NEMA
Тип 7 и 9
ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к
соленоиду

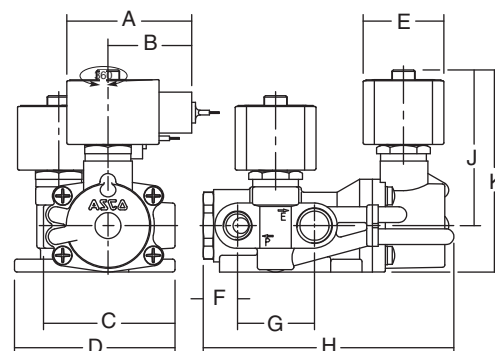
**344G070 / G370 / G072 / G372 / G074 /
G374 / G076 / G376 / G078 / G378**



Тип 18

Префикс "EF"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
ICS-6 ANSI / NEMA
Тип 7 и 9
ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к
соленоиду

**344G044 / G344 / G080 / G380 / G382 /
G054 / G354 / G056 / G356**



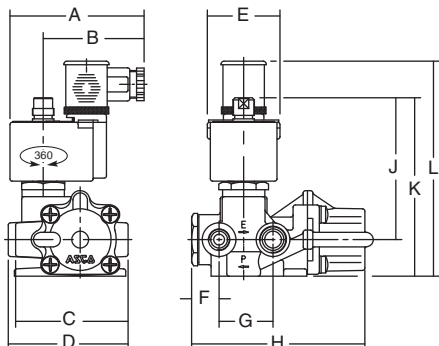
СЕРИЯ 344

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



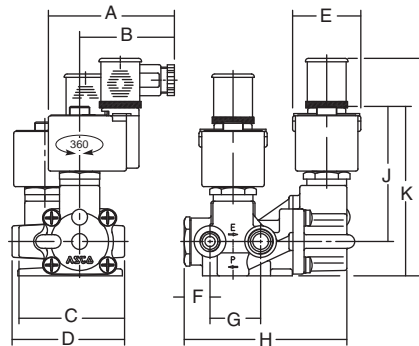
Тип 19
 Префикс "ISSC"
 Низкое энергопотребление
 Залитый полипропиленом
 EN 50020 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx ia IIC
 IP65

344 A070 / A370 / A072 / A372 / A074 /
 A374 / A076 / A376 / A078 / A378



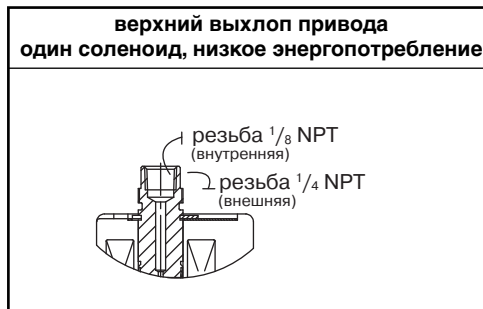
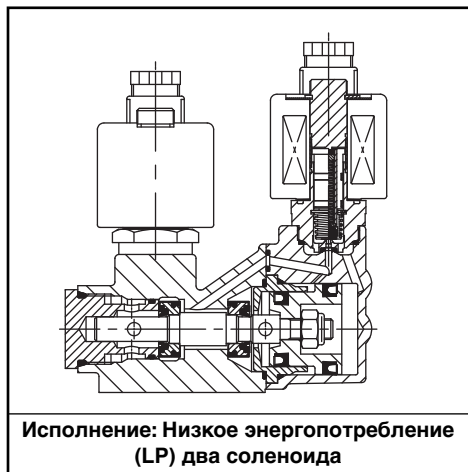
Тип 20
 Префикс "ISSC"
 Низкое энергопотребление
 Залитый полипропиленом
 EN 50020 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx ia IIC
 IP65

344 .044 / A344 / .080 / A380 / .382 /
 B054 / A354 / B056 / A356



тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	масса
01	SC, ZN	стандартный	80	50	30	81	98	45	21	38	154	74	102	119	-	4,40 кг
02	SC, ZN	стандартный	75	45	27	81	114	39	21	47	154	86	115	132	-	4,70 кг
03	NF, WSNF	стандартный	97	81	94	124	102	54	21	47	154	112	140	-	-	5,50 кг
04	NF, WSNF	стандартный	97	102	81	94	124	255	102	54	21	47	194	112	140	7,00 кг
05	WP, WS/(WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	120	82	81	94	77	21	47	154	85	113	-	-	-	4,55 кг
06	WP, WS/(WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	150	180	82	81	98	77	21	47	154	103	131	-	-	4,80 кг
07	PV	стандартный	67	43	81	94	45	21	47	154	73	102	-	-	-	4,45 кг
08	PV	стандартный	101	62	43	81	98	39	21	47	154	85	113	-	-	4,70 кг
09	EF	стандартный	77	51	81	99	50	21	47	154	74	103	-	-	-	4,45 кг
10	EF	стандартный	70	48	81	99	48	21	47	154	86	114	-	-	-	4,70 кг
11	SC, ZN	низкий	85	50	30	91	99	45	21	47	159	89	118	122	-	4,40 кг
12	SC, ZN	низкий	85	50	30	81	114	45	21	47	154	86	115	132	-	4,70 кг
13	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	низкий	120	82	81	99	76	21	47	154	89	118	-	-	-	4,45 кг
13	WPIS/WSIS	низкий	120	82	81	99	76	21	47	154	89	118	-	-	-	4,45 кг
14	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	низкий	150	120	82	81	99	76	21	47	154	103	131	-	-	4,80 кг
14	WPIS, WSIS	низкий	150	120	82	81	99	76	21	47	154	103	131	-	-	4,80 кг
15	PV	низкий	67	45	81	99	45	21	47	154	89	118	-	-	-	4,45 кг
16	PV	низкий	67	45	81	99	45	21	47	154	86	118	-	-	-	4,80 кг
17	EF	низкий	77	52	81	99	50	21	47	154	89	118	-	-	-	4,45 кг
18	EF	низкий	77	52	81	99	50	21	47	154	86	125	-	-	-	4,70 кг
19	ISSC	низкий	89	67	81	99	48	21	47	154	89	118	142	-	-	4,55 кг
20	ISSC	низкий	89	67	81	99	48	21	47	154	86	115	158	-	-	4,90 кг

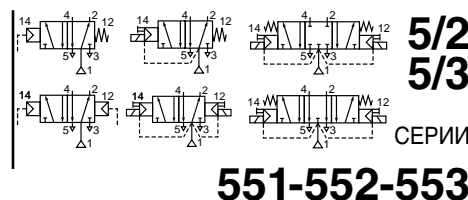
ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ





ЗОЛОТНИКОВЫЕ КЛАПАНЫ

непрямого действия, с одним/двумя соленоидами или с пневмоуправлением (моно-/бистабильные) корпус из алюминия, от 1/4" до 1/2"



5/2
5/3
СЕРИИ
551-552-553

ОСОБЕННОСТИ

- Моностабильные золотниковые клапаны серии 551 обладают TÜV сертификатом эксплуатационной безопасности IEC 61508 и могут использоваться в применениях до SIL 4/AK 7.
- 5/2 и 5/3 ходовые золотниковые клапаны имеют порты с резьбовым присоединением
- Предусмотрены трубные присоединения всех портов выхлопа, обеспечивая наилучшую защиту окружающей среды, особенно рекомендуются для помещений с чистой атмосферой, таких как фармацевтические и пищевые производства, чистые производственные помещения
- Клапан обеспечивает защиту от попадания из окружающей среды жидкости, пыли и любых других нежелательных веществ (конструкция с защитой от окружающей среды)
- Залитая компаундом катушка для общепромышленных применений

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 2-10 бар [1 бар = 100 кПа]
Пропускная способность (Qv при 6 бар) 1/4" = 860 л/мин (5/2) ; 760 л/мин (5/3)(ANR)
 3/8" = 3000 л/мин (5/2, 5/3)
 1/2" = 3800 л/мин (5/2, 5/3)

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, отфильтрованный	-25 °C до +60 °C	NBR (нитрил) + PUR (полиуретан)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

Корпус Алюминий, черный анодированный
Торцевые крышки Стеклонаполненный полиамид
Внутренние детали Замак, нерж. сталь, POM (полиоксиметилен), алюминий
Уплотнения NBR + PUR
Сердечник и неподвижный сердечник Нерж. сталь
Экранирующая катушка Медь

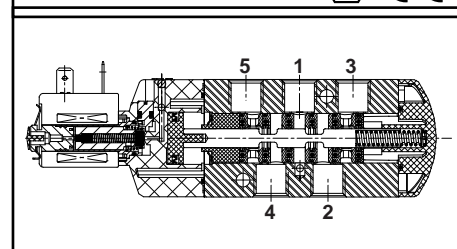
СПЕЦИФИКАЦИИ КЛАПАНОВ С ПНЕВМОУПРАВЛЕНИЕМ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад рабочего давления (бар)		префикс опция	базовый номер по каталогу
				мин.	макс. (PS)		
(ϕ)	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)	~	=		
С пневмоуправлением - пружинный возврат (моностабильный)							
1/4"	6	0,75	12,5	2	10	10	ϕ551A117 ⁽²⁾
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	ϕ552A117
1/2"	13	3,15	52,5	2	10	10	ϕ553A117
С пневмоуправлением - возврат (бистабильный)							
1/4"	6	0,75	12,5	2	10	10	ϕ551A118
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	ϕ552A118
1/2"	13	3,15	52,5	2	10	10	ϕ553A118

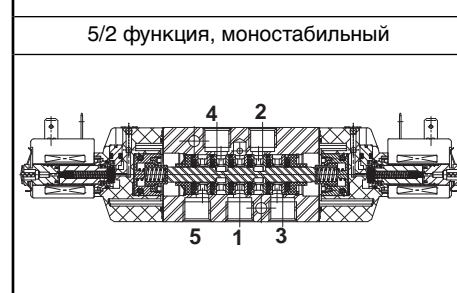
СПЕЦИФИКАЦИИ СОЛЕНОИДНЫХ КЛАПАНОВ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ 5/2

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад рабочего давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов					базовый номер по каталогу	
				мин.	макс. (PS)		ATEX/CENELEC (газ/пыль)				IP65		
				~	=		EEx d	EEx em	EEx m	EEx i			SC
(ϕ)	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)	~	=	~/=							
5/2 - Соленоидный непрямого действия - пружинный возврат (моностабильный)													
1/4"	6	0,75	12,5	2	10	10	пониженный	-	-	-	-	●	ϕ551A017 ⁽²⁾
1/4"	6	0,75	12,5	2	10	10	средний	-	-	●	-	-	ϕ551A017 ⁽²⁾
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	ϕ552A017
1/2"	13	3,15	52,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	ϕ553A017
5/2 - Непрямого действия - соленоидное управление и возврат (бистабильный)													
1/4"	6	0,75	12,5	2	10	10	пониженный	-	-	-	-	●	ϕ551A018
1/4"	6	0,75	12,5	2	10	10	средний	-	-	●	-	-	ϕ551A018
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	ϕ552A018
1/2"	13	3,15	52,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	ϕ553A018

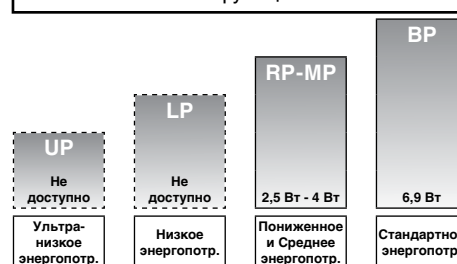
ϕ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно - Не доступно
⁽²⁾ Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508, используйте суффикс "SL"



5/2 функция, моностабильный



5/3 функция



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)



СЕРИЯ 551-552-553

СПЕЦИФИКАЦИИ ВЕРСИИ КЛАПАНОВ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ 5/3

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад рабочего давления (бар)			уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов				базовый номер по каталогу	
				мин.	макс. (PS)			ATEX/CENELEC (газ/пыль)					
					возд. (*)	~		=	EEx d	EEx em	EEx m		EEx i
(◇)	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)				~/=			PV		SC	
5/3 - W1 - удержание давления, непрямого действия - соленоидное управление и возврат													
1/4"	6	0,66	11	2	10	10	пониженный	-	-	-	-	●	◇551A067 ⁽¹⁾
1/4"	6	0,66	11	2	10	10	средний	-	-	●	-	-	◇551A067 ⁽¹⁾
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	◇552A067
1/2"	13	3,15	52,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	◇553A067
5/3 - W3 - сброс давления, непрямого действия - соленоидное управление и возврат													
1/4"	6	0,66	11	2	10	10	пониженный	-	-	-	-	●	◇551A068
1/4"	6	0,66	11	2	10	10	средний	-	-	●	-	-	◇551A068
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	◇552A068
1/2"	13	3,15	52,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	◇553A068

◇ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно - Не доступно

(1) Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508, используйте суффикс "SL"

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1)*	-	●	-	●
P	V						Инкапсуляция ATEX (EN 50028)*	-	-	●	●
S	C					X	Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	-	●	-	●
							Другие спец. конструкции	-	●	-	●

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
	G	D			Неэлектр., 1GD, безопас. конструкции, газ/пыль - ATEX(EN 13463-5)	-	-	-	-
			M	S	Ручное управление винтового типа	-	●	●	●
	S	L			Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508 ⁽²⁾	-	●	●	●

● Доступно

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

(2) Не использовать с суффиксом MS

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

Выберите диапазон температур рабочей среды и уплотнение из таблицы ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: G551A017

ШАГ 2

Выберите префикс (комбинацию): выберите подходящий соленоид из таблицы СПЕЦИФИКАЦИИ и таблицы ПРЕФИКСОВ. Для этого соленоиды выберите уровень энергопотребления, тип оболочки соленоида и желательную температурную категорию, в разделе «Электрические характеристики». Версия с превмууправлением идет без префикса.

Внимание: температура окружающей среды вашего применения не должна выходить за пределы диапазона температуры соленоида.

Не используйте префиксы для версий с пневмоуправлением.

Например: PV

ШАГ 3

Если требуется выберите суффикс (комбинацию).

Суффикс GD применяется только для версий с пневмоуправлением, не использующих суффикс MS.

Например: MS

ШАГ 4

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе «Электрические характеристики».

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

PV G551A017MS 230 В/50 Гц

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

серия	присоед. размер	защита выхлопа (нерж. сталь)		
		(G)	(NPT)	(M)
551	1/4"	34600419 ⁽³⁾	34600483 ⁽³⁾	-
552	3/8"	34600478	34600480	-
553	1/2"	34600479	34600481	-
551/552/553	M5	-	-	34600484 ⁽³⁾

(3) При выборе суффикса "SL".

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ:

SC	G	551	A	017	MS	230 В / 50 Гц
SCDU	G	551	A	018		115 В / 50 Гц
PV	8	551	A	018		115 В / 50 Гц
SC	G	552	A	017	MS	24 В DC
	G	553	A	118		
	G	551	A	118	GD	
	G	551	A	117	GD SL	
SC	G	551	A	017	SL	

префикс
идентификация
трубного
присоединения
номер по каталогу

напряжение
суффикс

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАПАЗОНА ТЕМПЕРАТУР СОЛЕНОИДНЫХ КЛАПАНОВ

Диапазон температур клапана Диапазон температур клапана определяется выбранным материалом уплотнения, диапазоном температур рабочей среды клапана и иногда рабочей средой (например: пар)

Диапазон температур окружающей среды соленоида Диапазон температур окружающей среды соленоида определяется выбранным уровнем энергопотребления (LP, RP, MP или BP) и кодом безопасности АТЕХ

Общий диапазон температур Диапазон температур соленоидного клапана определяется в пределах обоих диапазонов температур, описанных выше

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки F

Электробезопасность IEC 335

Стандартные напряжения DC (=) 24 В - 48 В

AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окружающей среды соленоида (TS) (°C)	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка		тип ⁽¹⁾
	пуск ~	режим удерж. ~		гор./хол. =				~	=	
	(ВА)	(ВА)	(Вт)	(Вт)				230 В/50 Гц	24 В DC	
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	15	7	5	5/6,9	-25 до +60	EN 60730	заливка IP65	43004649	43004647	02
SCDU	15	7	5	5/6,9	-25 до +60	II 3 D IP65 T 135 °C	заливка IP65	- ⁽²⁾	- ⁽²⁾	02
PV	-	-	4	-/6,9	-40 до +65/40	II 2 G/D EEx m IIC T3 (AC-DC)	заливка IP65	- ⁽²⁾	- ⁽²⁾	04
Среднее энергопотребление (MP)										
PV	9	5	4	3,5/4,0	-40 до +60	II 2 G/D EEx m IIC T4 (AC) / T5 (DC)	заливка IP65	- ⁽²⁾	- ⁽⁴⁾	03
Пониженное энергопотребление (RP)										
SC	6	3,5	2,5	2,5/3,0	-25 до +60	EN 60730	заливка IP65	43004886	43004869	01
SCDU	6	3,5	2,5	2,5/3,0	-25 до +60	II 3 D IP65 T 100 °C	заливка IP65	- ⁽²⁾	- ⁽²⁾	01

⁽¹⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса» (Для версий с пневмоприводом, см. стр. 6 типы 5 и 6).

⁽²⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, свяжитесь с Компанией АДЛ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

префикс	присоединение
SC, SCDU	Разъем с плоскими клеммами и кабельный ввод DIN 43650, 11 мм, промышленный стандарт В, для кабелей с внешним диаметром от 6 до 8 мм (тип 01) или EN175301-803A (ISO 4400) для кабелей с внешним диаметром от 6 до 10 мм (тип 02).
PV	Встроенный кабель питания стандартной длины 2 м

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Другие варианты присоединительной резьбы по запросу
- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелями различной длины
- Соответствие стандарту "UL" по заказу (серия 552-553)
- Пылезащита АТЕХ (SCDU) с катушкой и разъемом с плоскими клеммами с проводом длиной 2 м, TPL 20651
- Исполнение с магнитным замком для 551 серии, TPL 20649

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут устанавливаться в любом положении, что не влияет на их работу
- Сертификат Эксплуатационной Безопасности IEC 61508 (суффикс SL), допустимый диапазон температур: от -40 °C до +60 °C. Значение вероятности отказа - по запросу, свяжитесь с Компанией АДЛ
- При использовании на улице или в жестких условиях окружающей среды (пыль, жидкости и т. д.) к портам выхлопа для защиты внутренних деталей и соленоида необходимо присоединять трубы или фитинги
- Идентификация трубного присоединения: 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)

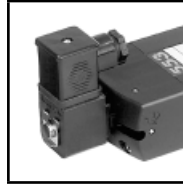
СЕРИЯ 551-552-553

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



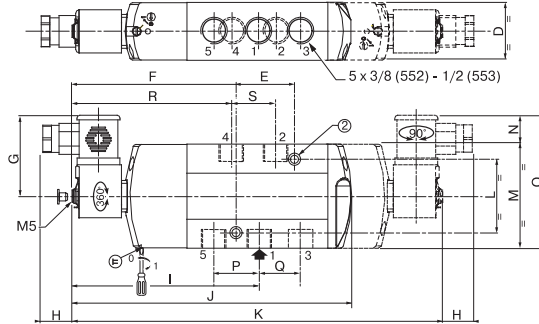
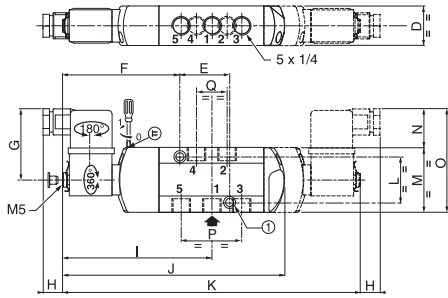
Тип 01: Префиксы SC: IP65, SCDU: II 3 D, IP65, T 85-135 °C
 Пониженное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / DIN 43650

551A017/A017MS/A018/A018MS/A067/A067MS/A068/A068MS



Тип 02: Префиксы SC: IP65, SCDU: II 3 D, IP65, T 85-135 °C
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400

552A017/A017MS/A018/A018MS/A067/A067MS/A068/A068MS
 553A017/A017MS/A018/A018MS/A067/A067MS/A068/A068MS



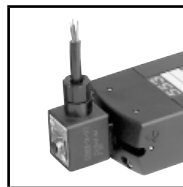
① 2 монтажных отверстия Ø 5,3;
 зенкование: Ø 9 мм на глубину 5 мм

② 2 монтажных отверстия Ø 6,5;
 зенкование: Ø 11 мм на глубину 6 мм



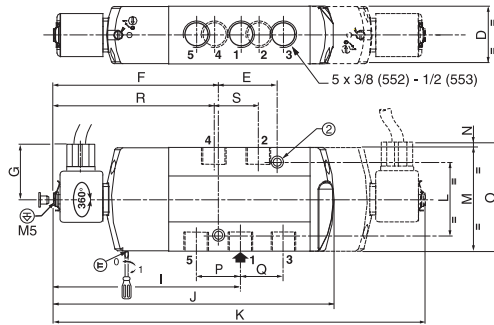
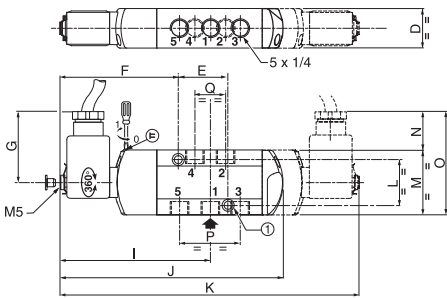
Тип 03: Префикс: PV: II 2 GD, IP65, EEx m II
 Среднее энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 EN50028 и EN 50281-1-1

551A017/A017MS/A018/A018MS/A067/A067MS/A068/A068MS



Тип 04: Префикс: PV: II 2 GD, IP65, EEx m II
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 EN50028 и EN 50281-1-1

552A017/A017MS/A018/A018MS/A067/A067MS/A068/A068MS
 553A017/A017MS/A018/A018MS/A067/A067MS/A068/A068MS



тип	префикс опция	уровень энергопотр.	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	масса ⁽¹⁾	
																			(2)	(3)
01 (551)	SC, SCDU	пониженный	27,5	32	82,5	49	13	105,5	157	210	32	45	27	72	9,5	12	-	-	0,35	0,43
02 (552)	SC, SCDU	стандартный	40,2	43	114,5	56,2	21,8	129,5	197,5	261	51	72,3	20	92,3	12,1	17,5	112	29,6	0,70	1,00
02 (553)	SC, SCDU	стандартный	40,2	43	114,5	56,2	21,8	130,5	197,5	261	51	72,3	20	92,3	12,1	19,5	111	31,6	0,69	0,99
03 (551)	PV	средний	27,5	32	82,5	43,5	13	104,5	157	210	32	45	21	66	9,5	12	-	-	0,37	0,49
04 (552)	PV	стандартный	40,2	43	114,5	36,5	21,8	129,5	197,5	261	51	72,3	0,3	72,6	12,1	17,5	112	29,6	0,73	1,03
04 (553)	PV	стандартный	40,2	43	114,5	36,5	21,8	130,5	197,5	261	51	72,3	0,3	72,6	12,1	19,5	111	31,6	0,72	1,02

(1) Включая катушку(-и) и разъем(-ы) (2) моностабильный (3) бистабильный

СЕРИЯ 551-552-553

АКСЕССУАРЫ СЕРИЙ 551, 553 и 553

• Шина питания (поставляется с уплотнениями и болтами "банджо", без монтажных скоб)

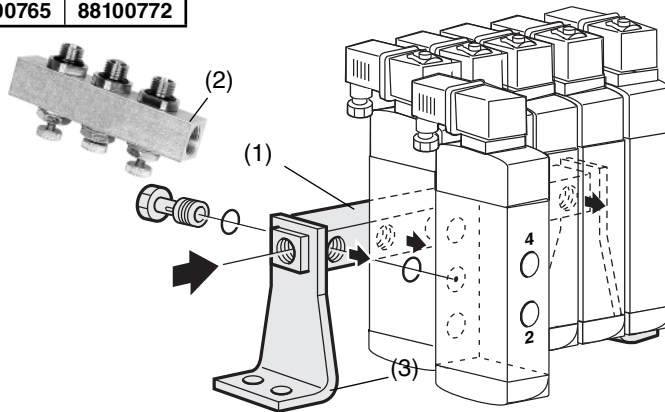
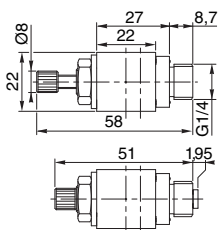
шина питания для "n" клапанов	номер по каталогу					
	серия 551		серия 552		серия 553	
	G 1/4"	NPT 1/4"	G 3/8"	NPT 3/8"	G 1/2"	NPT 1/2"
2	88100034	88100053	88100800	88100807	88100759	88100766
3	88100035	(1)	88100801	88100808	88100760	88100767
4	88100036	88100054	88100802	88100809	88100761	88100768
5	88100037	88100058	88100803	88100810	88100762	88100769
6	88100038	88100055	88100804	88100811	88100763	88100770
7	88100039	88100059	88100805	88100812	88100764	88100771
8	88100040	88100060	88100806	88100813	88100765	88100772

Монтажные скобы (комплект из двух) для серии 551: номер по каталогу **88100049** для серий 552-553: номер по каталогу **88100773**

(1) Доступно по запросу

шина питания с изолирующими клапанами (без монтажных скоб)
(2) - позволяет изолировать один или более клапанов от общей подачи давления

шина питания для "n" клапанов	номер по каталогу	
	G 1/4"	
2	88100717	
3	88100718	
4	88100719	
5	88100720	
6	88100721	
7	88100722	
8	88100723	

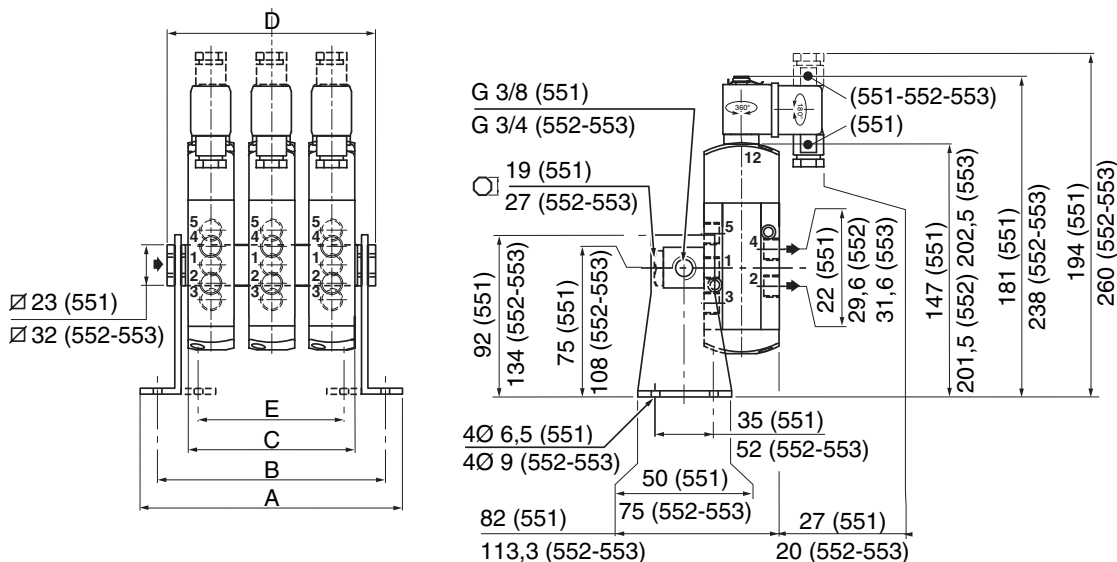


серия 551	количество клапанов							
	2	3	4	5	6	7	8	
A	108	136	164	192	220	248	276	
B	92	120	148	176	204	232	260	
C	55	83	111	139	167	195	223	
D	78	106	134	162	190	218	246	
E	42	70	98	126	154	182	210	
тип 01, моностабильный*	1,0	1,4	1,8	2,1	2,5	2,9	3,3	
тип 01, бистабильный*	1,3	1,8	2,2	2,7	3,2	3,7	4,2	

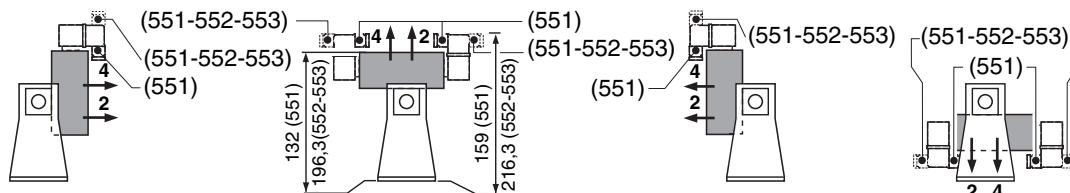
серия 552-553	количество клапанов							
	2	3	4	5	6	7	8	
A	136	117	218	259	300	341	382	
B	116	157	198	239	280	321	362	
C	81	122	163	204	245	286	327	
D	117	158	199	240	281	322	363	
тип 02, моностабильный*	2,4	3,4	4,4	5,5	6,5	7,5	8,6	
тип 02, бистабильный*	2,8	4,1	5,4	6,7	8,0	9,2	10,5	

(1) или (2) шина питания
(3) монтажная скоба (2 шт.)

* Масса (кг)

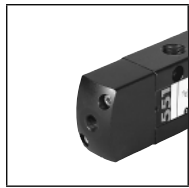


Монтажная система позволяет закрепить клапаны в любой из 4 позиций



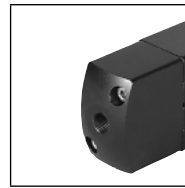
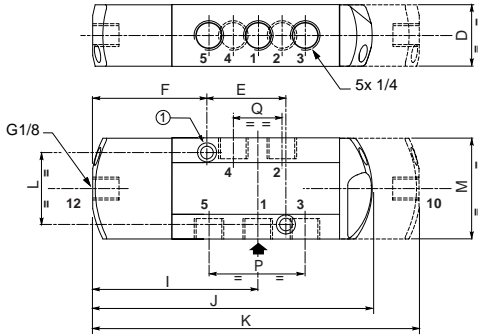
СЕРИЯ 551-552-553

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



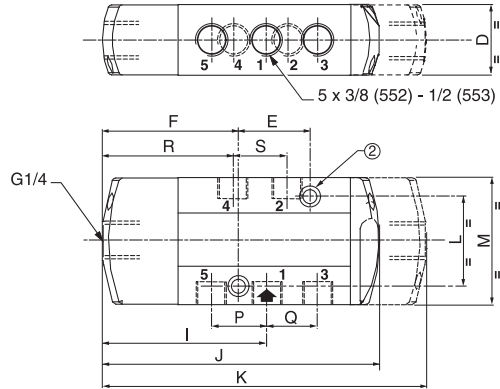
Тип 05: Нет префикса (суффикс "GD", "SL" или "GDSDL")
Версия с пневмоуправлением
(шина питания - см. ниже)

551A117 / 551A118



Тип 06: Нет префикса (суффикс "GD")
Версия с пневмоуправлением

552A117 / 552A118 / 553A117 / 553A118



- ① 2 монтажных отверстия $\varnothing 5,3$; зенкование: $\varnothing 9$ мм на глубину 5 мм
- ② 2 монтажных отверстия $\varnothing 6,5$; зенкование: $\varnothing 11$ мм на глубину 6 мм

тип	префикс опция	уровень энергопотребления	D	E	F	I	J	K	L	M	P	Q	R	S	масса ⁽²⁾	
															моностабильный	бистабильный
05 (551)	-	-	27,5	32	50,5	72	125	146	32	45	41	22	-	-	0,32	1,40
06 (552)	-	-	40,2	43	78,5	93,5	161,5	189	51	72,3	29,6	29,7	76	29,6	0,80	1,25
06 (553)	-	-	40,2	43	78,5	94,5	161,5	189	51	72,3	31,6	31,8	76	31,6	0,79	1,24

⁽²⁾ Включая катушку(-и) и разъем(-ы)

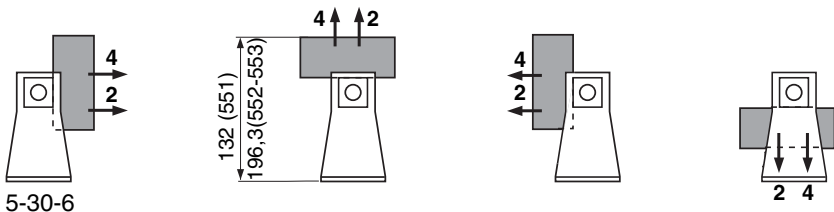
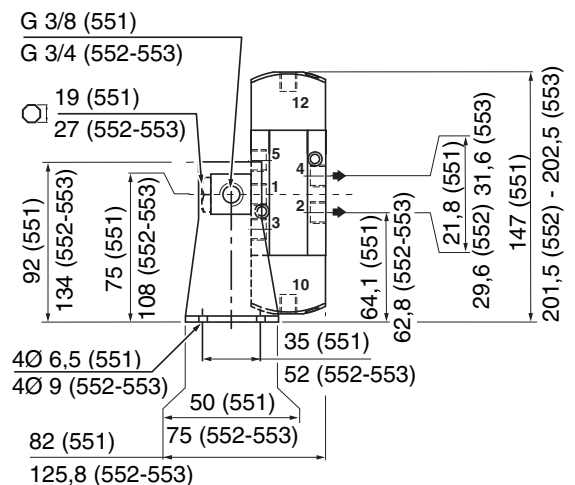
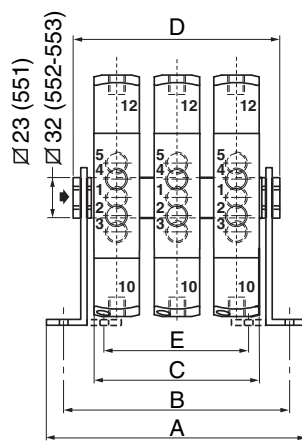
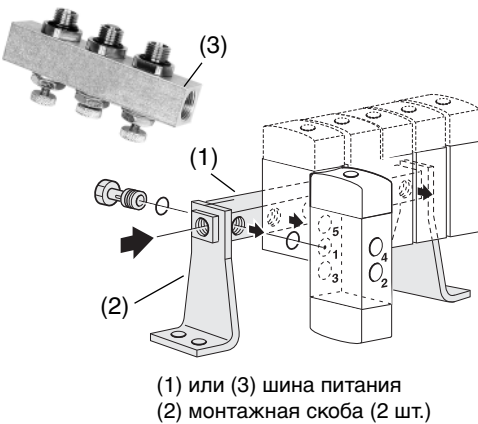
АКСЕССУАРЫ СЕРИЙ 551, 553 и 553

• Шина питания (поставляется с уплотнениями и болтами "банджо", без монтажных скоб): см. номера по каталогу на предыдущей странице

серия 551	количество клапанов						
	2	3	4	5	6	7	8
A	108	136	164	192	220	248	276
B	92	120	148	176	204	232	260
C	55	83	111	139	167	195	223
D	78	106	134	162	190	218	246
E	42	70	98	126	154	182	210
тип 05, моностабильный*	1,0	1,3	1,6	2,0	2,3	2,6	2,9
тип 05, бистабильный*	1,1	1,5	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6

серия 552-553	количество клапанов						
	2	3	4	5	6	7	8
A	136	117	218	259	300	341	382
B	116	157	198	239	280	321	362
C	81	122	163	204	245	286	327
D	117	158	199	240	281	322	363
тип 06, моностабильный*	2,3	3,2	4,2	5,2	6,2	7,1	8,2
тип 06, бистабильный*	2,6	3,8	5,0	6,2	7,4	8,5	9,4

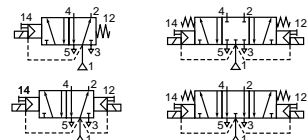
* Масса (кг)



Монтажная система позволяет закрепить клапаны в любой из 4 позиций

СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

непрямого действия, золотникового типа
с одним/двумя соленоидами (моно-/бистабильные)
корпус из алюминия, от 1/4" до 1/2"



5/2
5/3
СЕРИИ
551-552-553

ОСОБЕННОСТИ

- Моностабильные золотниковые клапаны серии 551 обладают TÜV сертификатом эксплуатационной безопасности IEC 61508 и могут использоваться в применениях до SIL 4/AK 7
- 3/2 ходовые нормально закрытые золотниковые клапаны имеют порты с резьбовыми присоединениями
- Предусмотрены трубные присоединения всех портов выхлопа, обеспечивая наилучшую защиту окружающей среды, особенно рекомендуются для помещений с чистой атмосферой, таких как фармацевтические и пищевые производства, чистые производственные помещения
- Клапан обеспечивает защиту от попадания из окружающей среды жидкости, пыли и любых других нежелательных веществ (конструкция с защитой от окружающей среды)
- Можно использовать внешнее вспомогательное давление для работы при нулевом минимальном перепаде давления рабочей среды. (См. Варианты комплектации)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 2-10 бар [1 бар = 100 кПа]
Пропускная способность (Qv при 6 бар)
1/4" = 860 л/мин (5/2) ; 760 л/мин (5/3) (ANR)
3/8" = 3000 л/мин (5/2, 5/3)
1/2" = 3800 л/мин (5/2, 5/3)

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, фильтрованный	от -25 °C до +60 °C	NBR (нитрил) + PUR (полиуретан)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

Корпус Алюминий, черный анодированный

Торцевая крышка Стеклонаполненный полиамид

Внутренние детали клапана Замак, нерж. сталь, (POM), алюминий

Внутренние детали привода См. страницы каталога для конкретного соленоида

Торцевые крышки привода Алюминий

Трубка сердечника Нерж. сталь

Сердечник и неподвижный сердечник Нерж. сталь

Пружина сердечника Нерж. сталь

Уплотнения NBR

Верхний диск ПА (полиамид)

Держатель диска POM (полиоксиметилен)

Картридж (низк. энергопотр.) Сварной, бессальниковый, нерж. сталь AISI 430

Седло Латунь

Вкладыш седла POM (полиоксиметилен)

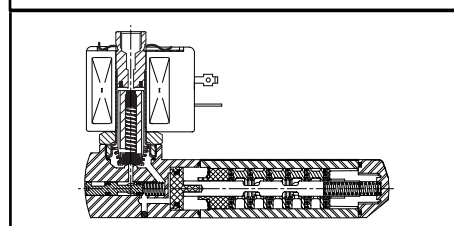
Экранирующая катушка Медь

Уплотнительные кольца PTFE (тефлон)

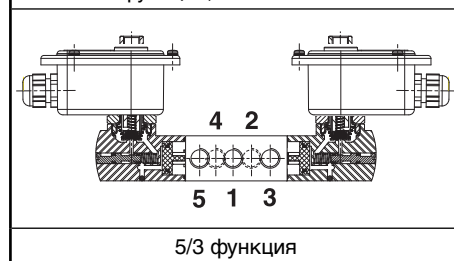
СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv	перепад рабочего давления (бар)			уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов							базовый номер по каталогу	
			мин. (3)	макс. (PS)			NEMA 7 & 9	ATEX/CENELEC (газ/пыль)					IP65		
				возд. (*)	~			=	EF	NF	NK	EM			PV
(*)	(мм)	(м³/ч) (л/мин)				~/=	EF	NF	NK	EM	PV	IS	ZN	SC	
5/2 - Соленоидный непрямого действия - пружинный возврат (моностабильный)															
1/4"	6	0,75 12,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆551B417 (2)
1/4"	6	0,75 12,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆551H417 (2)
1/4"	6	0,75 12,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	◆551B317
1/4"	6	0,75 12,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆551H317
3/8"	12	2,49 41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆552A417
3/8"	12	2,49 41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆552G417
3/8"	12	2,49 41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	◆552A317
3/8"	12	2,49 41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆552G317
1/2"	13	3,15 52,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆553A417
1/2"	13	3,15 52,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆553G417
1/2"	13	3,15 52,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	◆553A317
1/2"	13	3,15 52,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆553G317

◆ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно ○ Доступно только для постоянного тока DC - Не доступно
(2) Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508, используйте суффикс "SL"
(3) Нулевой минимальный перепад может быть достигнут только при использовании внешнего вспомогательного давления



5/2 функция, моностабильный



5/3 функция

UP	LP	RP-MP	BP
Не доступно	0,4Вт - 1,9Вт	Не доступно	10,5Вт - 11,2Вт
Ультранизкое энергопотр.	Низкое энергопотр.	Пониженное и Среднее энергопотр.	Стандартное энергопотр.

УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ - мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СЕРИЯ 551-552-553

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад рабочего давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов							базовый номер по каталогу		
				мин. (3)	макс. (PS)		ATEX/CENELEC (газ/пыль)					IP65				
							возд. (*)		NEMA 7 & 9	EEx d	EEx em		EEx m		EEx i	EEx nA
(*)	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)	~	=	~/=	EF	NF	NK	EM	PV	IS	ZN	SC		
5/2 - Непрямого действия - соленоидное управление и возврат (бистабильный)																
1/4"	6	0,75	12,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	❖551B418
1/4"	6	0,75	12,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	❖551H418
1/4"	6	0,75	12,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	❖551B318
1/4"	6	0,75	12,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	❖551H318
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	❖552A418
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	❖552G418
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	❖552A318
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	❖552G318
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	❖553A418
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	❖553G418
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	❖553A318
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	❖553G318
5/3 - W1 - удержание давления, непрямого действия - соленоидное управление и возврат																
1/4"	6	0,66	11	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	❖551B467
1/4"	6	0,66	11	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	❖551H467
1/4"	6	0,66	11	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	❖551B367
1/4"	6	0,66	11	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	❖551H367
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	❖552A467
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	❖552G467
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	❖552A367
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	❖552G367
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	❖553A467
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	❖553G467
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	❖553A367
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	❖553G367
5/3 - W3 - сброс давления, непрямого действия - соленоидное управление и возврат																
1/4"	6	0,66	11	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	❖551B468
1/4"	6	0,66	11	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	❖551H468
1/4"	6	0,66	11	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	❖551B368
1/4"	6	0,66	11	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	❖551H368
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	❖552A468
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	❖552G468
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	❖552A368
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	❖552G368
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	❖553A468
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	❖553G468
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	❖553A368
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	❖553G368

❖ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно ○ Доступно только для постоянного тока DC - Не доступно

(3) Нулевой минимальный перепад может быть достигнут только при использовании внешнего вспомогательного давления

СЕРИЯ 551-552-553

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1)*	-	-	-	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	○	-	-	●
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 & EN 50028)*	●	-	-	●
I	S	E	T				Резьба под кабельный ввод/отверст. (M20 x 1,5)	●	-	-	●
N	F			S	C		Искробезопас. с катушкой с плоскими клеммами ATEX (EN 50020)*	○	-	-	-
N	K						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018)*	●	-	-	●
P	V						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018)*	-	-	-	●
S	C						Инкапсуляция ATEX (EN 50028)*	○	-	-	●
W	P						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	●	-	-	●
W	P						Водонепрониц. IP67 - металл. оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	P			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - металл. оболочка*	-	-	-	●
W	P			I	S		Искробезопас. с метал. IP67 оболочка ATEX (EN 50020)*	○	-	-	-
W	P			Z	N		Искробезопасная металл. оболочка ATEX (EN 50021)*	●	-	-	●
W	S						Водонепрониц. IP67 - нерж. сталь 316 SS оболочка	●	-	-	●
W	S			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - нерж. ст. 316 SS оболочка*	-	-	-	●
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019, EN 50020)*	●	-	-	●
W	S	N	F				Взрывонепрониц. оболочка - Нерж. сталь 316 ATEX (EN 50018)*	●	-	-	●
W	S	Z	N				Искробезопас. нерж. ст. 316 SS оболочка ATEX (EN 50021)*	●	-	-	●
Z	N						Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021)*	○	-	-	●
							Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	●	-	-	●
							Класс H - Для высоких температур	-	-	-	●
							Для низких температур -40 °C (серия 551)	●	-	-	●
						X	Другие спец. конструкции	●	-	-	●

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1
Выберите диапазон температур рабочей среды и уплотнение из таблицы ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.
Например: G552A417

ШАГ 2
Выберите префикс (комбинацию). Выберите подходящий соленоид из таблицы СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ. Для этого соленоид выберите уровень энергопотребления, тип защиты оболочки соленоид и желательную температурную категорию, в таблице ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.
Внимание: температура окружающей среды в вашем применении не должна выходить за пределы диапазона температуры соленоид.
Например: EM

ШАГ 3
Если требуется выберите суффикс (комбинацию).
Например: MO

ШАГ 4
Выберите напряжение. См. раздел "Электрические характеристики"
Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5
Номер по каталогу/для заказа.
Например:
EM G552A417MO 230 В/50 Гц

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
			M	O	Ручное управление винтового или импульсного типа	●	-	-	●
	S	L			Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508 (1)	●	-	-	●

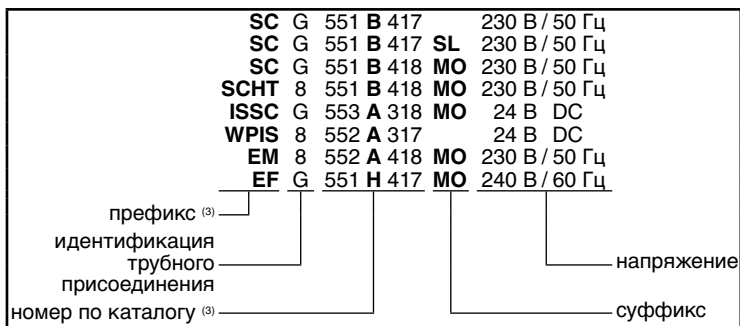
- * Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)
- Доступно
 - Доступно только для постоянного тока DC
 - Не доступно
 - (1) Не применяется с суффиксом MO

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

серия	присоед. размер	защита выхлопа (нерж. сталь)		
		(G)	(NPT)	-
551/552/553	1/8"	34600418 (2)	34600482 (2)	-
551	1/4"	34600419 (2)	34600483 (2)	-
552	3/8"	34600478	34600480	-
553	1/2"	34600479	34600481	-

(2) При выборе суффикса "SL".

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ:



(3) При выборе префикса EF всегда используйте букву H в номере по каталогу



СЕРИЯ 551-552-553

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАПАЗОНА ТЕМПЕРАТУР СОЛЕНОИДНЫХ КЛАПАНОВ

Диапазон температур клапана	Диапазон температур клапана определяется выбранным материалом уплотнения, диапазоном температур рабочей среды клапана и иногда рабочей средой (например: пар)
Диапазон температур окружающей среды соленоида	Диапазон температур окружающей среды соленоида определяется выбранным уровнем энергопотребления (LP, RP, MP или BP) и кодом безопасности АТЕХ
Общий диапазон температур	Диапазон температур соленоидного клапана определяется в пределах обоих диапазонов температур, описанных выше

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Электробезопасность	IEC 335
Стандартные напряжения	DC (=) 24 В - 48 В AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окружающей среды соленоида (TS) (°C)	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка		тип (2)
	пуск ~	режим удерж.		гор./хол. =				~	=	
		(BA)	(BA)							
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400-425-117	400-425-142	01
SCDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP65 T135 °C(-)/T 200 °C(=)	заливка IP65	- (4)	- (4)	01
WP/WS	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400-405-117	400-405-142	04
WPDU/WSDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP67 T 200 °C	сталь/нерж. ст. IP67	- (4)	- (4)	04
(WS)NF	55	23	10,5	-	[-60] ⁽¹⁾ -40 до +25/40/60	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	нерж. ст. (алюм.) IP67	400-405-117	-	02
(WS)NF	-	-	-	9/11,2	[-60] ⁽¹⁾ -40 до +40/60/75	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	нерж. ст. (алюм.) IP67	-	400-405-142	02
NK	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +50/60	II 2G/D EEx d IIB+H ₂ T4(~/=)	алюминий IP65	400-405-117	400-405-142	03
EM/WSEM	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +40	II 2G/D EEx em II T3	сталь/нерж. ст. IP67	400-909-117	400-913-142	04
PV	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +65	II 2G/D EEx m II T3(-)/T4(=)	заливка IP65	- (4)	- (4)	05
EF	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +54/40	NEMA типы 7 и 9	NEMA 4X	238-610-058	238-710-006	06
ZN	55	23	10,5	9/11,2	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- (4)	- (4)	01
WP(WS)ZN	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +50/60	II 3G/D EEx nA II T3(-)/T4(=)	сталь (нерж. ст.) IP67	- (4)	- (4)	04
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	400-925-097	400-925-042	07
WP/WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400-926-097	400-926-042	09
(WS)NF	-	-	-	1,9	- /1,8	[-60] ⁽¹⁾ -40 до +75/80	II 2G/D EEx d IIC T6/T5	нерж. ст. (алюм.) IP67	- (4)	- (4)
EM/WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +54/55	II 2G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж. ст. IP67	- (4)	- (4)	09
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 2G/D EEx m II T6	заливка IP65	-	- (4)	10
EF	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +40	NEMA типы 7 и 9	NEMA 4X	-	- (4)	11
ISSC (3)	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2G/D EEx ia IIC T6	заливка IP65	-	268-976-001	12
WPIS (3)	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2G/D EEx ia IIC T6	сталь IP67	-	268-900-001	09
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- (4)	07
WP(WS)ZN	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	II 3G/D EEx nA II T6	сталь (нерж. ст.) IP67	- (4)	- (4)	09

префикс опция	параметры безопасности				
	U _i = (DC) (В)	I _i (мА)	P _i (Вт)	L _i (мГн)	C _i (мкФ)
Низкое энергопотребление (LP)					
ISSC	32	500	1,5	0	0
WPIS	32	500	1,5	0	0

(1) Сертифицированная минимальная температура для этого соленоида

(2) См. чертежи в разделе "Размеры и масса"

(3) Искробезопасный привод: проверьте ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ на соответствующих страницах каталога (ISSC/WPIS приводы)

(4) Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, свяжитесь с Компанией АДЛ
- Не доступно

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

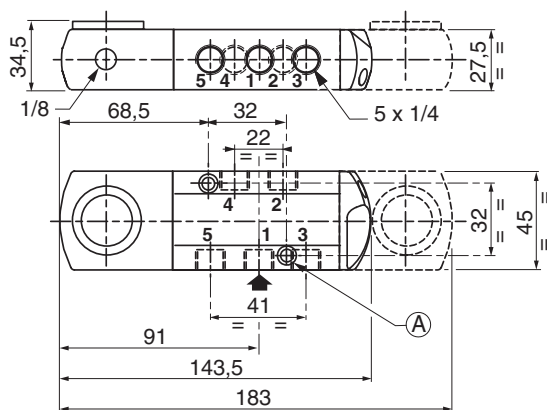
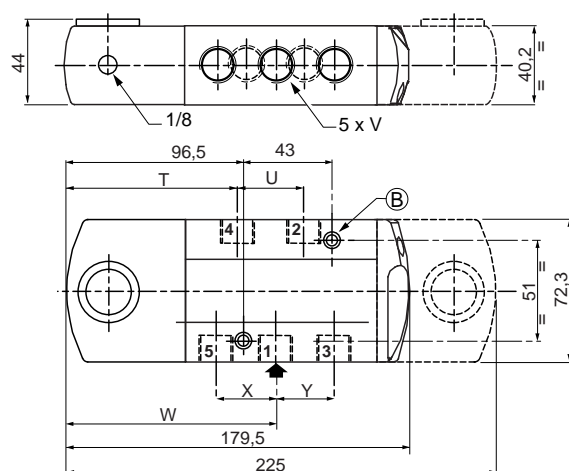
префикс	присоединение
SC, SCDU, ZN	Разъем с плоскими клеммами с кабельным вводом EN175301-803A (ISO 4400) для кабелей с внешним диаметром от 6 до 10 мм
WP, WS, EM, WSEM, WPDU, WSDU	M20 кабельный ввод для кабелей с внешним диаметром от 7 до 12 мм. С внутренним и внешним присоединением для заземления оболочки и катушки
NF, WSNF	1/2" NPT резьба под кабельный ввод. Оболочки поставляются без кабельного ввода
NK	3/4" NPT резьба под кабельный ввод. Оболочки поставляются без кабельного ввода
PV	Встроенный кабель питания стандартной длины 2 м
EF	1/2" NPT резьба под кабельный ввод, провода стандартной длины 35 см

СЕРИЯ 551-552-553**ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ**

- Подача внешнего управляющего давления, TPL 20547
- Другие варианты присоединительной резьбы по запросу
- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелями различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "Т") и M20 x 1,5 (префикс "ЕТ") (алюминий или нерж. сталь) доступны для соленоида с металлической оболочкой

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Сертификат Эксплуатационной Безопасности IEC 61508 (суффикс SL), допустимый диапазон температур: от -40 °C до +60 °C. Значение вероятности отказа - по запросу, свяжитесь с Компанией АДЛ
- При использовании на улице или в жестких условиях окружающей среды (пыль, жидкости и т. д.) к портам выхлопа для защиты внутренних деталей и соленоида необходимо присоединять трубы или фитинги
- Идентификация трубного присоединения: 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Оболочка EEx d (префикс "NF") оснащена 1/2" NPT резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ЕТ") опция] и поставляется без кабельного ввода
- Оболочка EEx d (префикс "NK") оснащена 3/4" NPT резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ЕТ") опция] и поставляется без кабельного ввода.
- В EEx em (префиксы "EM", "WSEM") и EEx ia (префиксы "WPIS", "WSIS") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)**Серия 551****Серия 552-553**

Ⓐ 2 монтажных отверстия \varnothing 5,3; зенкование: \varnothing 9 мм на глубину 5 мм

Ⓑ 2 монтажных отверстия \varnothing 6,5; зенкование: \varnothing 11 мм на глубину 6 мм

	тип	T	U	V	W	X	Y
552	01 до 11	94	29,6	3/8"	111,5	29,6	29,7
	12 до 19	76	29,6	3/8"	93,5	29,6	29,7
553	01 до 11	93	31,6	1/2"	112,5	31,6	31,8
	12 до 19	75	31,6	1/2"	94,5	31,6	31,8

СЕРИЯ 551-552-553

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



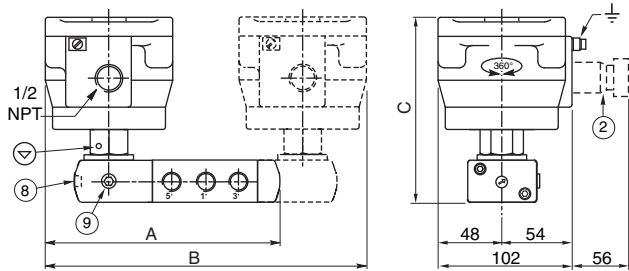
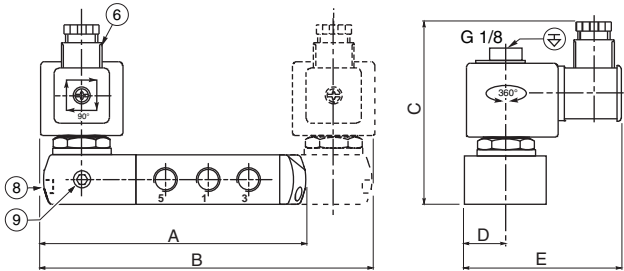
Тип 01: Префиксы SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II, SCU: II 3 D, IP65, T 100-200 °C
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400

551B417/B418/B417MO/B418MO/B467/B468/B467MO/B468MO
 552A417/A418/A417MO/A418MO/A467/A468/A467MO/A468MO
 553A417/A418/A417MO/A418MO/A467/A468/A467MO/A468MO



Тип 02: Префиксы NF/WSNF: II 2 G/D, IP67, EEx d IIC
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий, эпоксидное покрытие (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1

551B417/B418/B417MO/B418MO/B467/B468/B467MO/B468MO
 552A417/A418/A417MO/A418MO/A467/A468/A467MO/A468MO
 553A417/A418/A417MO/A418MO/A467/A468/A467MO/A468MO



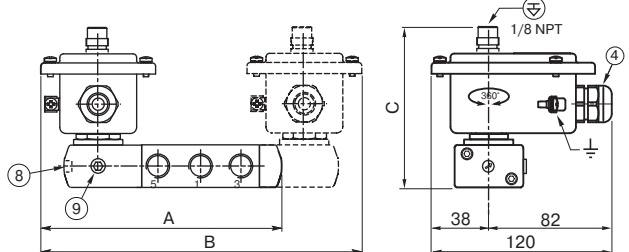
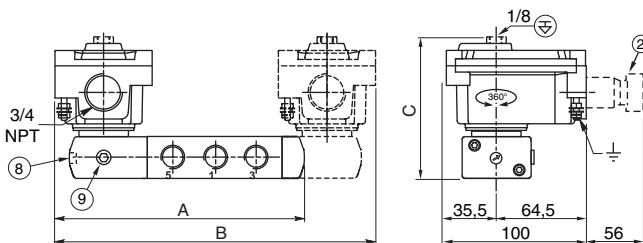
Тип 03: Префикс NK: II 2 GD, IP65, EEx d IIB + H₂
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий, эпоксидное покрытие
 EN 50018 и EN 50281-1-1

551B417/B418/B417MO/B418MO/B467/B468/B467MO/B468MO
 552A417/A418/A417MO/A418MO/A467/A468/A467MO/A468MO
 553A417/A418/A417MO/A418MO/A467/A468/A467MO/A468MO



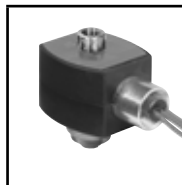
Тип 04: Префиксы WP/WS: IP67, EM/WSEM: II 2 G/D, IP67, EEx em II, WPDU/WSDU: II 3 D, IP67, T 85-200 °C, WPZN/WSZN: II 3 G/D, IP67, EEx nA II
 Стандартное энергопотребление
 Сталь, эпоксидное покрытие (EM, WP, WPDU, WPZN)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM, WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1

551B417/B418/B417MO/B418MO/B467/B468/B467MO/B468MO
 552A417/A418/A417MO/A418MO/A467/A468/A467MO/A468MO
 553A417/A418/A417MO/A418MO/A467/A468/A467MO/A468MO



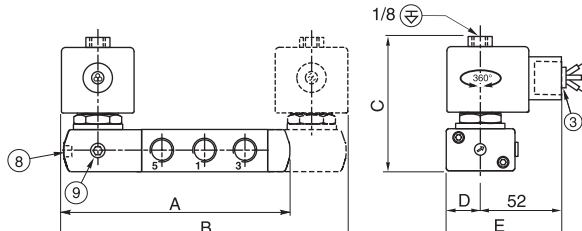
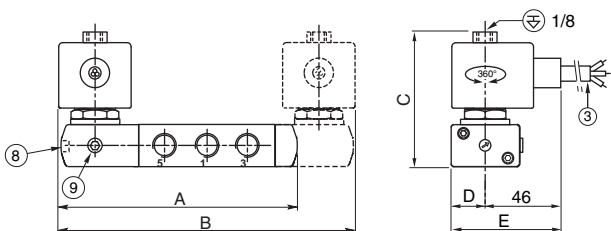
Тип 05: Префикс: PV: II 2 G/D, IP65, EEx m II
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN50028 и EN 50281-1-1

551B417/B418/B417MO/B418MO/B467/B468/B467MO/B468MO
 552A417/A418/A417MO/A418MO/A467/A468/A467MO/A468MO
 553A417/A418/A417MO/A418MO/A467/A468/A467MO/A468MO



Тип 06: Префикс: EF: ICS-6 ANSI / NEMA типы 7 и 9
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN50028 и EN 50281-1-1
 Примечание: применимо только к соленоиду

551H417/H418/H417MO/H418MO/H467/H468/H467MO/H468MO
 552G417/G418/G417MO/G418MO/G467/G468/G467MO/G468MO
 553G417/G418/G417MO/G418MO/G467/G468/G467MO/G468MO



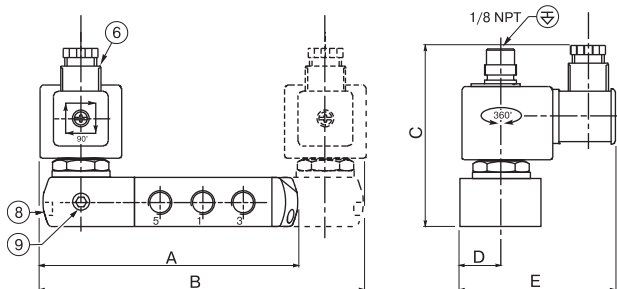
СЕРИЯ 551-552-553

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



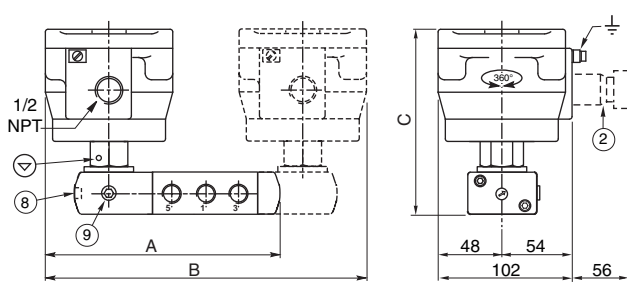
Тип 07: Префиксы SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400

551B317/B318/B317МО/В318МО/В367/В368/В367МО/В368МО
 552A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО
 553A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО



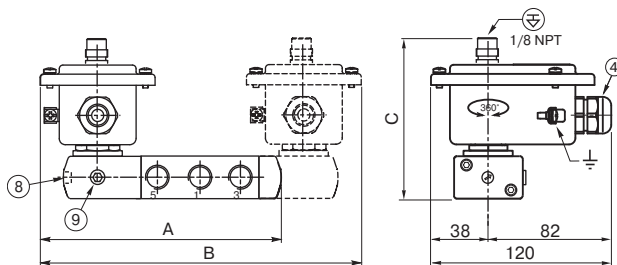
Тип 08: Префиксы NF/WSNF: II 2 G/D, IP67, EEx d IIC
 Низкое энергопотребление
 Алюминий, эпоксидное покрытие (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1

551B317/B318/B317МО/В318МО/В367/В368/В367МО/В368МО
 552A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО
 553A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО



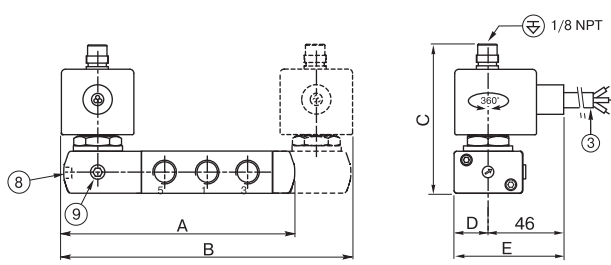
Тип 09: Префиксы WP/WS: IP67, EM/WSEM: II 2 G/D, IP67, EEx em II, WPDU/WSDU: II 3 D, IP67, T 85-200 °C, WPZN/WSZN: II 3 G/D, IP67, EEx nA II, WPIS: II 2 G/D EEx ia IIC
 Низкое энергопотребление
 Сталь, эпоксидное покрытие (EM, WP, WPDU, WPZN, WPIS)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM, WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1

551B317/B318/B317МО/В318МО/В367/В368/В367МО/В368МО
 552A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО
 553A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО



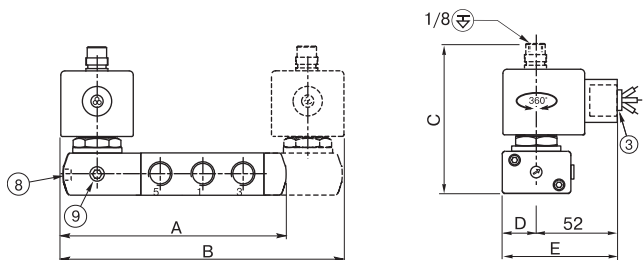
Тип 10: Префикс: PV: II 2 G/D, IP65, EEx m II
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN50028 и EN 50281-1-1

551B317/B318/B317МО/В318МО/В367/В368/В367МО/В368МО
 552A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО
 553A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО



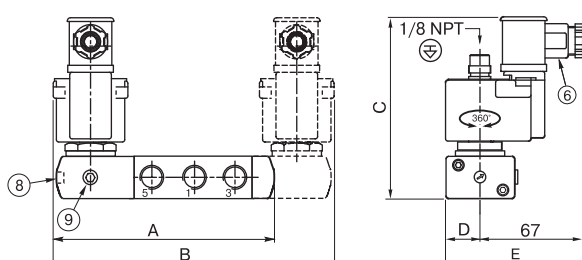
Тип 11: Префикс: EF: ICS-6 ANSI / NEMA типы 7 и 9
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN50028 и EN 50281-1-1
 Примечание: применимо только к соленоиду

551B317/B318/B317МО/В318МО/В367/В368/В367МО/В368МО
 552A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО
 553A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО



Тип 12: Префикс ISSC: II 2 G/D EEx ia IIC, IP65
 Низкое энергопотребление
 Заливка полипропиленом
 IEC 335 / ISO 4400
 EN 50020 и EN 50281-1-1

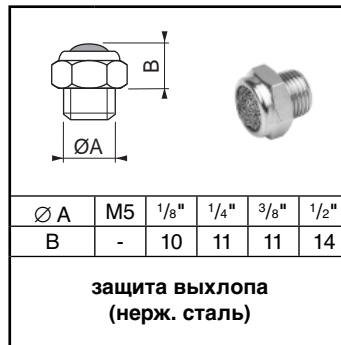
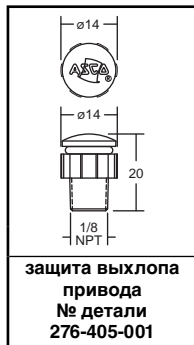
551B317/B318/B317МО/В318МО/В367/В368/В367МО/В368МО
 552A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО
 553A317/A318/A317МО/А318МО/А367/А368/А367МО/А368МО



СЕРИЯ 551-552-553**РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)**

- ② EEx d кабельный ввод (по запросу)
- ③ Трехжильный кабель длиной 2 м
- ④ Кабельный ввод для неармированного кабеля с внешним диаметром от 7 до 12 мм
- ⑥ Разъем вращается с шагом 90°, Pg 11P (кабель Ø 6-10 мм)
- ⑦ Ручное управление винтового типа, суффикс MS
- ⑧ Ручное управление винтового или импульсного типа, суффикс MO
- ⑨ Подача внешнего управляющего давления, присоединительный размер 1/8"
- ⑩ Разъем вращается с шагом 90°, PG 7P (кабель Ø 6 - 7 мм)
- ⊕ Присоединяемый порт выхлопа привода
- ⊖ Неприсоединяемый порт выхлопа привода

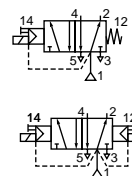
тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A		B		C		D		E		масса ⁽¹⁾					
			551	552/553	551	552/553	551	552/553	551	552/553	551	552/553	моностаб.			5/2 бистаб. - 5/3		
													551	552	553	551	552	553
01	SC, SCDU, ZN	стандартный	144	179,5	182	225	102,7	112,2	22,5	36,15	86,5	100,2	0,79	1,60	1,50	1,37	2,16	2,06
02	NF, WSNF	стандартный	170	224,3	236	314,6	141,8	151,3	-	-	-	-	1,88	2,64	2,54	3,54	4,30	4,20
03	NK	стандартный	155	193,5	208	253	102	111,5	-	-	-	-	1,05	2,12	2,02	1,87	2,68	2,58
04	WP,WS,WSDU, WPDU	стандартный	160	196,2	216	253,3	103	112,5	-	-	-	-	0,87	1,61	1,51	1,52	2,18	2,08
04	(WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	160	196,2	216	253,3	103	112,5	-	-	-	-	0,87	1,61	1,51	1,52	2,18	2,08
05	PV	стандартный	144	179,5	184	225	88	97,5	22,5	36,15	67,5	81,2	0,85	1,61	1,51	1,48	2,17	2,07
06	EF	стандартный	144,5	183	185	232	85,5	95	22,5	36,15	74,5	88,2	0,67	1,61	1,51	1,32	2,18	2,08
07	SC, ZN	низкий	144,5	180,5	185	227	101,5	111	22,5	36,15	87,5	101,2	1,00	1,81	1,71	1,58	2,37	2,27
08	NF, WSNF	низкий	170	224,3	236	314,6	141,8	151,3	-	-	-	-	1,88	2,64	2,54	3,54	4,30	4,20
09	WP, WS, (WS)EM	низкий	160	196,2	216	258,3	102,2	111,7	-	-	-	-	1,08	1,82	1,72	1,73	2,39	2,29
09	WP(WS)ZN	низкий	160	196,2	216	258,3	102,2	111,7	-	-	-	-	1,08	1,82	1,72	1,73	2,39	2,29
09	WPIS	низкий	160	196,2	216	258,3	102,2	111,7	-	-	-	-	1,08	1,82	1,72	1,73	2,39	2,29
10	PV	низкий	144	179,5	184	225	100,5	110	22,5	36,15	67,5	81,2	1,06	1,82	1,72	1,69	2,38	2,28
11	EF	низкий	144,5	183	185	232	100,5	110	22,5	36,15	74,5	88,2	0,88	1,83	1,72	1,53	2,39	2,29
12	ISSC	низкий	134	182	187	230	124,5	134	22,5	36,15	89,5	103,5	0,83	1,64	1,54	1,44	2,20	2,10

⁽¹⁾ Включая катушку(-и) и разъем(-ы).**АКСЕССУАРЫ**

СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

непрямого действия, золотниковового типа
с одним/двумя соленоидами (моно-/бистабильные),
корпус из латуни, 1/4"

5/2
СЕРИЯ
551



ОСОБЕННОСТИ

- Моностабильные золотниковые клапаны серии 551 обладают TÜV сертификатом эксплуатационной безопасности IEC 61508 и могут использоваться в применениях до SIL 4/AK 7
- Предусмотрены трубные присоединения всех портов выхлопа, обеспечивая наилучшую защиту окружающей среды, особенно рекомендуются для помещений с чистой атмосферой, таких как фармацевтические и пищевые производства, чистые производственные помещения
- Клапан обеспечивает защиту от попадания из окружающей среды жидкости, пыли и любых других нежелательных веществ (конструкция с защитой от окружающей среды)
- Можно использовать внешнее вспомогательное давление для работы при нулевом минимальном перепаде давления рабочей среды. (См. Варианты комплектации)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 2-10 бар [1 бар = 100 кПа]
Пропускная способность (Qv при 6 бар) 860 л/мин (ANR)

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, фильтрованный	- 40 °C до +60 °C	VMQ (силикон) + PUR (полиуретан)

КОНСТРУКЦИЯ

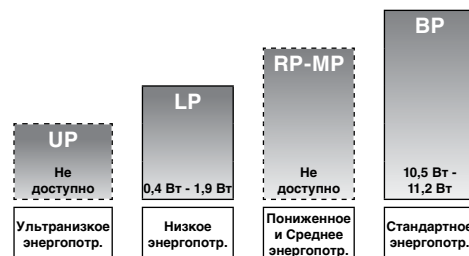
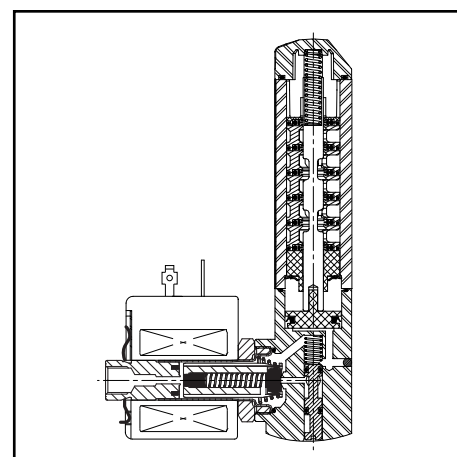
(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

Корпус и торцевые крышки	Латунь
Внутренние детали клапана	Латунь, нерж. сталь, POM (полиоксиметилен) Нерж. сталь
Трубка сердечника	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь
Пружина сердечника	Нерж. сталь
Уплотнения и диски	NBR (нитрил)
Верхний диск	PA (полиамид)
Держатель диска	POM
Картридж (низк. энергопотр.)	Сварной, бессальниковый, нерж. сталь AISI 430
Седло	Латунь
Вкладыш седла	POM
Экранирующая катушка	Медь
Уплотнительное кольцо (низк. энергопотр.)	PTFE (тефлон)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад давления (бар)			уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов							базовый номер по каталогу			
								макс. (PS)		NEMA 7 & 9		ATEX/CENELEC (газ/пыль)					IP65	
								мин. ⁽²⁾	возд. (*)	EF	NF	NK	EM	PV		IS		ZN
(*)	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)	~	=	~/=	EF	NF	NK	EM	PV	IS	ZN	SC				
Соленоидный непрямого действия - пружинный возврат (моностабильный)																		
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	стандартный	-	●	●	●	-	-	●	●	❖551A419 (1)		
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	❖551H419 (1)		
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	❖551A319 (1)		
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	❖551H319 (1)		
Непрямого действия - соленоидное управление и возврат (бистабильный)																		
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	❖551A420		
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	❖551H420		
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	-	-	❖551A320		
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	❖551H320		

❖ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно ○ Доступно только для постоянного тока DC - Не доступно
(1) Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508, используйте суффикс "SL"
(2) Нулевой минимальный перепад может быть достигнут только при использовании внешнего вспомогательного давления



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	-	-	-	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	○	-	-	●
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - нерж. сталь 316 SS	○	-	-	●
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 & EN 50028) *	●	-	-	●
		E	T				Резьба под кабельный ввод/отверст. (M20 x 1,5)	●	-	-	●
I	S			S	C		Искробезопасный с катушкой с плоскими клеммами ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
N	F						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	●	-	-	●
N	K						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	-	-	-	●
P	V						Инкапсуляция ATEX (EN 50028) *	○	-	-	●
S	C						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	●	-	-	●
W	P						Водонепрониц. IP67 - Металл. оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	S						Водонепрониц. IP67 - нерж. сталь 316 SS оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 & EN 50020) *	●	-	-	●
W	P			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Металл. оболочка *	-	-	-	●
W	S			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	-	-	-	●
W	P			I	S		Искробезопасный с метал. IP67 оболочка ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S			I	S		Искробезопасный с метал. IP67- 316 SS оболочка ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S	N	F				Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	●	-	-	●
Z	N						Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
						T	Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	●	-	-	●
						H	Класс H - Для высоких температур, темп. окр. среды +80 °C	-	-	-	●
						X	Другие спец. конструкции	●	-	-	●

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
			M	O			Ручное управление винтового или импульсного типа	○/●	-	-	●
S	L						Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508 (2)	○/●	-	-	●

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

серия	присоед. размер	защита выхлопа (нерж. сталь)
551	G 1/8"	34600418 (1)
	NPT 1/8"	34600482 (1)
	G 1/4"	34600419 (1)
	NPT 1/4"	34600483 (1)

● Доступно

○ Доступно только для постоянного DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

(1) При выборе суффикса "SL"

(2) Не применяется с суффиксом MO

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

SC	G	551	A	419		230 В / 50 Гц
SC	G	551	A	419	SL	230 В / 50 Гц
SC	G	551	A	420	MO	230 В / 50 Гц
SCHT	8	551	A	420	MO	230 В / 50 Гц
ISSC	G	551	A	420	MO	24 В DC
WPIS	G	551	A	319		24 В DC
EM	8	551	A	419	MO	230 В / 50 Гц
EF	G	551	H	419	MO	240 В / 60 Гц

префикс (3) _____
идентификация _____
трубного _____
присоединения _____
номер по каталогу (3) _____

_____ напряжение
_____ суффикс

(3) При выборе префикса EF всегда используйте букву H в номере по каталогу

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: G551A419

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: EM

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: MO

ШАГ 4

Выберите напряжение. См. стандартные напряжения в разделе «Электрические характеристики».

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

EM G551A419MO 230 В/50 Гц

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Разъем	Разъем с плоскими клеммами (кабель \varnothing 6-10 мм)
Спецификация соединения	ISO 4400 / EN 175301-803, форма A
Электробезопасность	IEC 335
Стандартные напряжения	DC (=) 24 В - 48 В AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окружающей среды соленоида (TS) (°C)	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка		тип ⁽¹⁾
	пуск ~	режим удерж.	гор./ хол. =					~	=	
	(ВА)	(ВА) (Вт)	(Вт)					230 В/50 Гц	24 В DC	
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400425-117	400425-142	01
SCDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP65 T 200 °C(~/)/135 °C(=)	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	01
WP	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	сталь IP67	400405-117	400405-142	04
WPDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP67 T 200 °C	сталь IP67	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	04
WS	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	нерж. сталь IP67	400405-117	400405-142	04
WSDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP67 T 200 °C	нерж. сталь IP67	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	04
(WS)NF	55	23	10,5	-	-60 до +25/40/60	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж. ст.)алюм. IP67	400405-117	-	02
(WS)NF	-	-	-	9/11,2	-60 до +40/60/75	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж. ст.)алюм. IP67	-	400405-142	02
NK	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +50/60	II 2G/D EEx d IIB+H ₂ T4(~/=)	алюминий IP65	400405-117	400405-142	03
EM	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +40	II 2G/D EEx em II T3	сталь IP67	400909-117	400913-142	04
WSEM	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +40	II 2G/D EEx em II T3	нерж. сталь IP67	400909-117	400913-142	04
PV	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +65	II 2G/D EEx m II T3(~/)T4(=)	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	05
EF	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +54/40	NEMA типы 7 и 9	NEMA 4X	238610-058	238710-006	06
EV	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +54/40	NEMA типы 7 и 9-нерж. ст. 316 SS	NEMA 4X	238610-058	238710-006	06
ZN	55	23	10,5	9/11,2	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	01
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	07
WP	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	сталь IP67	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	09
WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	нерж. сталь IP67	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	09
NF	-	-	1,9	-/1,9	-40 до +75	II 2G/D EEx d IIC T6	алюминий IP67	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	08
WSNF	-	-	1,9	-/1,9	-40 до +75	II 2G/D EEx d IIC T6	нерж. сталь IP67	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	08
EM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2G/D EEx em II T6/T5	сталь IP67	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	09
WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2G/D EEx em II T6/T5	нерж. сталь IP67	- ⁽³⁾	- ⁽³⁾	09
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 2G/D EEx m II T6	заливка IP65	-	- ⁽³⁾	10
EF	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +40	NEMA Типы 7 и 9	NEMA 4X	-	- ⁽³⁾	11
EV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +40	NEMA типы 7 и 9- нерж. ст. 316 SS	NEMA 4X	-	- ⁽³⁾	11
ISSC ⁽²⁾	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6	заливка IP65	-	268976-001	12
WPIS ⁽²⁾	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6	сталь IP67	-	268900-001	09
WSIS ⁽²⁾	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6	нерж. сталь IP67	-	268900-001	09
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- ⁽³⁾	07

- Не доступно

⁽¹⁾ См. чертежи в разделе "Размеры и масса"⁽²⁾ Искробезопасные приводы: проверьте ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ на соответствующих страницах каталога (ISSC/WPIS/WSIS приводы)⁽³⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, свяжитесь с Компанией АДЛ

префикс опция	параметры безопасности				
	U _i = (DC)	I _i	P _i	L _i	C _i
	(В)	(мА)	(Вт)	(мкГн)	(мФ)
Низкое энергопотребление (LP)					
ISSC	32	500	1,5	0	0
WPIS, WSIS	32	500	1,5	0	0

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Поддача внешнего управляющего давления, TPL 20547
- Другие варианты присоединительной резьбы по запросу
- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелями различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь) доступна для соленоида с металлической оболочкой

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Сертификат Эксплуатационной Безопасности IEC 61508 (суффикс SL), допустимый диапазон температур: от -40 °C до +60 °C. Значение вероятности отказа - по запросу, свяжитесь с Компанией АДЛ
- При использовании на улице или в жестких условиях окружающей среды (пыль, жидкости и т. д.) к портам выхлопа для защиты внутренних деталей и соленоида необходимо присоединять трубы или фитинги
- Идентификация трубного присоединения: V = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Оболочка EEx d (префикс "NF") оснащена 1/2" NPT резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ET") опция] и поставляется без кабельного ввода
- Оболочка EEx d (префикс "NK") оснащена 3/4" NPT резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ET") опция] и поставляется без кабельного ввода
- В EEx em (префиксы "EM", "WSEM") и EEx ia (префиксы "WPIS", "WSIS") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления
- Клапаны с суффиксом "SL" поставляются со специальной защитой выхлопа



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

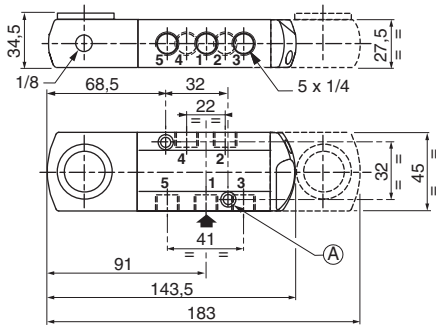
Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

СЕРИЯ 551

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)

Все типы



(A) 2 монтажных отверстия диаметр 5,3 мм ;
Зенкование: диаметр 9 мм на глубину 5 мм



Тип 01

Префикс "SC", "ZN" и "SCDU"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400 (SC/SCDU)
EN 50021 (ZN)
IP65 / II 3 D IP65T 100 °C до 200 °C / II 3 G/D EEx nA II

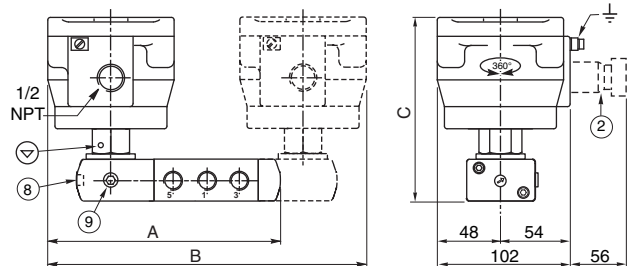
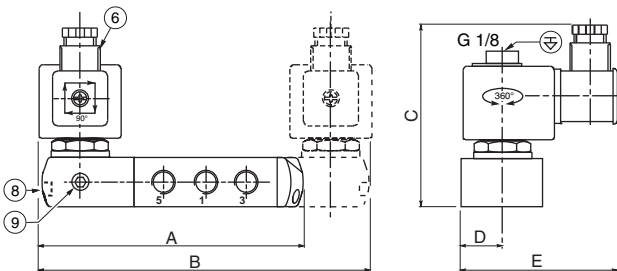
551A419 / 551A420



Тип 02

Префикс "NF", "WSNF"
Стандартное энергопотребление
Алюминий, сталь; эпоксидное покрытие (NF)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
EN 50018 и EN 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

551A419 / 551A420



Тип 03

Префикс "NK"
Стандартное энергопотребление
Алюминий; эпоксидное покрытие
EN 50018 и EN 50281-1-1
IP65 / II 2 G/D EEx d IIB + H2

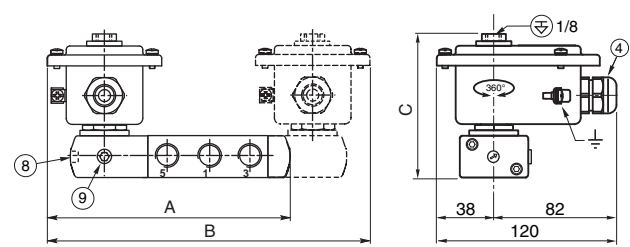
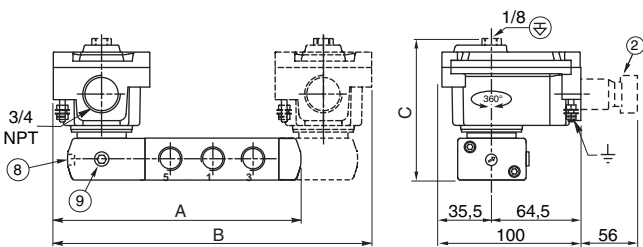
551A419 / 551A420



Тип 04

Префикс "WP", "WS" / "WPDU", "WSDU" /
"EM", "WSEM"
Стандартное энергопотребление
Сталь; эпоксидное покрытие (WP, WPDU и EM)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU и WSEM)
IEC 335 / EN 50019 & EN 50028 EN 50281-1-1
IP67 / II 3 D IP65T 135-200 °C / II 2 G/D EEx em II

551A419 / 551A420



СЕРИЯ 551

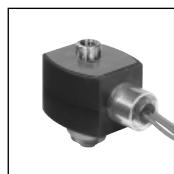
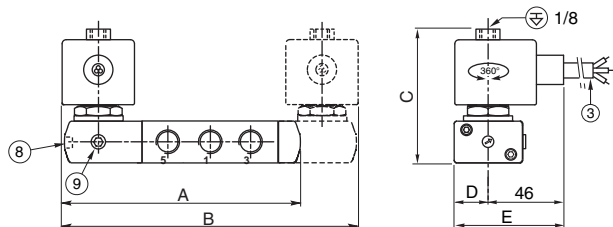
РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг) 



Тип 05

Префикс "PV"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
EN 50028 и EN 50281-1-1
II 2 G/D EEx m II
IP65

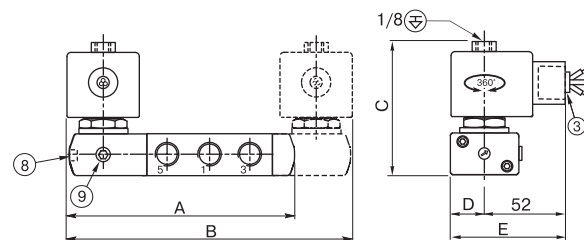
551A419 / 551A420



Тип 06

Префикс "EF", "EV"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
ICS-6 ANSI / NEMA
типы 7 и 9
Примечание: применимо только к соленоиду

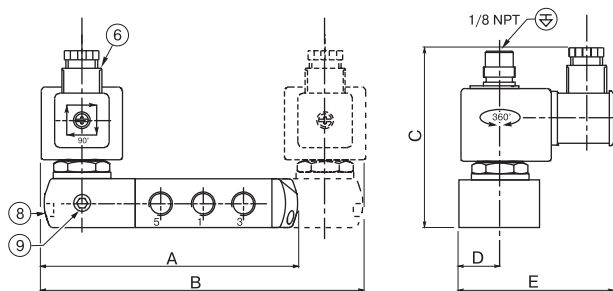
551H419 / 551H420



Тип 07

Префикс "SC", "ZN"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400 (SC)
EN 50021 (ZN)
IP65 / II 3 G/D EEx nA II

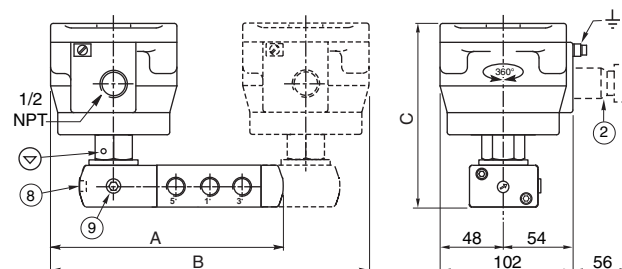
551A319 / 551A320



Тип 08

Префикс "NF", "WSNF"
Низкое энергопотребление
Алюминий, сталь; эпоксидное покрытие (NF)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
EN 50018 и EN 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

551A319 / 551A320

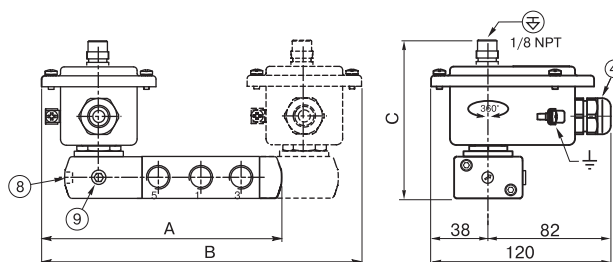


Тип 09



Префикс "WP", "WS" / "EM", "WSEM"
Префикс "WPIS" / "WSIS"
Низкое энергопотребление
Металл; эпоксидное покрытие / Нерж. сталь
AISI 316 SS
IEC 335 / EN 50019 и EN 50028 / EN 50020 EN
50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 1G/2D EEx ia IIC

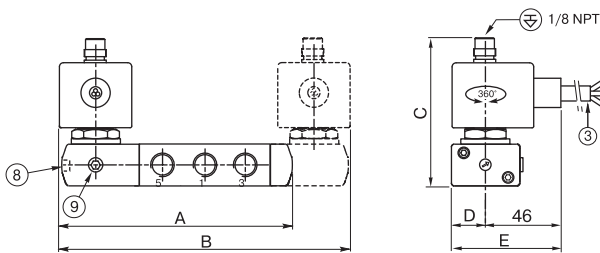
551A319 / 551A320



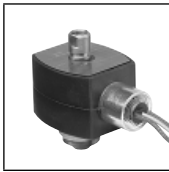
Тип 10

Префикс "PV"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
EN 50028 и EN 50281-1-1
II 2 G/D EEx m II
IP65

551A319 / 551A320



РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



Тип 11

Префикс "EF" и "EV"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
ICS-6 ANSI / NEMA
типы 7 и 9
Примечание: применимо только к соленоиду

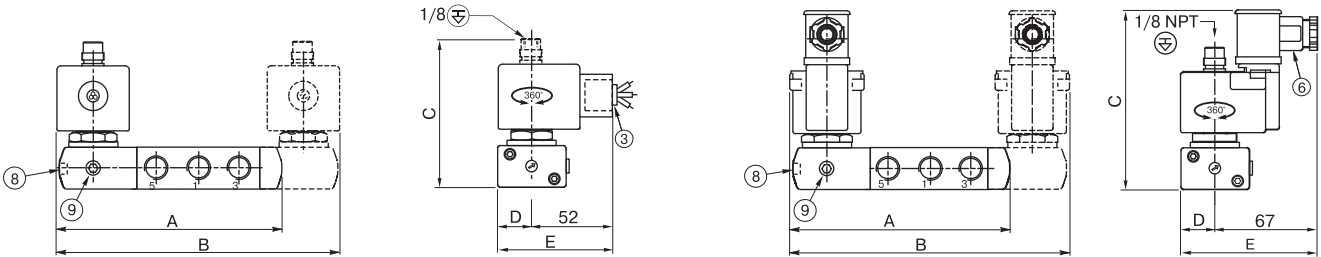
551H319 / 551H320



Тип 12

Префикс "ISSC"
Низкое энергопотребление
Заливка полипропиленом
EN 50020 и EN 50281-1-1
II 1G/2D EEx ia IIC

551A319 / 551A320



тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	масса ⁽¹⁾	
								моностабильный	бистабильный
01	SC, SCDU, ZN	стандартный	144	182	102,7	22,5	86,5	1,52	2,28
02	NF	стандартный	170	236	141,8	-	-	2,61	4,45
02	WSNF	стандартный	170	236	141,8	-	-	3,91	5,75
03	NK	стандартный	155	208	102	-	-	1,78	2,78
04	WP, WPDU, WS, WSDU, EM, WSEM	стандартный	160	216	103	-	-	1,70	2,43
05	PV	стандартный	144	184	88	22,5	67,5	1,58	2,39
06	EF, EV	стандартный	144,5	185	85,5	22,5	74,5	1,40	2,23
07	SC, ZN	низкий	144,5	185	101,5	22,5	87,5	1,67	2,57
08	NF	низкий	170	236	141,8	-	-	2,55	4,53
08	WSNF	низкий	170	236	141,8	-	-	3,85	5,83
09	WP, WS, EM, WSEM, WPIS, WSIS	низкий	160	216	102,2	-	-	1,75	2,72
10	PV	низкий	144	184	100,5	22,5	67,5	1,73	2,69
11	EF, EV	низкий	144,5	185	100,5	22,5	74,5	1,55	2,52
12	ISSC	низкий	134	187	124,5	22,5	89,5	1,50	2,43

⁽¹⁾ Включая катушку(-и) и разъем(-ы)

- ② EEx d кабельный ввод (по запросу)
- ③ Трехжильный кабель длиной 2 м
- ④ Кабельный ввод для неармированного кабеля с внешним диаметром от 7 до 12 мм
- ⑥ Разъем вращается с шагом 90° (кабель Ø 6-10 мм)
- ⑧ Ручное управление винтового или импульсного типа, суффикс MO
- ⑨ Подача внешнего управляющего давления, присоединительный размер 1/8"
- ⊕ Присоединяемый порт выхлопа привода
- ⊖ Неприсоединяемый порт выхлопа привода

АКСЕССУАРЫ

защита выхлопа привода
номер детали
276405-001

верхний выхлоп привода
низкое энергопотребление
(ASCO интерфейс соленоида)

ØA	-	1/8"	1/4"
B	-	10	11

защита выхлопа
(нерж. сталь)

СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

непрямого действия, золотниковового типа
с одним/двумя соленоидами (моно-/бистабильные)
корпус из нерж. стали, от 1/4" до 1/2"

ОСОБЕННОСТИ

- Моностабильные золотниковые клапаны серии 551 обладают TÜV сертификатом эксплуатационной безопасности IEC 61508 и могут использоваться в применениях до SIL 4/AK 7
- 5/2 ходовые золотниковые клапаны с соленоидным управлением имеют порты с резьбовым присоединением
- Предусмотрены трубные соединения всех портов выхлопа, обеспечивая наилучшую защиту окружающей среды, особенно рекомендуются для помещений с чистой атмосферой, таких как фармацевтические и пищевые производства, чистые производственные помещения
- Клапан обеспечивает защиту от попадания из окружающей среды жидкости, пыли и любых других нежелательных веществ (конструкция с защитой от окружающей среды)
- Можно использовать внешнее вспомогательное давление для работы при нулевом минимальном перепаде давления рабочей среды. (См. Варианты комплектации)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления (*) 2-10 бар [1 бар = 100 кПа]
Пропускная способность 1/4 = 860 л/мин (ANR)
(Qv при 6 бар) 1/2 = 3000 л/мин

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, фильтрованный	551: - 40 °C до +80 °C	VMQ (силикон) + PUR (полиуретан)
	553: - 40 °C до +60 °C	

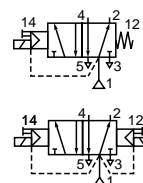
КОНСТРУКЦИЯ

- (*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред
- Корпус** Нерж. сталь, AISI 316L
Торцевая крышка (пружина) Нерж. сталь
Внутренние детали клапана Нерж. сталь, POM (полиоксиметилен)
Торцевая крышка привода Нерж. сталь
Трубка сердечника Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник Нерж. сталь
Пружина сердечника Нерж. сталь
Уплотнения и диски NBR (нитрил)
Верхний диск FPM (фторэластомер)
Держатель диска POM
Картридж (низк. энергопотр.) Сварной, бессальниковый, нерж. сталь AISI 430
Седло Нерж. сталь
Вкладыш седла POM
Экранирующая катушка Медь
Уплотнительное кольцо (низк. энергопотр.) PTFE (тефлон)

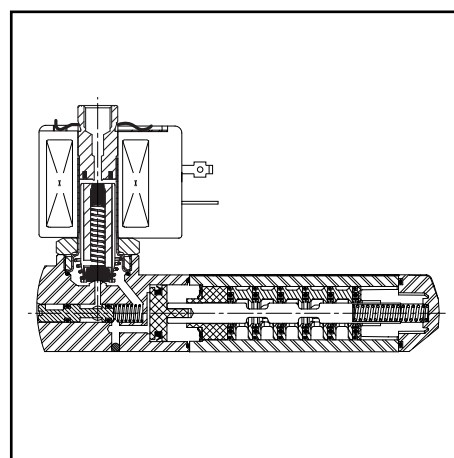
СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад давления (бар)			уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов							базовый номер по каталогу	
				мин. (2)	макс. (PS)			NEMA 7 & 9	ATEX/CENELEC (газ/пыль)					IP65		
					возд. (*)	~			=	EF	NF NK	EM	PV			IS
Соленоидный непрямого действия - пружинный возврат (моностабильный)																
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆551A421 (1)
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆551G421 (1)
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	низкий	○	-	-	●	○	-	○	●	◆551A321 (1)
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆551G321 (1)
1/2"	13	3,15	52,5	0 / 2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆553A421
1/2"	13	3,15	52,5	0 / 2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆553G421
1/2"	13	3,15	52,5	0 / 2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	◆553A321
1/2"	13	3,15	52,5	0 / 2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆553G321
Непрямого действия - соленоидное управление и возврат (бистабильный)																
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆551A422
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆551G422
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	◆551A322
1/4"	6	0,75	12,5	0 / 2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆551G322
1/2"	13	3,15	52,5	0 / 2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆553A422
1/2"	13	3,15	52,5	0 / 2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆553G422
1/2"	13	3,15	52,5	0 / 2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●	◆553A322
1/2"	13	3,15	52,5	0 / 2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆553G322

◆ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно ○ Доступно только для постоянного тока DC
 (1) Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508, используйте суффикс "SL"
 (2) Нулевой минимальный перепад может быть достигнут только при использовании внешнего вспомогательного давления



5/2
СЕРИЯ
551
553



UP	LP	RP-MP	BP
Не доступно	0,4 Вт - 1,9 Вт	Не доступно	10,5 Вт - 11,2 Вт
Ультранизкое энергопотр.	Низкое энергопотр.	Пониженное и Среднее энергопотр.	Стандартное энергопотр.

УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	-	-	-	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	○	-	-	●
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - нерж. сталь 316 SS	○	-	-	●
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 & EN 50028) *	●	-	-	●
		E	T				Резьба под кабельный ввод/отверст. (M20 x 1,5)	●	-	-	●
I	S			S	C		Искробезопасный с катушкой с плоскими клеммами ATEX (EN 50020) *	○	-	-	●
N	F						Взрывонепроницаемая оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	●	-	-	●
N	K						Взрывонепроницаемая оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	●	-	-	●
P	V						Инкапсуляция ATEX (EN 50028) *	○	-	-	●
S	C						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	●	-	-	●
W	P						Водонепроницаемая IP67 - Металл. оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	S						Водонепроницаемая IP67 - 316 SS оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 & EN 50020) *	●	-	-	●
W	P			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Металл. оболочка *	-	-	-	●
W	S			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	-	-	-	●
W	P			I	S		Искробезопасный с метал. IP67 оболочка ATEX (EN 50020) *	○	-	-	●
W	P			Z	N		Искробезопасная метал. оболочка ATEX (EN 50021) *	●	-	-	●
W	S			I	S		Искробезопасная с метал. IP67-316 SS оболочка ATEX (EN 50020) *	○	-	-	●
W	S	N	F				Взрывонепроницаемая оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	●	-	-	●
W	S	Z	N				Искробезопасная 316 SS оболочка ATEX (EN 50021) *	●	-	-	●
Z	N						Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
						T	Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	●	-	-	●
						H	Класс H - Для высоких температур, темп. окр. среды +80 °C	-	-	-	●
						X	Другие спец. конструкции	●	-	-	●

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
			M	O			Ручное управление винтового или импульсного типа	○/●	-	-	●
S	L						Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508 (серия 551) ⁽²⁾	○/●	-	-	●

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

серия	присоед. размер	защита выхлопа (нерж. сталь)	
		G	NPT
551-553	1/8"	34600418 ⁽¹⁾	34600482 ⁽¹⁾
551	1/4"	34600419 ⁽¹⁾	34600483 ⁽¹⁾
553	1/2"	34600479	34600479

● Доступно

○ Доступно только для постоянного тока DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

⁽¹⁾ При выборе суффикса "SL"⁽²⁾ Не применяется с суффиксом MO

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ:

SC	G	551	A	421	230 В / 50 Гц	
SC	G	551	A	421	SL	230 В / 50 Гц
SC	G	551	A	422	MO	230 В / 50 Гц
SCHT	8	551	A	422	MO	230 В / 50 Гц
ISSC	G	551	A	422	MO	24 В DC
WPIS	G	551	A	321	24 В DC	
EM	8	551	A	421	MO	230 В / 50 Гц
EF	G	551	G	421	MO	240 В / 60 Гц

префикс⁽³⁾ — идентификация трубного присоединения — номер по каталогу⁽³⁾ — напряжение — суффикс

⁽³⁾ При выборе префикса EF и EV всегда используйте букву G в номере по каталогу

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

Выберите диапазон температур рабочей среды и уплотнение из таблицы ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: G551A421

ШАГ 2

Выберите префикс (комбинацию). Выберите подходящий соленоид из таблицы СПЕЦИФИКАЦИИ и таблицы ПРЕФИКСОВ. Для этого соленоида выберите уровень энергопотребления, тип защиты оболочки соленоида и желательную температурную категорию, в таблице ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Внимание: температура окружающей среды в вашем применении не должна выходить за пределы диапазона температуры соленоида.

Например: EM

ШАГ 3

Если требуется выберите суффикс (комбинацию).

Например: MO

ШАГ 4

Выберите напряжение. См. раздел "Электрические характеристики"

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

EM G551A421MO 230 В/50 Гц

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАПАЗОНА ТЕМПЕРАТУР СОЛЕНОИДНЫХ КЛАПАНОВ

Диапазон температур клапана

Диапазон температур клапана определяется выбранным материалом уплотнения, диапазоном температур рабочей среды клапана и иногда рабочей средой (например: пар)

Диапазон температур окружающей среды соленоида

Диапазон температур окружающей среды соленоида определяется выбранным уровнем энергопотребления (LP, RP, MP или BP) и кодом безопасности ATEX

Общий диапазон температур

Диапазон температур соленоидного клапана определяется в пределах обоих диапазонов температур, описанных выше

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки

F

Разъем

Разъем с плоскими клеммами (кабель Ø 6-10 мм)

Электробезопасность

IEC 335

Стандартные напряжения

DC (=) 24 В - 48 В

AC (-) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окр. среды соленоида (TS) (°C)	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка		тип (1)
	пуск ~ (BA)	режим удерж. ~ (BT)		гор./ хол. = (BT)				~	= 24 В DC	
		(BA)	(BT)							
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400425-117	400425-142	01
SCDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP65 T 200 °C(-)/135 °C(=)	заливка IP65	- (4)	- (4)	01
WP/WS	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж.ст. IP67	400405-117	400405-142	04
WPDU/WSDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP67 T 200 °C	сталь/нерж.ст. IP67	- (4)	- (4)	04
(WS)NF	55	23	10,5	-	-60(1) -40 до +25/40/60	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж.ст.) алюм. IP67	400405-117	-	02
(WS)NF	-	-	-	9/11,2	-60(1) -40 до +40/60/75	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж.ст.) алюм. IP67	-	400405-142	02
NK	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +50/60	II 2G/D EEx d IIB+H ₂ T4(-/=)	алюминий IP65	400405-117	400405-142	03
EM/ WSEM	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +40	II 2G/D EEx em II T3	сталь/нерж.ст. IP67	400909-117	400913-142	04
PV	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +65	II 2G/D EEx m II T3(-)/T4(=)	заливка IP65	- (4)	- (4)	05
EF/EV	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +54/40	NEMA тип 7 и 9	заливка NEMA 4X	238610-058	238710-006	06
ZN	55	23	10,5	9/11,2	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- (4)	- (4)	01
WP(WS)ZN	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +50/60	II 3G/D EEx nA II T3(-)/T4(=)	сталь(нерж.ст.) IP67	- (4)	- (4)	04
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	400925-097	400925-042	07
WP/ WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	сталь/нерж.ст. IP67	400926-097	400926-042	09
WS(NF)	-	-	1,9	-1/1,9	-60(1) -40 до +75/80	II 2G/D EEx d IIC T6/ T5	(нерж.ст.) алюм. IP67	- (4)	- (4)	08
EM/ WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж.ст. IP67	- (4)	- (4)	09
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 2G/D EEx m II T6	заливка IP65	-	- (4)	10
EF/ EV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +40	NEMA тип 7 и 9	заливка NEMA 4X	-	- (4)	11
ISSC (3)	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6(2G/D=553)	заливка IP65	-	268976-001	12
WPIS (3)	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6(2G/D=553)	гальван. сталь IP67	-	268900-001	09
WSIS (2)	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6(2G/D=553)	нерж. сталь IP67	-	268900-001	09
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- (4)	07
WP(WS)ZN	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	II 3G/D EEx nA II T6	сталь(нерж.ст.) IP67	- (4)	- (4)	09

префикс опция	параметры безопасности				
	U _i = (DC) (В)	I _i (мА)	P _i (Вт)	L _i (мкГн)	C _i (мФ)
Низкое энергопотребление (LP)					
ISSC	32	500	1,5	0	0
WPIS	32	500	1,5	0	0

- Не доступно

(1) Сертифицированная минимальная температура этого привода

(2) См. чертежи в разделе «Размеры и масса»

(3) Искробезопасные соленоиды: см. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ в соответствующих страницах каталога (ISSC/WPIS/WSIS приводы)

(4) Доступны различные комплекты сертифицированных по ATEX катушек, свяжитесь с Компанией АДЛ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

префикс	присоединение
SC, SCDU, ZN	Разъем с плоскими клеммами с кабельным вводом EN175301-803A (ISO 4400) для кабелей с внешним диаметром от 6 до 10 мм
WP, WS, EM, WSEM, WPDU, WSDU, WPZN, WWSN, WPIS, WSIS	M20 кабельный ввод для кабелей с внешним диаметром от 7 до 12 мм, катушка оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления
NF, WSNF	Кабельный ввод с резьбой 1/2" NPT. Оболочки поставляются без кабельного ввода
NK	Кабельный ввод с резьбой 3/4" NPT. Оболочки поставляются без кабельного ввода
PV	Встроенный кабель стандартной длины 2 м
EF, EV	Кабели 1/2" NPT, провода стандартной длины 35 см

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Поддача внешнего управляющего давления, TPL 20547
- Другие варианты присоединительной резьбы по запросу
- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелями различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь) доступна для соленоида с металлической оболочкой

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Сертификат Эксплуатационной Безопасности IEC 61508 (суффикс SL), допустимый диапазон температур: от -40 °C до +60 °C. Значение вероятности отказов - по запросу, свяжитесь с Компанией АДЛ
- При использовании на улице или в жестких условиях окружающей среды (пыль, жидкости и т. д.) к портам выхлопа для защиты внутренних деталей и соленоида необходимо присоединять трубы или фитинги
- Идентификация трубного присоединения: 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Оболочка с префиксом "(WS)NF" оснащена 1/2" NPT резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ET") опция] и поставляется без кабельного ввода
- Оболочка с префиксом "NK" оснащена 3/4" NPT резьбой входного отверстия [3/4" NPT (префикс "T") или M20 x 1,5 (префикс "ET") опция] и поставляется без кабельного ввода



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

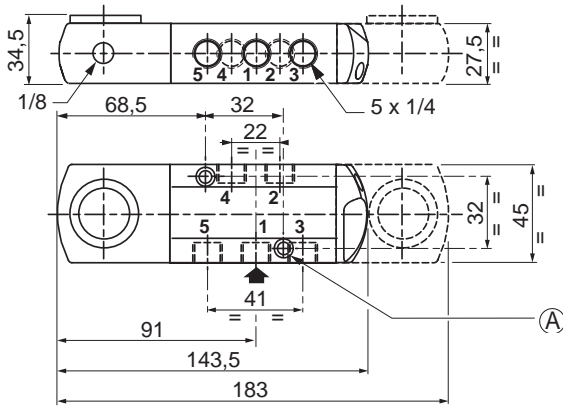
Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

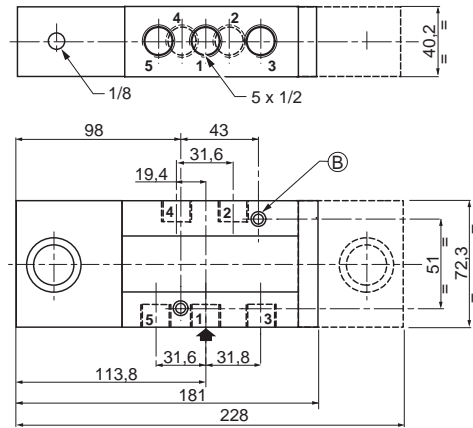
СЕРИЯ 551-553

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)

Серия 551



Серия 553



2 монтажных отверстия

- (A) диаметр 5,3 мм; зенкование: диаметр 9 мм на глубину 5 мм
- (B) диаметр 6,5 мм; зенкование: диаметр 11 мм на глубину 6 мм



Тип 01

Префикс SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II, SCU: II 3 D, IP65, T 100 °C до 200 °C
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400

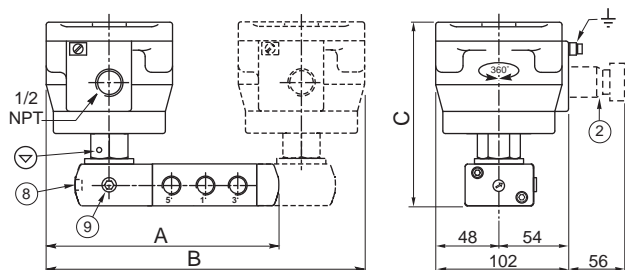
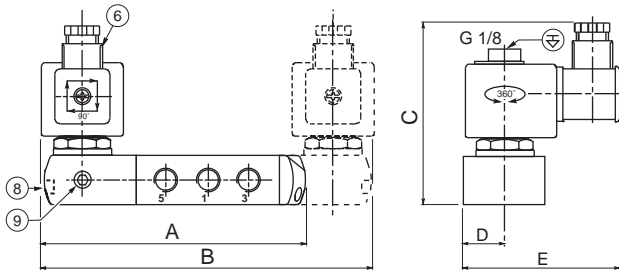
551A421 / 551A422 / 553A421 / 553A422



Тип 02

Префиксы NF/WSNF: II 2 G/D, IP67, EEx d IIC
Стандартное энергопотребление
Алюминий, эпоксидное покрытие (NF)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
EN 50018 и EN 50281-1-1

551A421 / 551A422 / 553A421 / 553A422



Тип 03

Префикс NK: II 2 G/D, IP65, EEx d IIB + H2
Стандартное энергопотребление
Алюминий; эпоксидное покрытие
EN 50018 и EN 50281-1-1

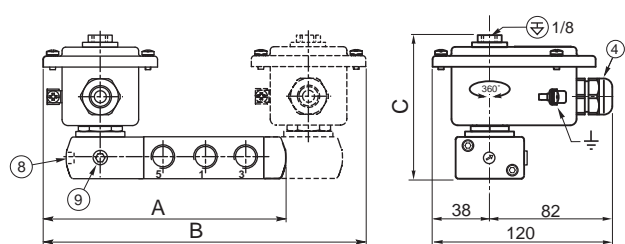
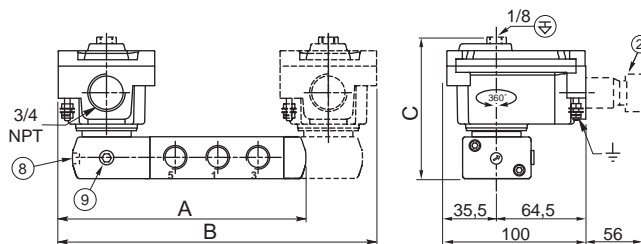
551A421 / 551A422 / 553A421 / 553A422



Тип 04

Префиксы WP/WS: IP67, EM/WSEM: II 2 G/D, IP67, EEx em II, WPDU/WSDU: II 3 D, IP67, T= 85°C до 200°C, WPZN/WSZN: II 3 G/D, IP67, EEx nA II
Стандартное энергопотребление
Сталь; эпоксидное покрытие (EM, WP, WPDU, WPZN)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM, WSZN)
IEC 335 / EN 50019 & EN 50028 EN 50281-1-1

551A421 / 551A422 / 553A421 / 553A422

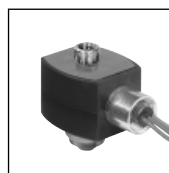
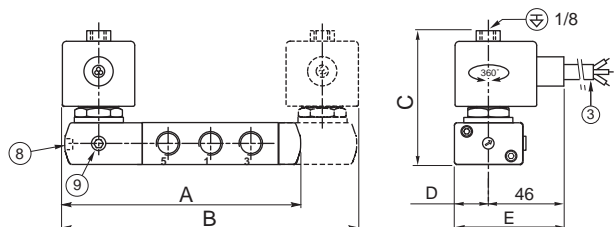


РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



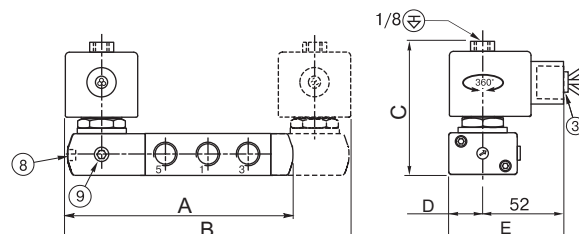
Тип 05
Префикс PV: II 2 G/D, IP65, EEx m II
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1

551A421 / 551A422 / 553A421 / 553A422



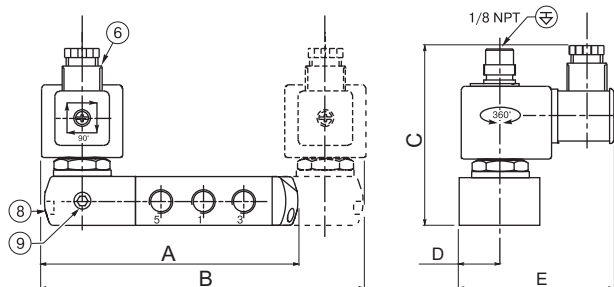
Тип 06
Префикс EF: CS-6 ANSI / NEMA тип 7 и 9
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN50028 и EN50281-1-1
 Примечание: применимо только к соленоиду

551G421 / 551G422 / 553G421 / 553G422



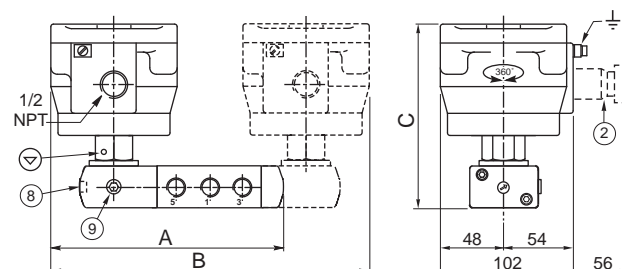
Тип 07
Префикс SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400

551A331 / 551A322 / 553A321 / 553A322



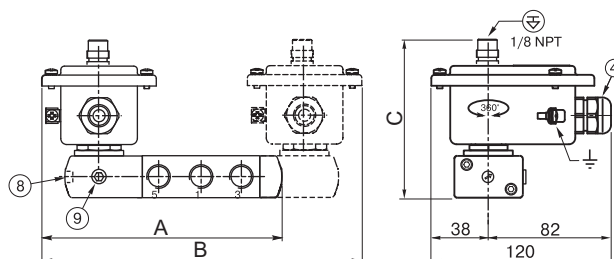
Тип 08
Префикс NF/WSNF: II 2 G/D, IP67, EEx d IIC
 Низкое энергопотребление
 Алюминий, эпоксидное покрытие (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1

551A321 / 551A322 / 553G321 / 553A322



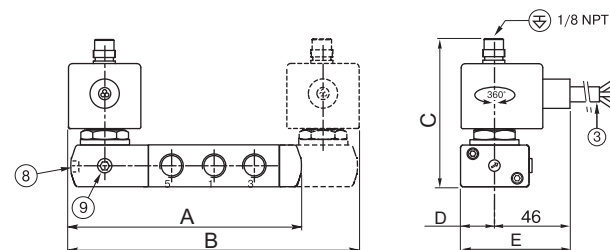
Тип 09
Префикс WP/WS: IP67, EM/WSEM: II 2 G/D, IP67, EEx em II, WPDU/WSDU: II 3 D, IP67, T= 85°C до 200°C, WPZN/WSZN: II 3 G/D, IP67, EEx nA II, WPIS/WSIS: 551= II 1G/2D EEx ia IIC, 553= II 2 G/D EEx ia IIC
 Низкое энергопотребление
 Сталь, эпоксидное покрытие (EM, WP, WPDU, WPZN, WPIS)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM, WSIS, WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и EN 50281-1-1

551A331 / 551A322 / 553A321 / 553A322



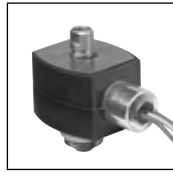
Тип 10
Префикс PV: II 2 G/D, IP65, EEx m II
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1

551A331 / 551A322 / 553A321 / 553A322



СЕРИЯ 551-553

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



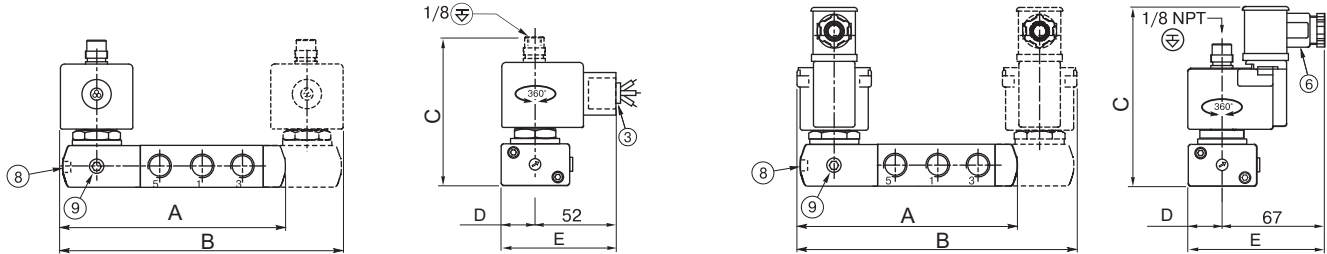
Тип 11
Префикс EF/EV: ICS-6 ANSI / NEMA тип 7 и 9
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 Примечание: применимо только к соленоиду

551G321 / 551G322 / 553G321 / 553G322



Тип 12
Префикс ISSC: 551= II 1G/2D EEx ia IIC, IP65, 553= II 2 G/D EEx ia IIC, IP65
 Низкое энергопотребление
 Заливка полипропиленом
 EN 50020 и EN 50281-1-1

551A321 / 551A322 / 553A321 / 553A322



тип	префикс опция	уровень энергопотребления	серия 551					серия 553					масса ⁽¹⁾			
			A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	моностаб.	бистаб.	551	553
01	SC, SCDU, ZN	стандартный	144	184	103	22,5	87	182	229	109	36,5	101	1,27	3,06	2,03	4,38
02	NF	стандартный	170	236	142	-	-	208	281	148	-	-	2,42	4,21	4,13	6,48
02	WSNF	стандартный	170	236	142	-	-	208	281	148	-	-	3,72	5,51	6,73	9,08
03	NK	стандартный	155	208	102	-	-	193	253	108	-	-	1,81	3,6	2,63	4,98
04	WP, WPDU, WS, WSDU, EM, WSEM	стандартный	160	216	103	-	-	198	261	109	-	-	1,70	3,49	2,69	5,04
05	PV	стандартный	144	184	88	22,5	69	182	229	94	36,5	82,5	1,37	3,16	2,03	4,38
06	EF, EV	стандартный	145	185	86	22,5	75	183	230	92	36,5	88,5	1,37	3,16	2,03	4,38
07	SC, ZN	низкий	145	185	102	22,5	88	183	230	108	36,5	102	1,27	3,06	2,03	4,38
08	NF	низкий	170	236	142	-	-	208	281	148	-	-	2,42	4,21	4,13	6,48
08	WSNF	низкий	170	236	142	-	-	208	281	148	-	-	3,72	5,51	6,73	9,08
09	WP, WS, EM, WSEM, WPIS, WSIS	низкий	160	216	102	-	-	198	261	108	-	-	1,70	3,49	2,69	5,04
10	PV	низкий	144	184	101	22,5	69	182	229	107	36,5	82,5	1,37	3,16	2,03	4,38
11	EF, EV	низкий	145	185	101	22,5	75	182	230	107	36,5	88,5	1,37	3,16	2,03	4,38
12	ISSC	низкий	146	187	125	22,5	90	184	232	131	36,5	103,5	1,37	3,16	2,23	4,38

⁽¹⁾ Включая катушку(-и) и разъем(-ы)

- Ⓜ EEx d кабельный ввод (по запросу)
- ③ Трехжильный кабель длиной 2 м
- ④ Кабельный ввод для неармированного кабеля с внешним диаметром от 7 до 12 мм
- ⑥ Разъем поворачивается с шагом 90° (кабель Ø 6-10 мм)
- ⑧ Расположение ручного управления, суффикс MO
- ⑨ Подача внешнего управляющего давления, присоединительный размер 1/8"
- ⊕ Присоединяемый порт выхлопа привода
- ⊖ Неприсоединяемый порт выхлопа привода

АКСЕССУАРЫ

защита выхлопа привода
 номер детали
 276405-001

верхний выхлоп привода
 низкое энергопотребление
 (ASCO интерфейс соленоида)

ØA	1/8"	1/4"	1/2"
B	10	11	14

защита выхлопа
 (нерж. сталь)

Оглавление

Распределительные клапаны с одним/двумя соленоидами и интерфейсом NAMUR	Стр.
<i>СЕРИЯ 327, 1/4"</i> , Корпус из алюминия и нерж. стали, 3/2 прямого действия (одобрено TÜV)	6-20
<i>СЕРИЯ 551, 552, 553, 1/4" - 1/2"</i> , NAMUR, Корпус из алюминия, 3/2, 5/2 и 5/3 (одобрено TÜV)	6-40
<i>СЕРИЯ 551, 1/4"</i> , NAMUR, Корпус из латуни, 3/2, 5/2 и 5/3 (одобрено TÜV)	6-43
<i>СЕРИЯ 551, 1/4"</i> , NAMUR, Корпус из нерж. стали, 3/2 и 5/2 (одобрено TÜV)	6-45



6-00-2

106



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

РIS-06-0000-GB -- ASCO NUMATICS сохраняет за собой право изменять наличие, конструкцию и спецификации без уведомления.

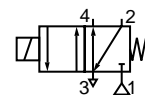


СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

прямого действия, высокой пропускной способности, интерфейс NAMUR

1/4"

H3



3/2
Серия
327

ОСОБЕННОСТИ

- Клапаны обладают TÜV сертификатом эксплуатационной безопасности IEC 61508 и могут использоваться в применениях до SIL - 4/AK - 7
- Соленоидные клапаны с интерфейсом NAMUR рекомендуются для четверть-оборотных приводов одностороннего действия, имеют высокую пропускную способность в широком диапазоне давлений и при отсутствии минимального рабочего давления
- Сердечник снабжен направляющим поршневым кольцом и специальным уплотнением низкого трения с модифицированной тефлоновой (PTFE) поверхностью, которые обеспечивают сбалансированность конструкции по давлению на всем диапазоне заявленных температур и давлений с минимальным энергопотреблением
- Не требует минимального рабочего давления
- Специальное исполнение для низкой температуры окружающей среды

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 0-10 бар [1 бар = 100кПа]

Максимальная вязкость 65 сСт (мм²/с)

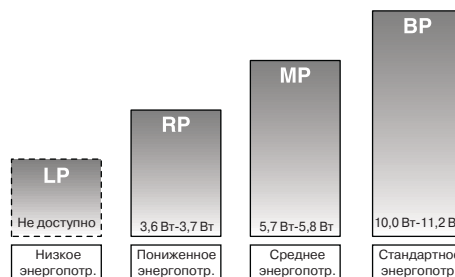
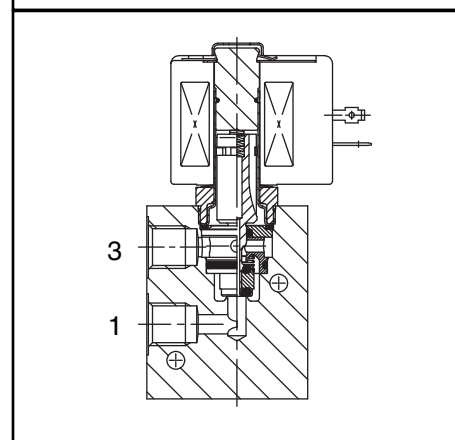
Время срабатывания 75-100 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (ТС)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, вода, светлые нефтепродукты	-20 до + 80 °C -20 до +120 °C -40 до + 40 °C	NBR (нитрил) FPM (фторэластомер) VMQ (силикон)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Корпус из алюминия	Корпус из нерж. стали
Корпус	Анодированный алюминий	AISI 316 SS
Шток	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружины	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения и диски	NBR или VMQ	FPM или VMQ
Уплотнительное кольцо	PTFE (тефлон)	PTFE (тефлон)



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ - мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение (мм)	пропускная способность Kv порт						перепад давления (бар) мин. макс. (PS) возд./вода (*)	уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов						базовый номер по каталогу	
		1 → 2 2 → 3			1 → 2 2 → 3					NEMA 7&9	ATEX/CENELEC				IP65	алюминий	нерж. сталь
		1	2	3	1	2	3				EEExd	EEExem	EEExm	EEExn			
1/4"	5,7	0,45	0,79	7,50	13,20	0	10	стандартный	●	●	●	○	○	●	❖ 327A003	❖ 327A005	
1/4"	5,7	0,45	0,79	7,50	13,20	0	10	средний	-	●	●	-	-	●	❖ 327A203	❖ 327A205	
1/4"	5,7	0,45	0,79	7,50	13,20	0	10	пониженный	-	●	●	-	-	●	❖ 327A103	❖ 327A105	
H3 - Нормально закрытые, VMQ уплотнения и диски																	
1/4"	5,7	0,45	0,79	7,50	13,20	0	10	стандартный	●	●	●	○	○	●	❖ 327A013	❖ 327A015	
1/4"	5,7	0,45	0,79	7,50	13,20	0	10	средний	-	●	●	-	-	●	❖ 327A213	❖ 327A215	
1/4"	5,7	0,45	0,79	7,50	13,20	0	10	пониженный	-	●	●	-	-	●	❖ 327A113	❖ 327A115	

❖ Выберите В для NPT ANSI 1.20.3
Выберите G для ISO G(228/1)

● Доступно
○ Только для постоянного тока DC
- Не доступно



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования
Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

PIC-6-20-GB



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	-	●	●	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	-	-	-	●
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - нерж. сталь 316 SS	-	-	-	●
E	M		E	T			Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028) *	-	●	●	●
N	F						Резьба под кабельный ввод/отверстие (M20 x 1,5)	-	●	●	●
N	P						Взрывонепрониц. оболочка - алюм. ATEX (EN 50018) *	-	●	●	●
S	C						Инкапсуляция ATEX (EN 50028) *	-	-	-	○
W	P						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	-	●	●	●
W	P			D	U		Водонепрониц. IP67 - Метал. оболочка (EN 60730)	-	●	●	●
W	P			Z	N		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Метал. оболочка *	-	●	●	●
W	S						Искробезоп. с метал. оболочкой ATEX (EN 50021) *	-	●	●	●
W	S						Водонепроницаемая IP67 - 316 SS оболочка	-	●	●	●
W	S			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	-	●	●	●
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 и EN 50020) *	-	●	●	●
W	S	E	N	F			Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	-	●	●	●
W	S	Z	T	N			Искробезоп. 316 SS оболочка ATEX (EN 50021) *	-	●	●	●
					H	C	Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	-	●	●	●
					H	T	Класс H - Питание от батареи постоянного тока (+12/-28%)	-	-	-	●
Z	N						Класс H - Для высоких температур	-	●	●	●
						X	Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	-	-	-	○
							Другие спец. конструкции	-	●	●	●

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
N	V				FPM (фторэластомер), очистка для кислородных применений	-	●	●	●
V					FPM (фторэластомер)	-	●	●	●
	C	O			Эпоксидное покрытие всех внешних поверхностей	-	●	●	●
			M	S	Ручное управление винтового типа ⁽¹⁾	-	●	●	●
S	L				Сертификация IEC 61508 Эксплуатационная Безопасность	-	●	●	●

● Доступно

○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

⁽¹⁾ Не доступно в комбинации с SL

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап. частей ⁽²⁾		монтажная скоба
	~	=	
SC ♦327A003	C123669	C123669	■
SC ♦327A005	C123670	C123670	■
SC ♦327A013	C131236	C131236	■
SC ♦327A015	C131237	C131237	■
SC ♦327A103	C132250	C132250	■
SC ♦327A105	C132251	C132251	■
SC ♦327A113	C132252	C132252	■
SC ♦327A115	C132253	C132253	■
SC ♦327A203	C132250	C132250	■
SC ♦327A205	C132251	C132251	■
SC ♦327A213	C132252	C132252	■
SC ♦327A215	C132253	C132253	■

♦ Выберите В для NPT ANSI 1.20.3 или G для ISO G(228/1)

⁽²⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы

■ С монтажными отверстиями в корпусе

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: V327A003

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: SC

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: VMS

ШАГ 4

Выберите напряжение. См. стандартные напряжения в разделе «Электрические характеристики».

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

SC V327A003 VMS 230 В / 50 Гц

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

SCHT	V	327A003	24 В	DC
WSEMT	G	327A005	MS	24 В DC
NFET	G	327A003	V	230 В / 50 Гц
WSEM	G	327A005	MS	24 В DC
NF	V	327A213	MS	24 В DC
WS	G	327A003	MS	24 В DC
EM	V	327A203	V	230 В / 50 Гц
PV	V	327A015	MS	24 В DC
EF	G	327G105	SL	240В / 60 Гц

префикс⁽³⁾ — идентификация трубного присоединения номер по каталогу⁽³⁾

напряжение — суффикс

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКМПЛЕКТОВ:

C123669 ⁽⁴⁾
EF C123670 MS
NF C123669 V
WSEM C123670 MS

префикс — номер по каталогу

суффикс

⁽³⁾ При использовании префиксов EF или EV измените букву в номере по каталогу на G

⁽⁴⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой с плоскими клеммами

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Разъем	Разъем с плоскими клеммами
Спецификация разъема	ISO 4400 (кабель Ø 6-10 мм)
Электробезопасность	IEC 335
Стандартные напряжения:	DC (=) 24 В - 48 В AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окружающей среды (TS) (°C) ⁽¹⁾	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾
	пуск ~ (VA)	режим удерж		гор./ хол. = (W)				~ 230 В/50 Гц	= 24 В DC	
		(VA)	(W)							
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	EN 60730	заливка IP65	123664-017	400425-142	01
WP/WS	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400915-017	400405-142	03
(WS)NF	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-60 до +40/60	II 2 G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж.ст.)алюм. IP67	400915-017	400405-142	05
EM/WSEM	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +40	II 2 G/D EEx em II T3	сталь/нерж. ст. IP67	400915-017	400913-142	03
PV	-	-	-	9,0/11,2	-40 до +65	II 2 G/D EEx m II T4	заливка IP65	-	- ⁽⁴⁾	06
EF	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	-	238714-006D	07
ZN	-	-	-	9,0/11,2	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- ⁽⁴⁾	01
WP(WS)ZN	-	-	-	9,0/11,2	-40 до +60/75	II 3 G/D EEx nA II T3/T4	сталь/нерж. ст. IP67	400915-017	400405-142	03
Среднее энергопотребление (MP)										
SC	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +90	EN 60730	заливка IP65	400924-297	400923-442	02
WP/WS	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +90	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400921-297	400911-442	04
(WS)NF	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-60 до +60/75/90	II 2 G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж.ст.)алюм. IP67	400921-297	400911-442	05
EM/WSEM	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +40/75/90	II 2 G/D EEx em II T5/T4/T3	сталь/нерж. ст. IP67	400921-297	400914-442	04
WP(WS)ZN	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +40/60/90	II 3 G/D EEx nA II T6/T5/T4	сталь/нерж. ст. IP67	400921-297	400914-442	04
Пониженное энергопотребление (RP)										
SC	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-40 до +55	EN 60730	заливка IP65	400924-098 ⁽³⁾	400923-042	02
WP/WS	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-40 до +55	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400911-242	04
(WS)NF	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-60 до +60	II 2 G/D EEx d IIC T6	(нерж.ст.)алюм. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400911-242	05
EM/WSEM	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-40 до +40/55	II 2 G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж. ст. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	04
WP(WS)ZN	3,7	3,7	3,7	-	-40 до +40/55	II 3 G/D EEx nA II T6/T5	сталь/нерж. ст. IP67	400921-098 ⁽³⁾	-	04
WP(WS)ZN	-	-	-	3,5/3,6	-40 до +40/55	II 3 G/D EEx nA II T6/T5	сталь/нерж. ст. IP67	-	400914-242	04

⁽¹⁾ Диапазон температур может быть ограничен уплотнениями

- Не доступно

⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса»⁽³⁾ AC (~) ограничено до 115 В/50 Гц⁽⁴⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- EEx m (префикс "PV") соленоиды могут поставляться с кабелем различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь) доступна для соленоида с металлической оболочкой
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения (четырёхдиодный мост)

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Монтаж производится согласно рекомендациям стандарта NAMUR
- Установочный штифт, винты и прокладки входят в стандартный набор (удаляются, если это необходимо)
- Монтажные отверстия в корпусе клапана
- Идентификация трубного присоединения: B = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Сертификаты соответствия по запросу
- В EEx em (префиксы "EM", "WSEM") и EEx ia (префиксы "WPIS", "WSIS") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления
- Оболочка в EEx d (префикс "NF") исполнении оснащена 1/2" NPT (префикс "T") резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ET") опция] и поставляется без кабельного ввода
- Клапаны с суффиксом "SL" должны быть оснащены специальной защитой выхлопа



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

СЕРИЯ 327

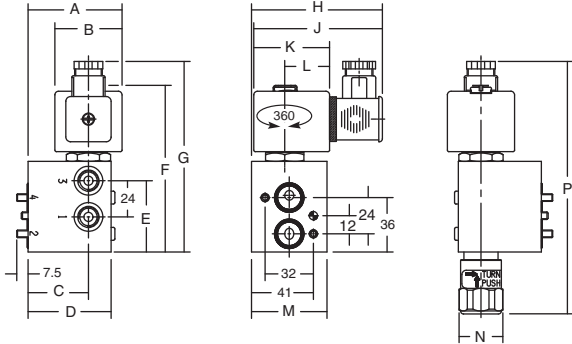
РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



Тип 01

Префикс "SC", "ZN"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400 (SC)
EN 50021 (ZN)
IP65 / II 3 G/D EEx nA II

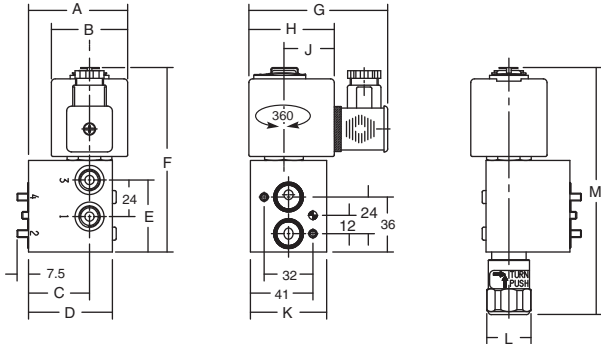
327A003 / A005 / A013 / A015



Тип 02

Префикс "SC"
Среднее и пониженное энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400
IP65

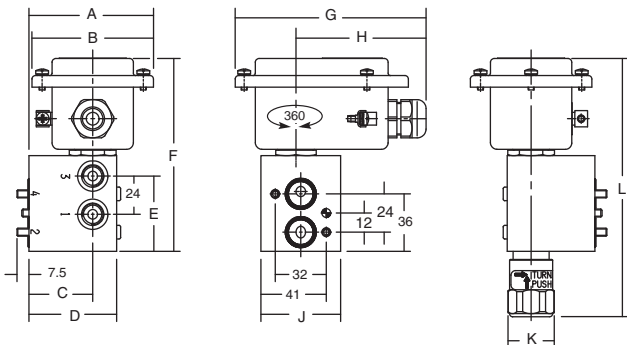
327A103 / A105 / A113 / A115 / A203 / A205 / A213 / A215



Тип 03

Префикс "WP", "WS", "(WS)EM" и "WP(WS)ZN"
Стандартное энергопотребление
Сталь; эпоксидн. покр. (EM, WP и WPZN)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM и WSZN)
IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

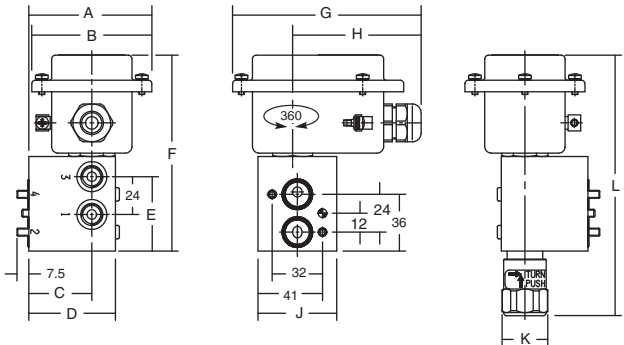
327A003 / A005 / A013 / A015



Тип 04

Префикс "WP", "WS", "(WS)EM" и "WP(WS)ZN"
Среднее и пониженное энергопотребление
Сталь; эпоксидн. покр. (EM, WP и WPZN)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM и WSZN)
IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

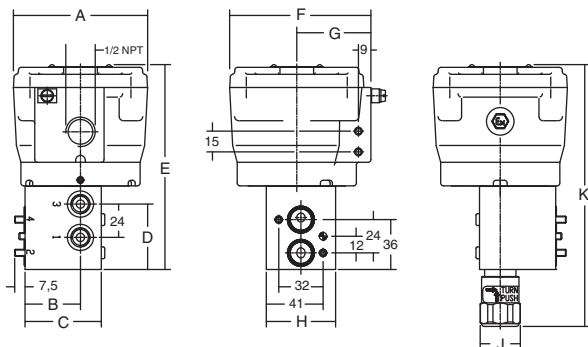
327A103 / A105 / A113 / A115 / A203 / A205 / A213 / A215



Тип 05

Префикс "NF" и "WSNF"
Стандартное, среднее и пониженное энергопотребление
Алюминий, сталь; эпоксидн. покр. (NF)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
EN 50018 и EN 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

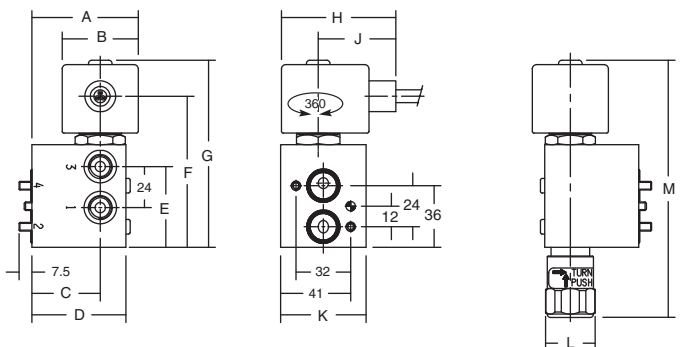
327A003 / A005 / A013 / A015 / A103 / A105 / A113 / A115 / A203 / A205 / A213 / A215



Тип 06

Префикс "PV"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
EN 50028 и EN 50281-1-1
II 2 G/D EEx m II
IP65

327A003 / A005 / A013 / A015



РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)

**Тип 07**

Префикс "EF"

Стандартное энергопотребление

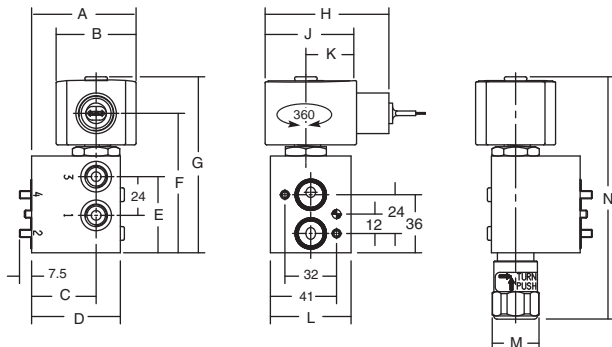
Эпоксидная инкапсуляция

ICS-6 ANSI / NEMA

Тип 7 и 9

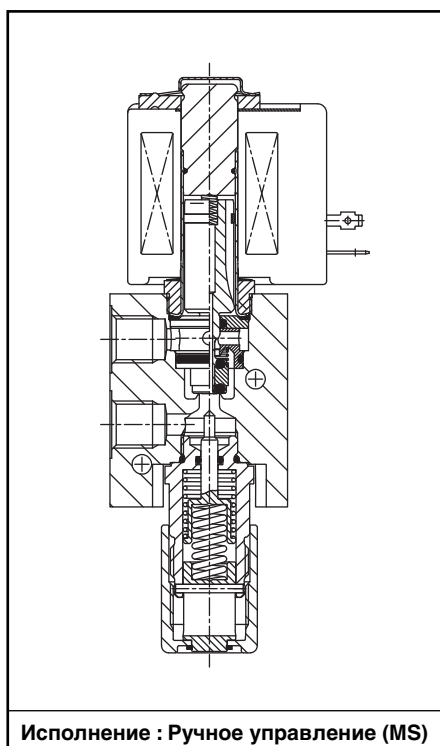
ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

327G003 / G005 / G013 / G015



тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	масса
01	SC, ZN	стандартный	62	45	40	55	47	110	126	80	85	50	30	50	29	167	0,95 кг
02	SC	средний и пониженный	65	50	40	55	47	121	87	56	33	50	29	162	-	-	1,05 кг
03	WP,WS,(WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	79	77	40	55	47	121	120	81	50	29	162	-	-	-	1,00 кг
04	WP,WS,(WS)EM, WP(WS)ZN	средний и пониженный	79	77	40	55	47	124	120	81	50	29	165	-	-	-	1,10 кг
05	NF,WSNF	стандартный, средний, пониженный	97	40	55	47	148	102	54	50	29	189	-	-	-	-	2,60 кг
06	PV	стандартный	62	45	40	55	47	76	97	67	45	50	29	150	-	-	1,05 кг
07	EF	стандартный	65	50	40	55	47	79	100	77	51	26	50	151	-	-	1,05 кг

ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ

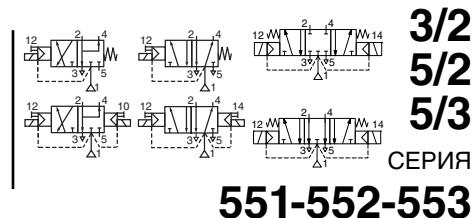


Исполнение : Ручное управление (MS)



ЗОЛОТНИКОВЫЕ КЛАПАНЫ

непрямого действия (с одним/двумя соленоидами)
или с пневмоуправлением (моно-/бистабильные),
корпус из алюминия, интерфейс NAMUR,
от 1/4" до 1/2"



ОСОБЕННОСТИ

- Моностабильные золотниковые клапаны серии 551 обладают TÜV сертификатом эксплуатационной безопасности IEC 61508 и могут использоваться в применениях до SIL 4/AK 7
- Золотниковые клапаны имеют порты с резьбовым присоединением и интерфейс "NAMUR"
- Один и тот же золотниковый клапан может быть адаптирован для 3/2 НЗ или 5/2 функций для управления приводами двухстороннего и одностороннего действия
- Предусмотрены трубные соединения всех портов выхлопа, обеспечивая наилучшую защиту окружающей среды, особенно рекомендуются для помещений с чистой атмосферой, таких как фармацевтические и пищевые производства, чистые производственные помещения
- Клапан обеспечивает защиту от попадания из окружающей среды жидкости, пыли и любых других нежелательных веществ (конструкция с защитой от окружающей среды)
- Катушка, залитая компаундом, для универсальных применений



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 2-10 бар [1 бар = 100 кПа]
Пропускная способность (Qv при 6 бар) 1/4" = 700 л/мин (ANR)
3/8" - 1/2" = 3000 л/мин (5/2, 5/3)

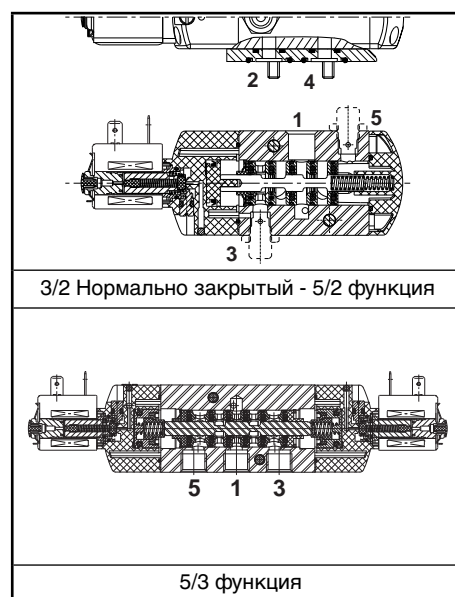
рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, фильтрованный	-25 °C до +60 °C	NBR (нитрил) + PUR (полиуретан)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

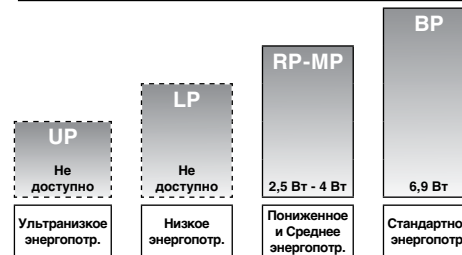
Корпус Алюминий, черный анодированный
Торцевые крышки +интерфейсные платы Стеклонаполненный полиамид
Внутренние детали Замак, нерж. сталь, (POM полиоксиметилен), алюминий

Уплотнения NBR + PUR
Сердечник и неподвижный сердечник Нерж. сталь
Экранирующая катушка Медь



СПЕЦИФИКАЦИИ КЛАПАНОВ С ПНЕВМОУПРАВЛЕНИЕМ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад рабочего давления (бар)		префикс опция	базовый номер по каталогу
		(М³/ч)	(л/мин)	мин.	макс. (PS)		
(*)	(мм)	(М³/ч)	(л/мин)	мин.	возд. (*)		
					~	=	
С пневмоуправлением - пружинный возврат (моностабильный)							
1/4"	6	0,75	12,5	2	10	10	-
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	-
1/2"	13	3,15	52,5	2	10	10	-
С пневмоуправлением - возврат (бистабильный)							
1/4"	6	0,75	12,5	2	10	10	-
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	-
1/2"	13	3,15	52,5	2	10	10	-



СПЕЦИФИКАЦИИ СОЛЕНОИДНЫХ КЛАПАНОВ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ 5/2

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад рабочего давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов				базовый номер по каталогу			
		(М³/ч)	(л/мин)	мин.	макс. (PS)		ATEX/CENELEC (газ/пыль)		IP65					
(*)	(мм)	(М³/ч)	(л/мин)	мин.	возд. (*)	~	=	~/=		EEEx d	EEEx em	EEEx m	EEEx i	PV
3/2 Нормально закрытые - 5/2 - Соленоидный непрямого действия - пружинный возврат (моностабильный)														
1/4"	6	0,6	10	2	10	10	пониженный	-	-	-	-	-	●	◆551A001 (2)
1/4"	6	0,6	10	2	10	10	средний	-	-	-	-	-	●	◆551A001 (2)
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	-	●	◆552A001
1/2"	13	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	-	●	◆553A001
3/2 Нормально закрытые - 5/2 - Непрямого действия - соленоидное управление и возврат (бистабильный)														
1/4"	6	0,6	10	2	10	10	пониженный	-	-	-	-	-	●	◆551A002
1/4"	6	0,6	10	2	10	10	средний	-	-	-	-	-	●	◆551A002
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	-	●	◆552A002
1/2"	13	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	-	●	◆553A002

◆ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно - Не доступно
(2) Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508, используйте суффикс "SL"



СПЕЦИФИКАЦИИ КЛАПАНОВ 5/3

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад рабочего давления (бар)			уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов					базовый номер по каталогу
				мин.	макс. (PS)			ATEX/CENELEC (газ/пыль)					
					возд. (*)	~		=	EEx d	EEx em	EEx m	EEx i	
(*)	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)				~/=			PV		SC	
5/3 - W1 - удержание давления, непрямого действия - соленоидное управление и возврат													
1/4"	6	0,6	10	2	10	10	пониженный	-	-	-	-	●	◆551A065
1/4"	6	0,6	10	2	10	10	средний	-	-	-	-	-	◆551A065
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	◆552A065
1/2"	13	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	◆553A065
5/3 - W3 - сброс давления, непрямого действия - соленоидное управление и возврат													
1/4"	6	0,6	10	2	10	10	пониженный	-	-	-	-	●	◆551A066
1/4"	6	0,6	10	2	10	10	средний	-	-	●	-	-	◆551A066
3/8"	12	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	◆552A066
1/2"	13	2,49	41,5	2	10	10	стандартный	-	-	●	-	●	◆553A066

◆ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно - Не доступно

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

Выберите диапазон температур рабочей среды и уплотнение из таблицы ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: G551A001

ШАГ 2

Выберите префикс (комбинацию): выберите подходящий соленоид из таблицы СПЕЦИФИКАЦИИ и таблицы ПРЕФИКСОВ. Для этого соленоиды выберите уровень энергопотребления, электрическую защиту оболочки соленоиды и желательную температурную категорию, в таблице ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ в разделе «Электрические характеристики». Версия с управляющим воздухом идет без префикса.

Внимание: температура окружающей среды в вашем применении не должна выходить за пределы диапазона температуры соленоиды. Не используйте префиксы для версий с управляющим воздухом.

Например: PV

ШАГ 3

Если требуется выберите суффикс (комбинацию).

Суффикс GD применяется только для версий с пневмоуправлением, не используйте суффикс MS.

Например: MS

ШАГ 4

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе «Электрические характеристики».

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

PV G551A001MS 230 В/50 Гц

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1)*	-	●	-	●
P	V						Инкапсуляция ATEX (EN 50028)*	-	-	●	●
S	C					X	Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	-	●	-	●
							Другие спец. конструкции	-	●	-	●

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
G	D				Неэлектр., 1 GD с, безоп. констр., газ/пыль-ATEX (EN 13463-5)	-	-	-	-
	M	S			Ручное управление винтового типа	-	●	●	●
			M		Понизитель выхлопа (только для серии 551)	-	●	●	●
S	L				Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508 (2)	-	●	●	●

● Доступно

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

(2) Не использовать с суффиксом MS

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

СЕРИЯ	присоед. размер	Защита выхлопа (нерж. сталь)		
		(G)	(NPT)	(M)
551	1/8"	34600418 (3)	34600482 (3)	-
551 (W1/W3)	1/4"	34600419 (3)	34600483 (3)	-
552	3/8"	34600478	34600480	-
553	1/2"	34600479	34600481	-
551/552/553	M5	-	-	34600484 (3)

(3) При выборе суффикса "SL"

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

SC	G	551	A	001	MS	230 В / 50 Гц
SCDU	G	551	A	002		115 В / 50 Гц
PV	8	551	A	002		115 В / 50 Гц
SC	G	552	A	001	MS	24 В DC
	G	553	A	102		
	G	551	A	102	GD	
	G	551	A	101	GD SL	
SC	G	551	A	001	SL	230 В / 50 Гц

префикс — идентификация трубного присоединения — номер по каталогу — напряжение — суффикс

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАПАЗОНА ТЕМПЕРАТУР СОЛЕНОИДНЫХ КЛАПАНОВ

Диапазон температур клапана	Диапазон температур клапана определяется выбранным материалом уплотнения, диапазоном температур рабочей среды клапана и иногда рабочими средами (например: пар)
Диапазон температур окружающей среды соленоида	Диапазон температур окружающей среды соленоида определяется выбранным уровнем энергопотребления (LP, RP, MP или BP) и кодом безопасности АТЕХ
Общий диапазон температур	Диапазон температур соленоидного клапана определяется в пределах обоих диапазонов температур, описанных выше

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Электробезопасность	IEC 335
Стандартные напряжения	DC (=) 24 В - 48 В AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окружающей среды соленоида (TS) (°C)	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка		тип ⁽¹⁾
	пуск ~ (BA)	режим удерж. ~ (BA)	гор./ хол. = (BT)	гор./ хол. = (BT)				~ 230 В/50 Гц	= 24 В DC	
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	15	7	5	5 / 6,9	-25 до +60	EN 60730	заливка IP65	43004649	43004647	02
SCDU	15	7	5	5 / 6,9	-25 до +60	II 3 D IP65 T 135 °C	заливка IP65	- ⁽²⁾	- ⁽²⁾	02
PV	-	-	4	- / 6,9	-40 до +65/40	II 2 G/D EEx m IIC T3 (AC-DC)	заливка IP65	- ⁽²⁾	- ⁽²⁾	04
Среднее энергопотребление (MP)										
PV	9	5	4	3,5 / 4,0	-40 до +60	II 2 G/D EEx m IIC T4 (AC) / T5 (DC)	заливка IP65	- ⁽²⁾	- ⁽⁴⁾	03
Пониженное энергопотребление (RP)										
SC	6	3,5	2,5	2,5 / 3,0	-25 до +60	EN 60730	заливка IP65	43004886	43004869	01
SCDU	6	3,5	2,5	2,5 / 3,0	-25 до +60	II 3 D IP65 T 100 °C	заливка IP65	- ⁽²⁾	- ⁽²⁾	01

⁽¹⁾ См. чертежи в разделе "Размеры и масса"⁽²⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, свяжитесь с Компанией АДЛ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

префикс	присоединение
SC, SCDU	Разъем с плоскими клеммами и кабельный ввод DIN 43650, 11 мм, промышленный стандарт В, для кабелей с внешним диаметром от 6 до 8 мм (тип 01) или EN175301-803A (ISO 4400) для кабелей с внешним диаметром от 6 до 10 мм (тип 02).
PV	Встроенный кабель питания стандартной длины 2 м

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

<ul style="list-style-type: none"> • Другие варианты присоединительной резьбы по запросу • Катушка типа CM25 с разъемом с размером 30 ISO 4400 (Pg 11P) (серия 551) • Катушка из полиамида • EEx m (Префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелями различной длины • Соответствие стандарту "UL" по заказу (в диапазоне 552-553) • Комплект монтажных скоб из нержавеющей стали, номер по каталогу 978 02 212 (серия 551) • Комплект из двух дросселей G^{1/8}", номер по каталогу 881 00 344 (серия 551) • Пылезащита АТЕХ (SCDU) с катушкой и разъемом с плоскими клеммами с проводом длиной 2м, TPL 20651 • Исполнение с магнитным замком для 551 серии, TPL 20649
--

МОНТАЖ

<ul style="list-style-type: none"> • Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану • Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу • Сертификат Эксплуатационной Безопасности IEC 61508 (суффикс SL), допустимый диапазон температур: от -40 °C до +60 °C. Значение вероятности отказа - по запросу, свяжитесь с Компанией АДЛ • Золотниковый клапан поставляется с двумя стыковочными плитами с соединительной поверхностью NAMUR. Перед креплением на привод установите на корпус клапана одну из двух плит в зависимости от функции (НЗ 3/2 или 5/2) • При использовании на улице или в жестких условиях окружающей среды (пыль, жидкости и т. д.) необходимо присоединять трубы к портам выхлопа для защиты внутренних деталей и соленоида • Установочный штифт (при необходимости), винты и прокладки входят в стандартный набор • Идентификация трубного присоединения: 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)

СЕРИЯ 551-552-553

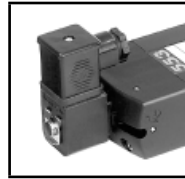
РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг) (Версия клапанов непрямого действия)



Тип 01 : Префиксы SC: IP65, SCU: II 3 D, IP65, T 85-135 °C
 Пониженное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / DIN 43650

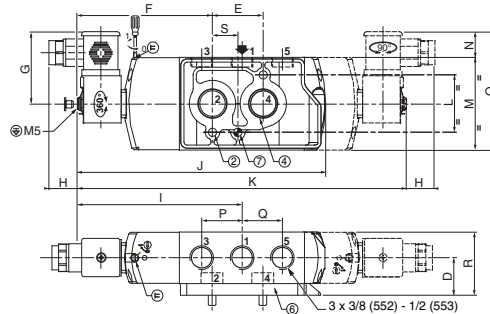
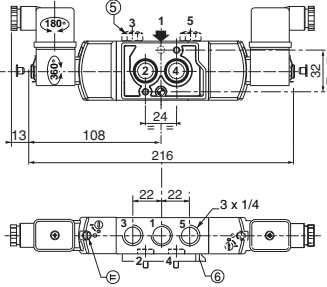
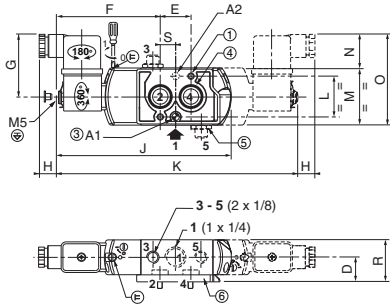
551A001/A001MS/A002/A002MS

551A065/A065MS/A066/A066MS
 (W1 - W3)



Тип 02 : Префиксы SC: IP65, SCU: II 3 D, IP65, T 85-135 °C
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400

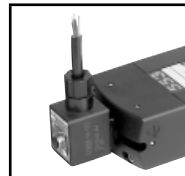
552A001/A001MS/A002/A002MS
 552A065/A065MS/A066/A066MS
 553A001/A001MS/A002/A002MS
 553A065/A065MS/A066/A066MS



Тип 03 : Префикс: PV: II 2 GD, IP65, EEx m II
 Среднее энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 EN50028 и EN 50281-1-1

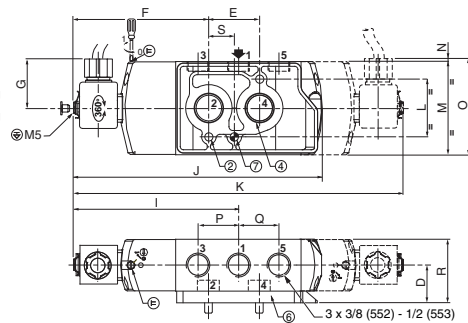
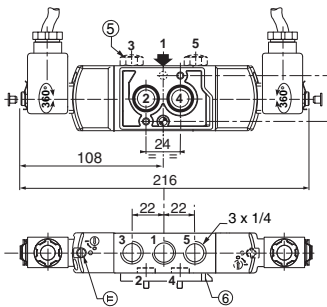
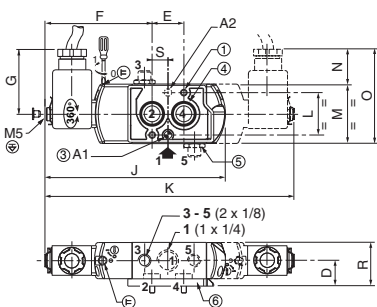
551A001/A001MS/A002/A002MS

551A065/A065MS/A066/A066MS
 (W1 - W3)



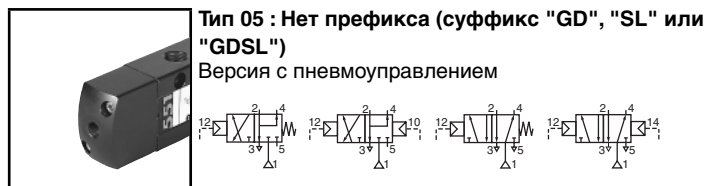
Тип 04 : Префикс: PV: II 2 GD, IP65, EEx m II
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 EN50028 и EN 50281-1-1

552A001/A001MS/A002/A002MS
 552A065/A065MS/A066/A066MS
 553A001/A001MS/A002/A002MS
 553A065/A065MS/A066/A066MS

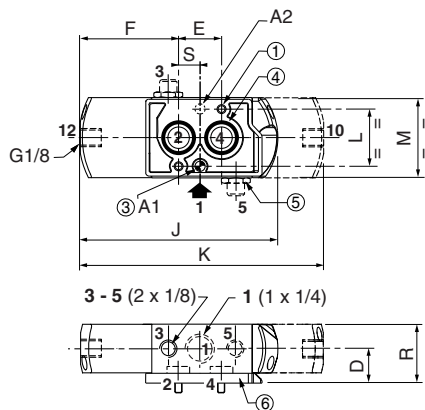


СЕРИЯ 551-552-553

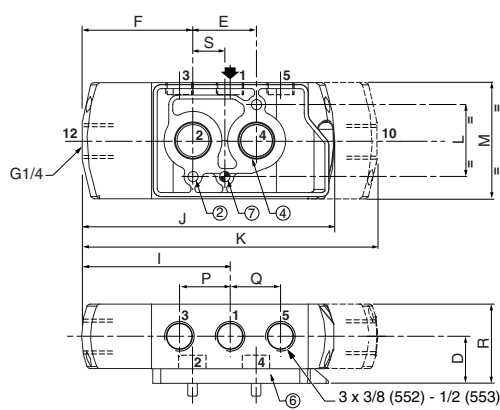
РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг) (Версия с пневмоуправлением)



551A101 / 551A102



552A101 / 552A102 / 553A101 / 553A102

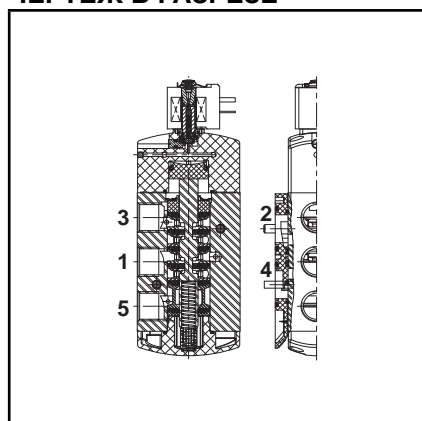


- ① 2 монтажных отверстия \varnothing 5,3; зенкование \varnothing 9 мм на глубину 5 мм
- ② 2 монтажных отверстия \varnothing 6,5; зенкование \varnothing 11 мм на глубину 6 мм
- ③ 1 отверстие \varnothing 5 мм для установочного штифта (серия 551)
- в положении A1: плата с функцией 3/2 НЗ
- в положении A2: плата с функцией 5/2
- ④ 2 уплотнительных кольца (в комплекте)
- ⑤ Дроссели G 1/8" (серия 551) или защита выхлопа для портов 3 и 5
- ⑥ Интерфейсные плиты
- ⑦ 1 отверстие \varnothing 6,5 мм для установочного штифта (серии 551-552). Одинаковое положение для интерфейсных плит 3/2 НЗ или 5/2
- ⊖ Присоединяемый порт выхлопа привода

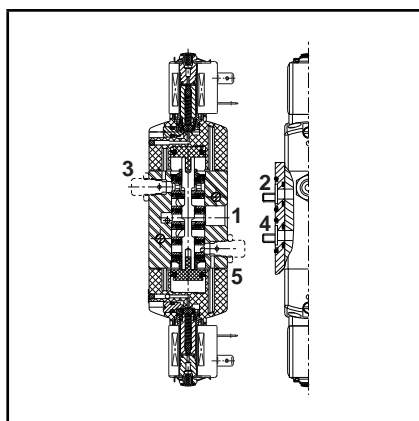
тип	префикс опция	уровень энергопотр.	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	масса ⁽¹⁾	
																			(2)	(3)
01 (551)	SC, SCUDU	пониженный	19	24	83	49	13	-	139	192	32	45	27	72	-	-	33	12	0,34	0,46
02 (552)	SC, SCUDU	стандартный	29,1	40	106,7	56,2	21,8	129,3	197,5	261	45	72,3	20	92,3	29,6	29,7	49,2	20	0,91	1,21
02 (553)	SC, SCUDU	стандартный	29,1	40	106,7	56,2	21,8	130,3	197,5	261	45	72,3	20	92,3	31,6	31,8	49,2	20	0,90	1,20
03 (551)	PV	средний	19	24	83	43,3	-	-	139	192	32	45	21	66	-	-	33	12	0,38	0,50
04 (552)	PV	средний	29,1	40	106,7	36,5	-	129,3	197,5	261	45	72,3	0,3	72,6	29,6	29,7	49,2	20	0,94	1,24
04 (553)	PV	средний	29,1	40	106,7	36,5	-	130,3	197,5	261	45	72,3	0,3	72,6	31,6	31,8	49,2	20	0,93	1,23
05 (551)	-	-	19	24	-	-	-	-	107	128	32	45	-	-	-	-	33	12	0,31	0,41
06 (552)	-	-	29,1	40	70,7	-	-	129,3	161,5	189	45	72,3	-	-	29,6	29,7	49,2	20	0,86	1,12
06 (553)	-	-	29,1	40	70,7	-	-	130,3	161,5	189	45	72,3	-	-	31,6	31,8	49,2	20	0,85	1,11

⁽¹⁾ Типы 1 до 4 : Включая катушку(-и) и разъем(-ы) ⁽²⁾ моностабильный ⁽³⁾ бистабильный

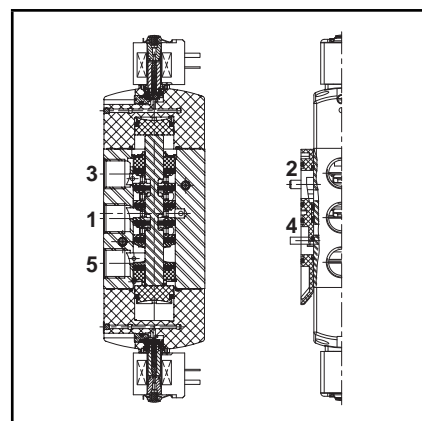
ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ



моностабильный 552 - 553 серия



бистабильный 551 серия



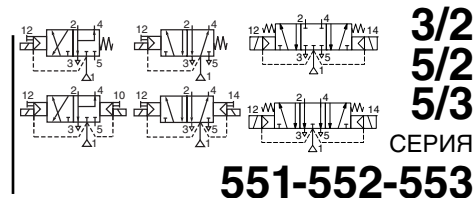
бистабильный 552 - 553 серия





СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

непрямого действия, золотниковового типа
с одним/двумя соленоидами (моно-/бистабильные),
корпус из алюминия, интерфейс NAMUR,
от 1/4" до 1/2"



ОСОБЕННОСТИ

- Моностабильные золотниковые клапаны серии 551 обладают TÜV сертификатом эксплуатационной безопасности IEC 61508 и могут использоваться в применениях до SIL 4/AK 7
- Золотниковые клапаны с соленоидным управлением имеют порты с резьбовым присоединением и "NAMUR" интерфейс
- Один и тот же золотниковый клапан может быть адаптирован для 3/2 НЗ или 5/2 функций для управления приводами двухстороннего и одностороннего действия
- Предусмотрены трубные присоединения всех портов выхлопа, обеспечивая наилучшую защиту окружающей среды, особенно рекомендуются для помещений с чистой атмосферой, таких как фармацевтические и пищевые производства, чистые производственные помещения
- Клапан обеспечивает защиту от попадания из окружающей среды жидкости, пыли и любых других нежелательных веществ (конструкция с защитой от окружающей среды)
- Можно использовать внешнее вспомогательное давление для работы при нулевом минимальном перепаде давления рабочей среды. (См. Варианты комплектации)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 2-10 бар [1 бар = 100 кПа]
Пропускная способность (Qv при 6 бар) 1/4" = 700 л/мин (ANR)
3/8" - 1/2" = 3000 л/мин

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, фильтрованный	-25 °C до +60 °C	NBR (нитрил) + PUR (полиуретан)

КОНСТРУКЦИЯ

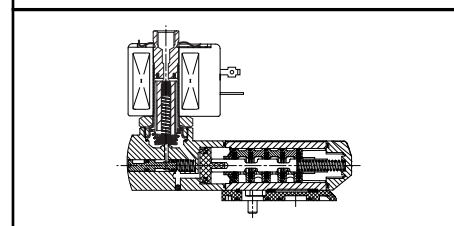
(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

Корпус	Алюминий, черный анодированный
Торцевая крышка (пружина)	Стеклонаполненный полиамид
Стыковочные плиты	Стеклонаполненный полиамид
Внутренние детали	Замак, нерж. сталь, (POM), алюминий
Внутренние детали привода	См. страницы каталога для конкретного соленоида
Торцевые крышки привода	Алюминий
Трубка сердечника	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь
Пружина сердечника	Нерж. сталь
Уплотнения	NBR
Верхний диск	РА (полиамид)
Держатель диска	POM (полиоксиметилен)
Картридж (низк. энергопотр.)	Сварной, бессальниковый, нерж. сталь AISI 430
Седло	Латунь
Вкладыш седла	POM (полиоксиметилен)
Экранирующая катушка	Медь
Уплотнительные кольца (низк. энергопотр.)	PTFE (тефлон)

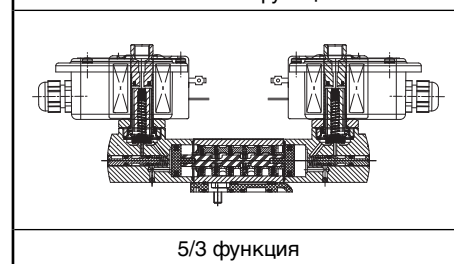
СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад рабочего давления (бар)			уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов								базовый номер по каталогу
				мин. ⁽³⁾	макс. (PS)			NEMA 7 & 9	ATEX/CENELEC (газ/пыль)					IP65		
					возд. (*)	~			=	EF	NF	NK	EM		PV	
3/2 Нормально закрытый - 5/2 - Соленоидный непрямого действия - пружинный возврат (моностабильный)																
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆551B401 ⁽²⁾
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆551H401 ⁽²⁾
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	низкий	-	●	-	-	-	○	○	○	◆551B301
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆551H301
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆552A401
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆552G401
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	○	◆552A301
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆552G301
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆553A401
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆553G401
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	○	◆553A301
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆553G301

◆ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно ○ Доступно только для постоянного тока DC - Не доступно
 (2) Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508, используйте суффикс "SL"
 (3) Нулевой минимальный перепад может быть достигнут только при использовании внешнего вспомогательного давления



3/2 НЗ - 5/2 функция



5/3 функция

UP Не доступно Ультранизкое энергопотр.	LP 0,4 Вт - 1,9 Вт Низкое энергопотр.	RP-MP Не доступно Пониженное и Среднее энергопотр.	BP 10,5 Вт - 11,2 Вт Стандартное энергопотр.
---	---	--	--

УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность нагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад рабочего давления (бар)			уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов							базовый номер по каталогу
				мин. ⁽³⁾	макс. (PS)			NEMA 7 & 9	ATEX/CENELEC (газ/пыль)					IP65	
					возд. (*)	~			=	EEx d	EEx em	EEx m	EEx i		
(*)	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)				EF	NF	NK	EM	PV	IS	ZN	SC	
3/2 Нормально закрытый - 5/2 - Непрямого действия - соленоидное управление и возврат (бистабильный)															
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	●
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	низкий	-	●	-	○	○	○	●	-
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	○	○	○	●	●
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-
5/3 - W1 - удержание давления, непрямого действия - соленоидное управление и возврат															
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-
5/3 - W3 - сброс давления, непрямого действия - соленоидное управление и возврат															
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●
1/4"	6	0,6	10	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●
3/8"	12	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	●
1/2"	13	2,49	41,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-

❖ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно ○ Доступно только для постоянного DC - Не доступно

(3) Нулевой минимальный перепад может быть достигнут только при использовании внешнего вспомогательного давления

СЕРИЯ 551-552-553

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1)*	-	-	-	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	○	-	-	●
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 & EN 50028)*	●	-	-	●
I	S	E	T				Резьба под кабельный ввод/отверстие (M20 x 1,5)	●	-	-	●
N	F			S	C		Искробезопасный с катушкой с плоскими клеммами ATEX (EN 50020)*	○	-	-	-
N	K						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018)*	●	-	-	●
P	V						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018)*	-	-	-	●
S	C						Инкапсуляция ATEX (EN 50028)*	○	-	-	●
W	P						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	●	-	-	●
W	P			D	U		Водонепрониц. IP67 - Металл. оболочка (EN 60730)	-	-	-	●
W	P			I	S		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Металл. оболочка*	○	-	-	-
W	P			Z	N		Искробезопасный с метал. оболочка ATEX (EN 50020)*	●	-	-	●
W	S						Искробезопасная металл. оболочка ATEX (EN 50021)*	●	-	-	●
W	S			D	U		Водонепрониц. IP67 - 316 SS оболочка	-	-	-	●
W	S						Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка*	●	-	-	●
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019, EN 50020)*	●	-	-	●
W	S	N	F				Взрывонепрониц. оболочка - Нерж. сталь 316 ATEX (EN 50018)*	●	-	-	●
W	S	Z	N				Искробезопасная 316 SS оболочка ATEX (EN 50021)*	●	-	-	●
Z	N						Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021)*	○	-	-	●
		T					Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	●	-	-	●
				H	T		Класс H - Для высоких температур	-	-	-	●
				M	F		Для низких температур -40 °C (серия 551)	●	-	-	●
						X	Другие спец. конструкции	●	-	-	●

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

- Доступно
- Доступно только для постоянного тока DC
- Не доступно

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
			M	O			Ручное управление винтового или импульсного типа	●	-	-	●
					M		Дроссель (только для 551 серии)	●	-	-	●
S	L						Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508 (1)	●	-	-	●

- Доступно только для постоянного тока DC
- Не доступно
- (1) Не применяется с суффиксом MO

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

Выберите диапазон температур рабочей среды и уплотнение из таблицы ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ на стр. 7. В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ (стр. 7 и 8) выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например : G552A401

ШАГ 2

Выберите префикс (комбинацию). Выберите подходящий соленоид из таблицы СПЕЦИФИКАЦИИ и таблицы ПРЕФИКСОВ. Для этого соленоиды выберите уровень энергопотребления, электрическую защиту оболочки соленоиды и желательную температурную категорию, в таблице ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Внимание: температура окружающей среды в вашем применении не должна выходить за пределы диапазона температуры соленоиды.

Например : EM

ШАГ 3

Если требуется выберите суффикс (комбинацию).

Например : MO

ШАГ 4

Выберите напряжение. См. стандартные напряжения в разделе "Электрические характеристики".

Например : 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например :

EM G552A401MO 230 В/50 Гц

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

серия	присоед. размер	защита выхлопа (нерж. сталь)		
		(G)	(NPT)	(M)
551	1/8"	34600418 (2)	34600482 (2)	-
551 (W1/W3)	1/4"	34600419 (2)	34600483 (2)	-
552	3/8"	34600478	34600480	-
553	1/2"	34600479	34600481	-

(2) При выборе суффикса "SL"

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ:

SC	G	551	B	401	230 В / 50 Гц
SC	G	551	B	401 SL	230 В / 50 Гц
SC	G	551	B	402 MO	230 В / 50 Гц
SCHT	8	551	B	402 MO	230 В / 50 Гц
ISSC	G	553	A	302 MO	24 В DC
WPIS	8	552	A	301	24 В DC
EM	8	552	A	402 MO	230 В / 50 Гц
EF	G	551	H	401 MO	240 В / 60 Гц

префикс (3) — SC, SCHT, ISSC, WPIS, EM, EF
идентификация трубного присоединения — G, 8
номер по каталогу (3) — 551, 552, 553, 551H
напряжение — 230 В / 50 Гц, 24 В DC
суффикс — B, SL, MO

(3) При выборе префикса EF всегда используйте букву H в номере по каталогу



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАПАЗОНА ТЕМПЕРАТУР СОЛЕНОИДНЫХ КЛАПАНОВ

Диапазон температур клапана Диапазон температур клапана определяется выбранным материалом уплотнения, диапазоном температур рабочей среды клапана и иногда рабочими средами (например: пар)

Диапазон температур окружающей среды соленоида Диапазон температур окружающей среды соленоида определяется выбранным уровнем энергопотребления и кодом безопасности АТЕХ

Общий диапазон температур Диапазон температур соленоидного клапана определяется в пределах обоих диапазонов температур, описанных выше

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки F

Электробезопасность IEC 335

Стандартные напряжения DC (=) 24 В - 48 В

AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окружающей среды соленоида (TS) (°C)	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка		тип ⁽⁵⁾
	пуск	режим удерж.		гор./ хол.				~	=	
	(BA)	(BA)	(BT)	(BT)				230 В/50 Гц	24 В DC	
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400-425-117	400-425-142	01
SCDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP65 T 200 °C(-)/135 °C(=)	заливка IP65	- ⁽⁷⁾	- ⁽⁷⁾	01
WP/WS	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400-405-117	400-405-142	04
WPDU/WSDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP67 T 200 °C	сталь/нерж. ст. IP67	- ⁽⁷⁾	- ⁽⁷⁾	04
(WS)NF	55	23	10,5	-	[-60] ⁽⁴⁾ -40 до +25/40/60	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж. ст.)алюм. IP67	400-405-117	-	02
(WS)NF	-	-	-	9/11,2	[-60] ⁽⁴⁾ -40 до +40/60/75	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж. ст.)алюм. IP67	-	400-405-142	02
NK	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +50/60	II 2G/D EEx d IIB+H ₂ T4(~/=)	алюминий IP65	400-405-117	400-405-142	03
EM/WSEM	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +40	II 2G/D EEx m II T3	сталь/нерж. ст. IP67	400-909-117	400-913-142	04
PV	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +65	II 2G/D EEx m II T3(~/)T4(=)	заливка IP65	- ⁽⁷⁾	- ⁽⁷⁾	05
EF	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +54/40	NEMA типы 7 и 9	NEMA 4X	238-610-058	238-710-006	06
ZN	55	23	10,5	9/11,2	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- ⁽⁷⁾	- ⁽⁷⁾	01
WP(WS)ZN	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +50/60	II 3G/D EEx nA II T3(~/)T4(=)	сталь (нерж. ст.) IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	04
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	400-925-097	400-925-042	07
WP/WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400-926-097	400-926-042	09
(WS)NF	-	-	1,9	- /1,9	[-60] ⁽⁴⁾ -40 до +75/80	II 2G/D EEx d IIC T6/T5	(нерж. ст.)алюм. IP67	- ⁽⁷⁾	- ⁽⁷⁾	08
EM/WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж. ст. IP67	- ⁽⁷⁾	- ⁽⁷⁾	09
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 2G/D EEx m II T6	заливка IP65	-	- ⁽⁷⁾	10
EF	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +40	NEMA типы 7 и 9	NEMA 4X	-	- ⁽⁷⁾	11
ISSC ⁽⁶⁾	-	-	-	0,4/04	-40 до +60	II 2G/D EEx ia IIC T6	заливка IP65	-	268-976-001	12
WPIS ⁽⁶⁾	-	-	-	0,4/04	-40 до +60	II 2G/D EEx ia IIC T6	сталь IP67	-	268-900-001	09
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- ⁽⁷⁾	07
WP(WS)ZN	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	II 3G/D EEx nA II T6	сталь (нерж. ст.) IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	09

⁽⁴⁾ Сертифицированная минимальная температура для этого соленоида

⁽⁵⁾ См. чертежи в разделе "Размеры и масса"

⁽⁶⁾ Искробезопасный привод: проверьте ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ на соответствующих страницах каталога (ISSC/WPIS приводы)

⁽⁷⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, свяжитесь с Компанией АДЛ

- Не доступно

префикс опция	параметры безопасности				
	U _i = (DC) (В)	I _i (мА)	P _i (Вт)	L _i (мкГн)	C _i (мФ)
Низкое энергопотребление (LP)					
ISSC	32	500	1,5	0	0
WPIS	32	500	1,5	0	0

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

префикс	присоединение
SC, SCDU, ZN	Разъем с плоскими клеммами и кабельный ввод EN175301-803A (ISO 4400) для кабелей с внешним диаметром от 6 до 10 мм
WP, WS, EM, WSEM, WPDU, WSDU, WPZN, WSZN	M20 кабельный ввод для кабелей с внешним диаметром от 7 до 12 мм. С внутренним и внешним присоединением для заземления оболочки и катушки
NF ₁ , WSNF	1/2" NPT резьба под кабельный ввод. Оболочки поставляются без кабельного ввода
NK	3/4" NPT резьба под кабельный ввод. Оболочки поставляются без кабельного ввода
PV	Встроенный кабель питания стандартной длины 2 м
EF	1/2" NPT резьба под кабельный ввод, провода стандартной длины 35 см

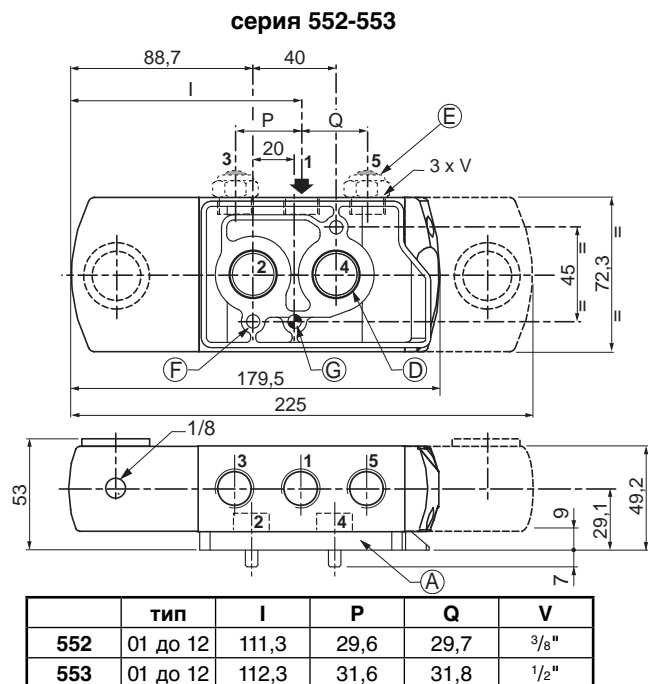
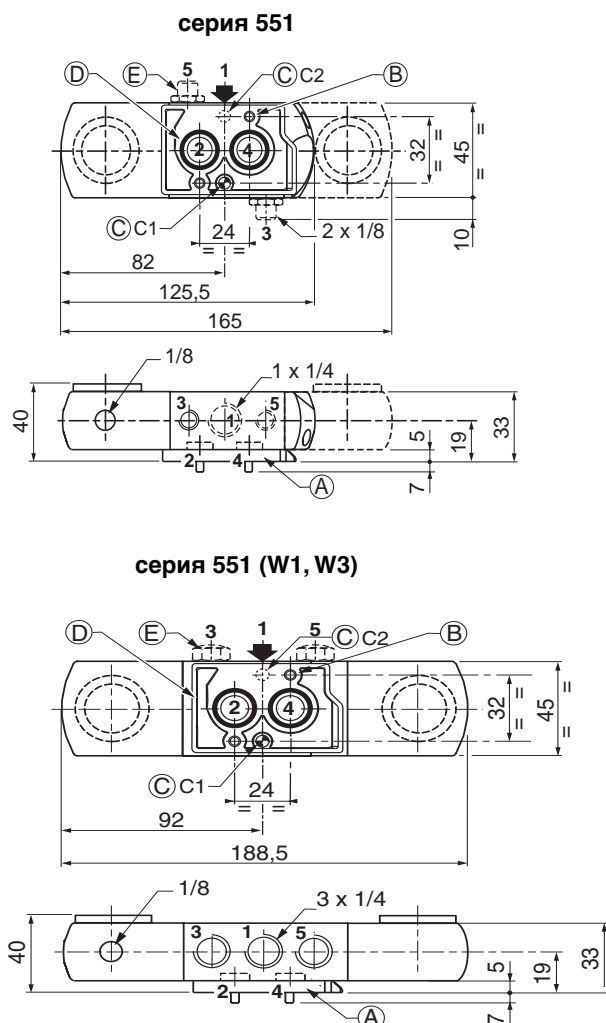
ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Подача внешнего управляющего давления, TPL 20547
- Другие варианты присоединительной резьбы по запросу
- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелями различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "Т") и M20 x 1,5 (префикс "ЕТ") (алюминий или нерж. сталь) доступна для соленоида с металлической оболочкой
- Комплект монтажных скоб из нержавеющей стали, номер по каталогу 978 02 212 (серия 551)
- Комплект из двух дросселей, G^{1/8}", номер по каталогу 881 00 344 (серия 551)

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Сертификат Эксплуатационной Безопасности IEC 61508 (суффикс SL), допустимый диапазон температур: от -40 °С до +60 °С. Значение вероятности отказа - по запросу, свяжитесь с Компанией АДЛ
- Золотниковый клапан поставляется с двумя стыковочными плитами с соединительной поверхностью NAMUR. Перед креплением на привод на корпусе клапана устанавливается одна из двух плит в зависимости от функции (НЗ 3/2 или 5/2)
- При использовании на улице или в жестких условиях окружающей среды (пыль, жидкости и т. д.) необходимо присоединять трубы к портам выхлопа для защиты внутренних деталей и соленоида
- Установочный штифт (при необходимости), винты и прокладки входят в стандартный набор
- Идентификация трубного присоединения: 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Оболочка в EEx d (префикс "NF") исполнении оснащена 1/2" NPT резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ЕТ") опция] и поставляется без кабельного ввода
- Оболочка в EEx d (префикс "NK") исполнении оснащена 3/4" NPT резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ЕТ") опция] и поставляется без кабельного ввода
- В EEx em (префиксы "EM", "WSEM") и EEx ia (префиксы "WPIS", "WSIS") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм и оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



- (A) Интерфейсные плиты
- (B) 2 монтажных отверстия \varnothing 5,3; зенкование: \varnothing 9 мм на глубину 5 мм
- (C) 1 отверстие \varnothing 5 мм для установочного штифта (серия 551)
 - в положении A1: плита с функцией 3/2 НЗ
 - в положении A2: плита с функцией 5/2
- (D) 2 уплотнительных кольца (в комплекте)
- (E) Дроссели G^{1/8}" (серия 551) или защита выхлопа для портов 3 и 5
- (F) 2 монтажных отверстия \varnothing 6,5; зенкование: \varnothing 11 мм на глубину 6 мм
- (G) 1 отверстие \varnothing 6,5 мм для установочного штифта (серии 551-552)
 - Одинаковое положение для интерфейсных плит 3/2 НЗ или 5/2

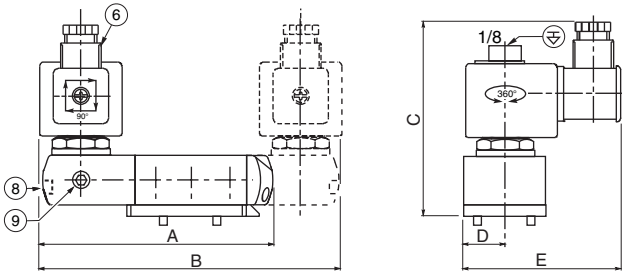
СЕРИЯ 551-552-553

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



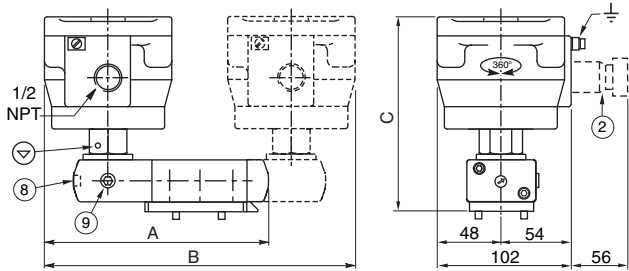
Тип 01 : Префиксы SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II, SCU: II 3 D, IP65, T 100-200 °C
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400

551B401/B402/B401MO/B402MO/B465/B466/B465MO/B466MO
 552A401/A402/A401MO/A402MO/A465/A466/A465MO/A466MO
 553A401/A402/A401MO/A402MO/A465/A466/A465MO/A466MO



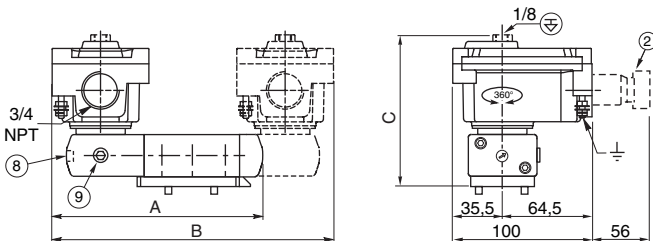
Тип 02 : Префиксы NF/WSNF: II 2 G/D, IP67, EEx d IIC
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий, эпоксидное покрытие (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1

551B401/B402/B401MO/B402MO/B465/B466/B465MO/B466MO
 552A401/A402/A401MO/A402MO/A465/A466/A465MO/A466MO
 553A401/A402/A401MO/A402MO/A465/A466/A465MO/A466MO



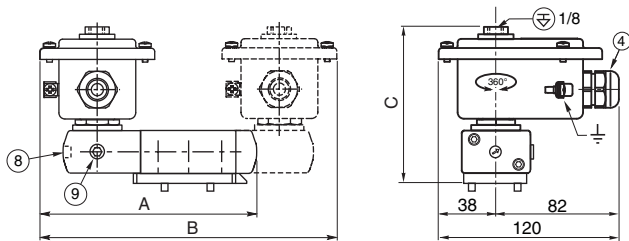
Тип 03 : Префикс NK: II 2 GD, IP65, EEx d II B + H₂
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий, эпоксидное покрытие
 EN 50018 и EN 50281-1-1

551B401/B402/B401MO/B402MO/B465/B466/B465MO/B466MO
 552A401/A402/A401MO/A402MO/A465/A466/A465MO/A466MO
 553A401/A402/A401MO/A402MO/A465/A466/A465MO/A466MO



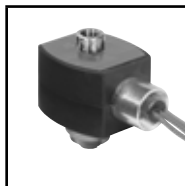
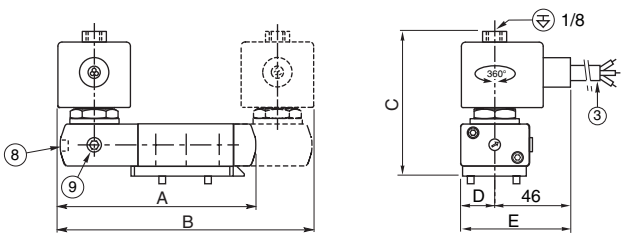
Тип 04 : Префиксы WP/WS: IP67, EM/WSEM: II 2 G/D, IP67, EEx m II, WPDU/WSDU: II 3 D, IP67, T 85-200 °C, WPZN/WSZN: II 3 G/D, IP67, EEx nA II
 Стандартное энергопотребление
 Сталь, эпоксидное покрытие (EM, WP, WPDU, WPZN)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM, WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1

551B401/B402/B401MO/B402MO/B465/B466/B465MO/B466MO
 552A401/A402/A401MO/A402MO/A465/A466/A465MO/A466MO
 553A401/A402/A401MO/A402MO/A465/A466/A465MO/A466MO



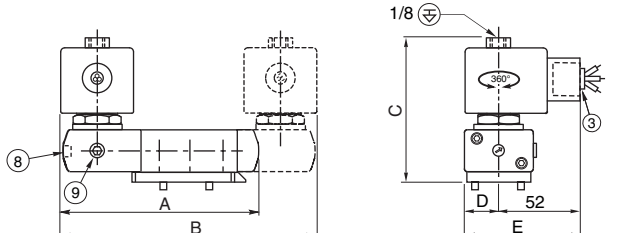
Тип 05 : Префикс PV: II 2 G/D, IP65, EEx m II
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN50028 и EN 50281-1-1

551B401/B402/B401MO/B402MO/B465/B466/B465MO/B466MO
 552A401/A402/A401MO/A402MO/A465/A466/A465MO/A466MO
 553A401/A402/A401MO/A402MO/A465/A466/A465MO/A466MO



Тип 06 : Префикс: EF: ICS-6 ANSI / NEMA Типы 7 и 9
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN50028 и EN 50281-1-1
 Примечание: применимо только к соленоиду

551H401/H402/H401MO/H402MO/H465/H466/H465MO/H466MO
 552G401/G402/G401MO/G402MO/G465/G466/G465MO/G466MO
 553G401/G402/G401MO/G402MO/G465/G466/G465MO/G466MO



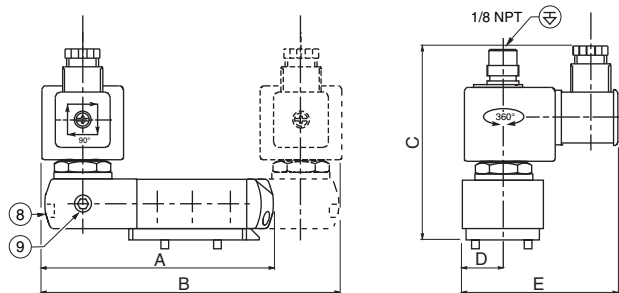
СЕРИЯ 551-552-553

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



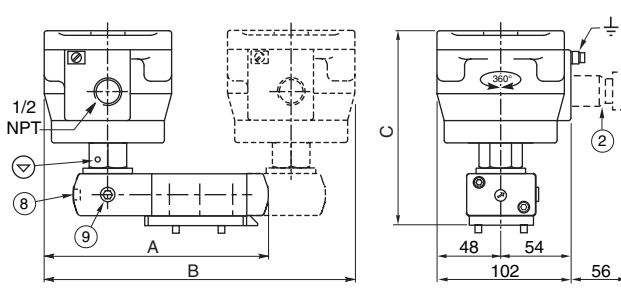
Тип 07 : Префиксы SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400

551B301/B302/B301MO/B302MO/B365/B366/B365MO/B366MO
 552A301/A302/A301MO/A302MO/A365/A366/A365MO/A366MO
 553A301/A302/A301MO/A302MO/A365/A366/A365MO/A366MO



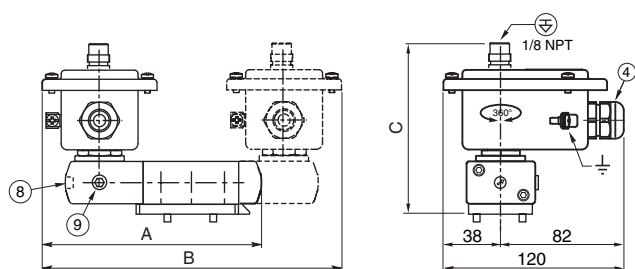
Тип 08 : Префиксы NF/WSNF: II 2 G/D, IP67, EEx d IIC
 Низкое энергопотребление
 Алюминий, эпоксидное покрытие (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1

551B301/B302/B301MO/B302MO/B365/B366/B365MO/B366MO
 552A301/A302/A301MO/A302MO/A365/A366/A365MO/A366MO
 553A301/A302/A301MO/A302MO/A365/A366/A365MO/A366MO



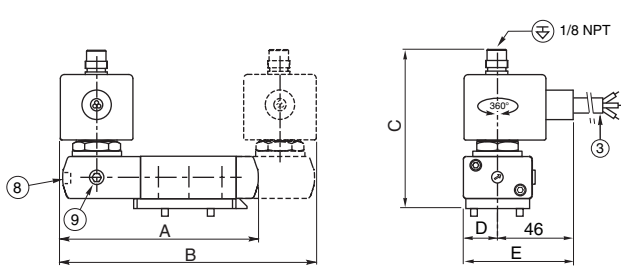
Тип 09 : Префиксы WP/WS: IP67, EM/WSEM: II 2 G/D, IP67, EEx em II, WPDU/WSDU: II 3 D, IP67, T 85-200 °C, WPZN/WSZN: II 3 G/D, IP67, EEx nA II, WPIS: II 2 G/D EEx ia IIC
 Низкое энергопотребление
 Сталь, эпоксидное покрытие (EM, WP, WPDU, WPZN, WPIS)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM, WSNZ)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1

551B301/B302/B301MO/B302MO/B365/B366/B365MO/B366MO
 552A301/A302/A301MO/A302MO/A365/A366/A365MO/A366MO
 553A301/A302/A301MO/A302MO/A365/A366/A365MO/A366MO



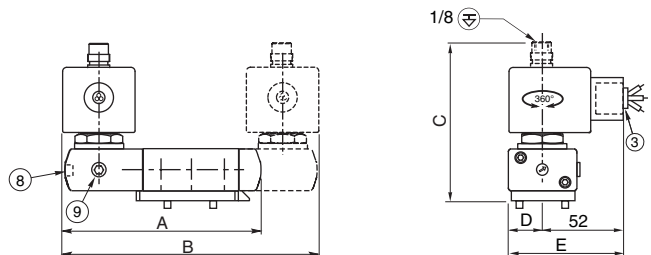
Тип 10 : Префикс: PV: II 2 G/D, IP65, EEx m II
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN50028 и EN 50281-1-1

551B301/B302/B301MO/B302MO/B365/B366/B365MO/B366MO
 552A301/A302/A301MO/A302MO/A365/A366/A365MO/A366MO
 553A301/A302/A301MO/A302MO/A365/A366/A365MO/A366MO



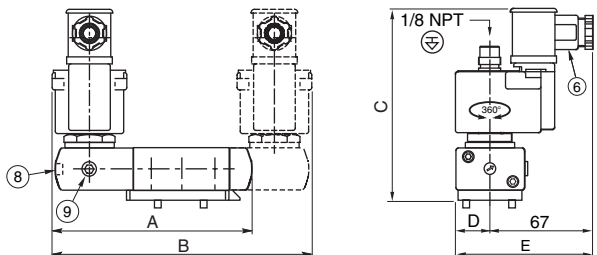
Тип 11 : Префикс: EF: ICS-6 ANSI / NEMA типы 7 и 9
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN50028 и EN 50281-1-1
 Примечание: применимо только к соленоиду

551H301/H302/H301MO/H302MO/H365/H366/H365MO/H366MO
 552G301/G302/G301MO/G302MO/G365/G366/G365MO/G366MO
 553G301/G302/G301MO/G302MO/G365/G366/G365MO/G366MO



Тип 12 : Префикс ISSC: II 2 G/D EEx ia IIC, IP65
 Низкое энергопотребление
 Заливка полипропиленом
 IEC 335 / ISO 4400
 EN 50020 и EN 50281-1-1

551B301/B302/B301MO/B302MO/B365/B366/B365MO/B366MO
 552A301/A302/A301MO/A302MO/A365/A366/A365MO/A366MO
 553A301/A302/A301MO/A302MO/A365/A366/A365MO/A366MO



СЕРИЯ 551-552-553

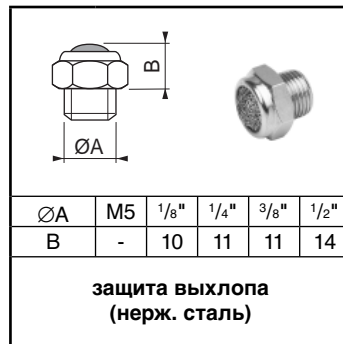
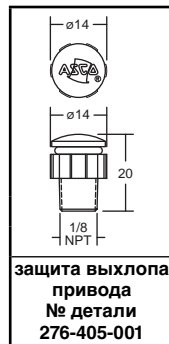
РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)

- ② EEx d кабельный ввод (по запросу)
- ③ Трехжильный кабель длиной 2 м
- ④ Кабельный ввод для неармированного кабеля с внешним диаметром от 7 до 12 мм
- ⑥ Разъем поворачивается с шагом 90°, Pg 11P (кабель Ø 6-10 мм)
- ⑧ Ручное управление винтового или импульсного типа, суффикс MO
- ⑨ Подача внешнего управляющего давления, присоединительный размер 1/8"
- ⊕ Присоединяемый порт выхлопа привода
- ⊖ Неприсоединяемый порт выхлопа привода

тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A		B			C		D		E		масса ⁽¹⁾					
			551	552/553	551	551 (W1-W3)	552/553	551	552/553	551	552/553	551	552/553	моностаб.			5/2 бистаб. - 5/3		
01	SC, SCDU, ZN	стандартный	125	179,5	174	198,5	225	107,7	121,2	22,5	36,15	86,5	100,2	0,86	1,76	1,66	1,37	2,32	2,22
02	NF, WSNF	стандартный	152	224,3	218	241,5	314,6	146,8	160,3	-	-	-	-	1,90	2,80	2,70	3,45	4,46	4,36
03	NK	стандартный	137	193,5	190	213,5	253	107	120,5	-	-	-	-	1,10	2,28	2,18	1,89	2,84	2,74
04	WP, WS, WSDU, WPDU	стандартный	142	196,2	198	221,5	258,3	108	121,5	-	-	-	-	0,89	1,77	1,67	1,43	2,34	2,24
04	(WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	142	196,2	198	221,5	258,3	108	121,5	-	-	-	-	0,89	1,77	1,67	1,43	2,34	2,24
05	PV	стандартный	126	179,5	166	189,5	225	93	106,5	22,5	36,15	67,5	81,2	0,87	1,77	1,67	1,39	2,33	2,23
06	EF	стандартный	126,5	183	167	190,5	232	90,5	104	22,5	36,15	74,5	88,2	0,88	1,77	1,67	1,40	2,34	2,24
07	SC, ZN	низкий	126,5	180,5	167	190,5	227	106,5	120	22,5	36,15	87,5	101,2	0,86	1,97	1,87	1,61	2,53	2,43
08	NF, WSNF	низкий	152	224,3	218	241,5	314,6	146,8	160,3	-	-	-	-	1,90	2,80	2,70	3,45	4,46	4,36
09	WP, WS, (WS)EM	низкий	142	196,2	198	221,5	258,3	107,2	120,7	-	-	-	-	1,10	1,98	1,88	1,43	2,55	2,45
09	WS, (WS)ZN	низкий	142	196,2	198	221,5	258,3	107,2	120,7	-	-	-	-	1,10	1,98	1,88	1,43	2,55	2,45
09	WPIS	низкий	142	196,2	198	221,5	258,3	107,2	120,7	-	-	-	-	1,10	1,98	1,88	1,43	2,55	2,45
10	PV	низкий	126	179,5	166	189,5	225	105,5	119	22,5	36,15	67,5	81,2	1,08	1,98	1,88	1,60	2,54	2,44
11	EF	низкий	126,5	183	167	190,5	232	105,5	119	22,5	36,15	74,5	88,2	1,07	1,98	1,88	1,59	2,55	2,45
12	ISSC	низкий	116	182	169	192,5	230	129,5	143	22,5	36,15	89,5	103,5	0,90	1,80	1,70	1,46	2,36	2,26

(1) Включая катушку(-и) и разъем(-ы).

АКСЕССУАРЫ



СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

непрямого действия, золотникового типа
с одним/двумя соленоидами (моно-/бистабильные)
корпус из латуни, интерфейс NAMUR, 1/4"

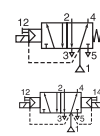
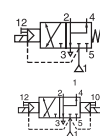
3/2 НЗ

5/2

3/2-5/2

СЕРИЯ

551



ОСОБЕННОСТИ

- Моностабильные золотниковые клапаны серии 551 обладают TÜV сертификатом эксплуатационной безопасности IEC 61508 и могут использоваться в применениях до SIL 4/AK 7
- Золотниковые соленоидные клапаны имеют порты с резьбовым присоединением и "NAMUR" интерфейс
- Один и тот же золотниковый клапан может быть адаптирован для 3/2 НЗ или 5/2 функций для управления приводами двухстороннего и одностороннего действия
- Предусмотрены трубные присоединения всех портов выхлопа, обеспечивая наилучшую защиту окружающей среды, особенно рекомендуются для помещений с чистой атмосферой, таких как фармацевтические и пищевые производства, чистые производственные помещения
- Клапан обеспечивает защиту от попадания из окружающей среды жидкости, пыли и любых других нежелательных веществ (конструкция с защитой от окружающей среды)
- Можно использовать внешнее вспомогательное давление для работы при нулевом минимальном перепаде давления рабочей среды. (См. Варианты комплектации)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 2-10 бар [1 бар = 100 кПа]
Пропускная способность (Qv при 6 бар) 700 л/мин (ANR)

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, фильтрованный	- 40 °C до +60 °C	VMQ (силикон) + PUR (полиуретан)

КОНСТРУКЦИЯ

- (*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред
- Корпус, торцевые крышки Латунь
 - Внутренние детали Латунь, нерж. сталь, POM (полиоксиметилен)
 - Стыковочные плиты Стеклонаполненный полиамид
 - Трубка сердечника Нерж. сталь
 - Сердечник и неподвижный сердечник Нерж. сталь
 - Пружина сердечника Нерж. сталь
 - Уплотнения и диски NBR (нитрил)
 - Верхний диск PA (полиамид)
 - Держатель диска POM (полиоксиметилен)
 - Картридж (низк. энергопотр.) Сварной, бессальниковый, нерж. сталь AISI 430
 - Седло Латунь
 - Вкладыш седла POM (полиоксиметилен)
 - Экранирующая катушка Медь
 - Уплотнительное кольцо PTFE (тефлон)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv	перепад давления (бар)			уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов						базовый номер по каталогу		
			мин. (2)	макс. (PS)			NEMA 7 & 9	ATEX/CENELEC (газ/пыль)				IP65			
				возд. (*)	~			=	EF	NF NK	EM			PV	IS
(*)	(мм)	(м³/ч) / (л/мин)				~/=									
Соленоидный непрямого действия - пружинный возврат (моностабильный)															
1/4"	6	0,6	10	0 / 2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	◆551A403 (1)
1/4"	6	0,6	10	0 / 2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	◆551H403 (1)
1/4"	6	0,6	10	0 / 2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	◆551A303 (1)
1/4"	6	0,6	10	0 / 2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	◆551H303 (1)
Непрямого действия - соленоидное управление и возврат (бистабильный)															
1/4"	6	0,6	10	0 / 2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	◆551A404
1/4"	6	0,6	10	0 / 2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	◆551H404
1/4"	6	0,6	10	0 / 2	10	10	низкий	-	●	-	●	○	○	○	◆551A304
1/4"	6	0,6	10	0 / 2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	◆551H304

◆ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно ○ Доступно только для постоянного DC

(1) Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508, используйте суффикс "SL"

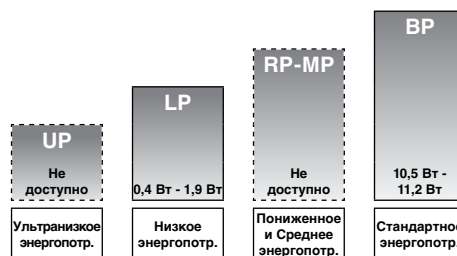
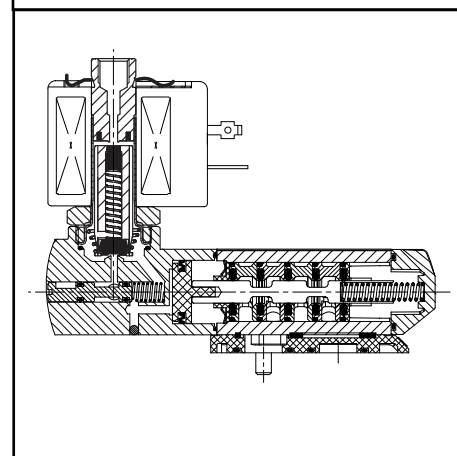
(2) Нулевой минимальный перепад может быть достигнут только при использовании внешнего вспомогательного давления



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

PIC-6-43-GV



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	-	-	-	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	○	-	-	●
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - нерж. сталь 316 SS	○	-	-	●
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 & EN 50028) *	●	-	-	●
		E	T				Резьба под кабельный ввод/отверстие (M20 x 1,5)	●	-	-	●
I	S			S	C		Искробезопасный с катушкой с плоскими клеммами ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
N	F						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	○	-	-	-
N	K						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	-	-	-	●
P	V						Инкапсуляция ATEX (EN 50028) *	○	-	-	●
S	C						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	●	-	-	●
W	P						Водонепрониц. IP67 - Металл. оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	S						Водонепрониц. IP67 - 316 SS оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 & EN 50020) *	●	-	-	●
W	P			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Металл. оболочка *	-	-	-	●
W	S			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	-	-	-	●
W	P			I	S		Искробезопасный с метал. IP67 оболочка ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S			I	S		Искробезопасный с метал. IP67- 316 SS оболочка ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S	N	F				Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	○	-	-	-
Z	N						Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	●	-	-	●
		T					Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	●	-	-	●
				H	T		Класс H - Для высоких температур, темп. окр. среды +80 °C	-	-	-	●
						X	Другие спец. конструкции	●	-	-	●

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: **G551A403**

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: **EM**

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: **MO**

ШАГ 4

Выберите напряжение. См. стандартные напряжения в разделе «Электрические характеристики».

Например: **230 В / 50 Гц**

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

EM G551A403MO 230 В/50 Гц

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
			M	O			Ручное управление винтового или импульсного типа	○/●	-	-	●
S	L						Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508 (2)	○/●	-	-	●

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

СЕРИЯ	присоед. размер	защита выхлопа (нерж. сталь)
551	G 1/8"	34600418 (1)
	NPT 1/8"	34600482 (1)

● Доступно

○ Доступно только для постоянного DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям

EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

(1) При выборе суффикса "SL"

(2) Не применяется с суффиксом MO

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ:

	SC	G	551	A	403	230 В / 50 Гц
	SC	G	551	A	403	SL 230 В / 50 Гц
	SC	G	551	A	404	MO 230 В / 50 Гц
	SCHT	8	551	A	404	MO 230 В / 50 Гц
	ISSC	G	551	A	404	MO 24 В DC
	WPIS	G	551	A	303	24 В DC
	EM	8	551	A	403	MO 230 В / 50 Гц
	EF	G	551	H	403	MO 240 В / 60 Гц

префикс (3) — SC, SCHT, ISSC, WPIS, EM, EF
идентификация трубного присоединения — G, 8, H
номер по каталогу (3) — 551, A, 403, 404, 303, H
напряжение — 230 В / 50 Гц, 24 В DC, 240 В / 60 Гц
суффикс — SL, MO

(3) При выборе префикса EF всегда используйте букву H в номере по каталогу

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки F

Разъем

Разъем с плоскими клеммами (кабель Ø 6-10 мм)

Спецификация соединения

ISO 4400 / EN 175301-803, форма A

Электробезопасность

IEC 335

Стандартные напряжения

DC (=) 24 В - 48 В

AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окружающей среды солеоида (TS) (°C)	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка		тип (1)
	пуск ~	режим удерж.		гор./хол. =				~	=	
		(BA)	(BA)							
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400425-117	400425-142	01
SCDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP65 T 200 °C (~)/135 °C (=)	заливка IP65	- (3)	- (3)	01
WP	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	сталь IP67	400405-117	400405-142	04
WPDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP67 T 200 °C	сталь IP67	- (3)	- (3)	04
WS	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	нерж. сталь IP67	400405-117	400405-142	04
WSDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP67 T 200 °C	нерж. сталь IP67	- (3)	- (3)	04
(WS)NF	55	23	10,5	-	-60 до +25/40/60	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж. ст.) алюм. IP67	400405-117	-	02
(WS)NF	-	-	-	9/11,2	-60 до +40/60/75	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж. ст.) алюм. IP67	-	400405-142	02
NK	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +50/60	II 2G/D EEx d IIB+H ₂ T4 (~/=)	алюминий IP65	400405-117	400405-142	03
EM	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +40	II 2G/D EEx em II T3	сталь IP67	400909-117	400913-142	04
WSEM	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +40	II 2G/D EEx em II T3	нерж. сталь IP67	400909-117	400913-142	04
PV	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +65	II 2G/D EEx m II T3 (~)T4(=)	заливка IP65	- (3)	- (3)	05
EF	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +54/40	NEMA Типы 7 и 9	NEMA 4X	238610-058	238710-006	06
EV	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +54/40	NEMA Типы 7 и 9-316 SS	NEMA 4X	238610-058	238710-006	06
ZN	55	23	10,5	9/11,2	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- (3)	- (3)	01
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	- (3)	- (3)	07
WP	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	сталь IP67	- (3)	- (3)	09
WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	нерж. сталь IP67	- (3)	- (3)	09
NF	-	-	1,9	-/1,9	-40 до +75	II 2G/D EEx d IIC T6	алюминий IP67	- (3)	- (3)	08
WSNF	-	-	1,9	-/1,9	-40 до +75	II 2G/D EEx d IIC T6	нерж. сталь IP67	- (3)	- (3)	08
EM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2G/D EEx em II T6/T5	сталь IP67	- (3)	- (3)	09
WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2G/D EEx em II T6/T5	нерж. сталь IP67	- (3)	- (3)	09
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 2G/D EEx m II T6	заливка IP65	-	- (3)	10
EF	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +40	NEMA Типы 7 и 9	NEMA 4X	-	- (3)	11
EV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +40	NEMA Типы 7 и 9-316 SS	NEMA 4X	-	- (3)	11
ISSC (2)	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6	заливка IP65	-	268976-001	12
WPIS (2)	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6	сталь IP67	-	268900-001	09
WSIS (2)	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6	нерж. сталь IP67	-	268900-001	09
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- (3)	07

- Не доступно

(1) См. чертежи разделе "Размеры и масса"

(2) Искробезопасные приводы: проверьте ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ на соответствующих страницах каталога (ISSC/WPIS/WSIS приводы)

(3) Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, свяжитесь с Компанией АДЛ

префикс опция	параметры безопасности				
	U _i	I _i	P _i	L _i	C _i
	= (DC)	(В)	(мА)	(Вт)	(мкГн)
Низкое энергопотребление (LP)					
ISSC	32	500	1,5	0	0
WPIS/WSIS	32	500	1,5	0	0

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Поддача внешнего управляющего давления, TPL 20547
- Другие варианты присоединительной резьбы по запросу
- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелями различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь) доступна для соленоида с металлической оболочкой
- Комплект монтажных скоб из нержавеющей стали, номер по каталогу 97802212

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Сертификат Эксплуатационной Безопасности IEC 61508 (суффикс SL), допустимый диапазон температур: от -40 °C до +60 °C. Значение вероятности отказа - по запросу, свяжитесь с Компанией АДЛ
- Золотниковый клапан поставляется с двумя интерферейсными плитами с присоединительной поверхностью NAMUR. Перед креплением на привод установите одну из двух плит на корпусе клапана в зависимости от функции (H3 3/2 или 5/2)
- Установочный штифт (при необходимости), винты и уплотнения входят в стандартный набор
- При использовании на улице или в жестких условиях окружающей среды (пыль, жидкости и т. д.) необходимо присоединять трубы к портам выхлопа для защиты внутренних деталей и соленоида
- Идентификация трубного присоединения: B = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Оболочка в EEx d (префикс "NF") исполнении оснащена 1/2" NPT резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ET") опция] и поставляется без кабельного ввода
- Оболочка в EEx d (префикс "NK") исполнении оснащена 3/4" NPT резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ET") опция] и поставляется без кабельного ввода
- В EEx em (префиксы "EM", "WSEM") и EEx ia (префиксы "WPIS", "WSIS") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления
- Клапаны с суффиксом "SL" поставляются со специальной защитой выхлопа



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

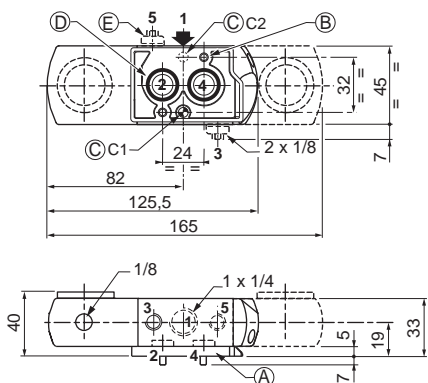
Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

СЕРИЯ 551

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)

Все типы



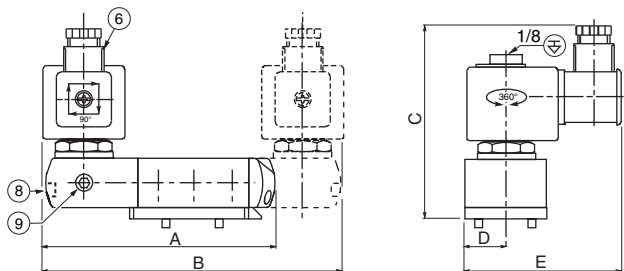
- Ⓐ Стыковочные плиты
- Ⓑ 2 монтажных отверстия диаметр 5,3 мм ;
Зенкование: диаметр 9 мм на глубину 5 мм;
2 винта (СНс М5 x 35), рабочая длина: 7 мм
- Ⓒ Одно отверстие диаметром 5 мм для установочного штифта
- в положении С1: плита с функцией 3/2 НЗ
- в положении С2: плита с функцией 5/2
- Ⓓ 2 уплотнительных кольца (в комплекте)

Тип 01



Префикс "SC", "ZN" и "SCDU"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400 (SC/SCDU)
EN 50021 (ZN)
IP65 / II 3 D IP65 T 100 °C до 200 °C / II 3 G/D EEx
nA II

551A403 / 551A404

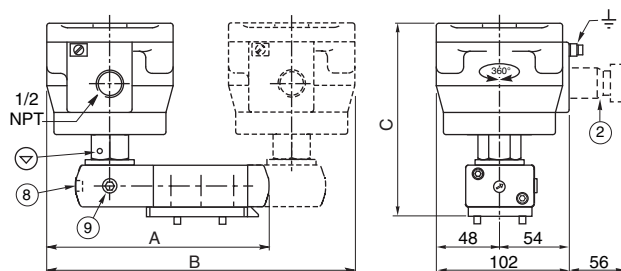


Тип 02



Префикс "NF" и "WSNF"
Стандартное энергопотребление
Алюминий, сталь; эпоксидное покрытие (NF)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
EN 50018 и EN 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

551A403 / 551A404

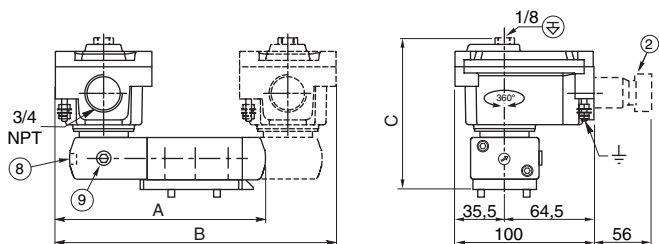


Тип 03



Префикс "NK"
Стандартное энергопотребление
Алюминий; эпоксидное покрытие
EN 50018 и EN 50281-1-1
IP65 / II 2 G/D EEx d IIB + H2

551A403 / 551A404

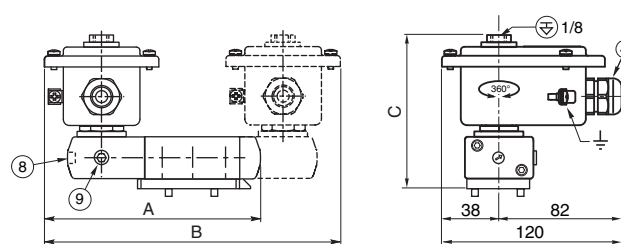


Тип 04



Префикс "WP", "WS", "WPDU", "WSDU", "EM",
"WSEM"
Стандартное энергопотребление
Сталь; эпоксидное покрытие (WP, WPDU и EM)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU и WSEM)
IEC 335 / EN 50019 & EN 50028 EN 50281-1-1
IP67 / II 3 D IP65 T 135-200 °C / II 2 G/D EEx em II

551A403 / 551A404



СЕРИЯ 551

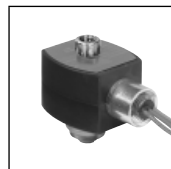
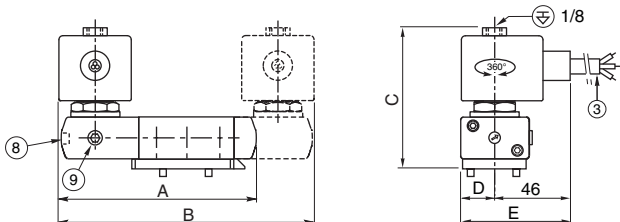
РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



Тип 05

Префикс "PV"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
EN 50028 и EN 50281-1-1
II 2 G/D EEx m II
IP65

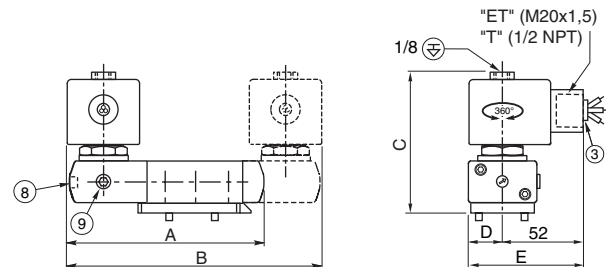
551A403 / 551A404



Тип 06

Префикс "EF" и "EV"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
ICS-6 ANSI / NEMA
Типы 7 и 9
Примечание: применимо только к соленоиду

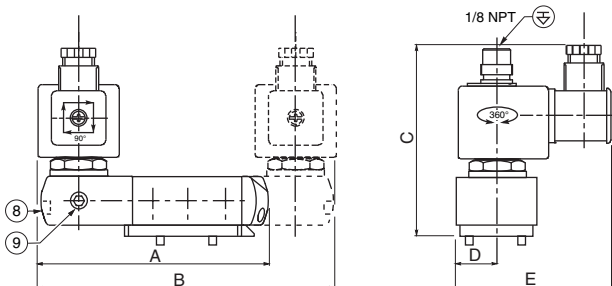
551H403 / 551H404



Тип 07

Префикс "SC" / "ZN"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400 (SC)
EN 50021 (ZN)
IP65 / II 3 G/D EEx nA II

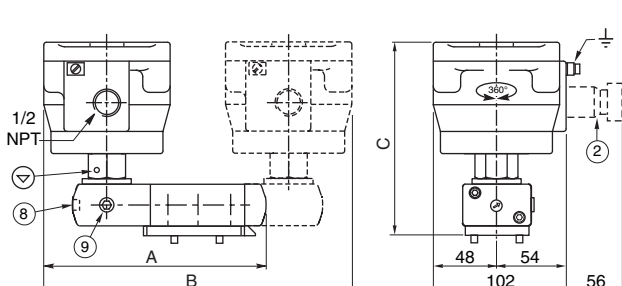
551A303 / 551A304



Тип 08

Префикс "NF", "WSNF"
Низкое энергопотребление
Алюминий, сталь; эпоксидное покрытие (NF)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
EN 50018 и EN 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

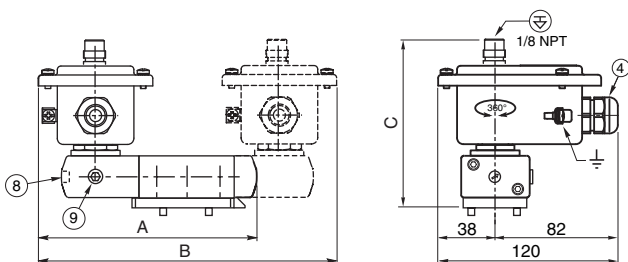
551A303 / 551A304



Тип 09

Префикс "WP", "WS" / "EM", "WSEM"
Префикс "WPIS" / "WSIS"
Низкое энергопотребление
Металл; эпоксидное покрытие / нерж. ст. AISI 316 SS
IEC 335 / EN 50019 & EN 50028 / EN 50020 EN 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 1G/2D EEx ia IIC

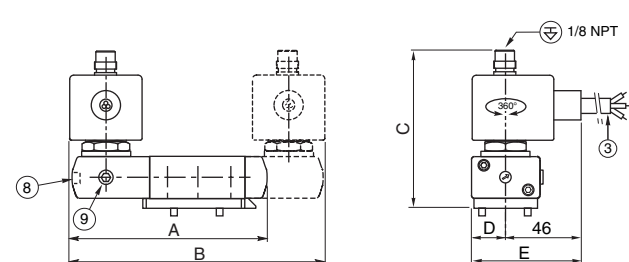
551A303 / 551A304



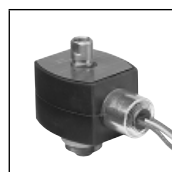
Тип 10

Префикс "PV"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
EN 50028 и EN 50281-1-1
II 2 G/D EEx m II
IP65

551A303 / 551A304



РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



Тип 11

Префикс "EF" и "EV"
Низкое энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
ICS-6 ANSI / NEMA
Типы 7 и 9
Примечание: применимо только к соленоиду

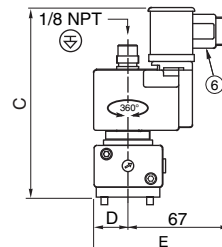
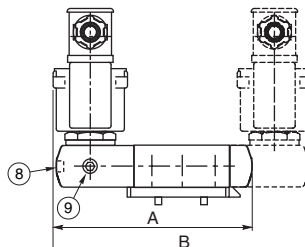
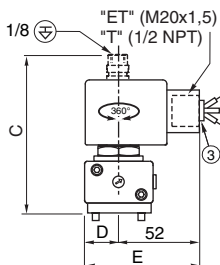
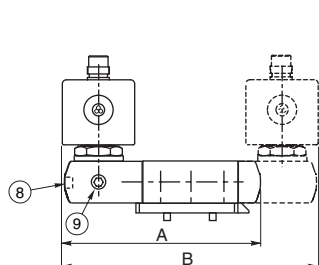
551H303 / 551H304



Тип 12

Префикс "ISSC"
Низкое энергопотребление
Заливка полипропиленом
EN 50020 и EN 50281-1-1
II 1G/2D EEx ia IIC

551A303 / 551A304



тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	масса ⁽¹⁾	
								моностабильный	бистабильный
01	SC, SCDU, ZN	стандартный	144	182	107,7	22,5	86,5	1,45	1,96
02	NF	стандартный	170	236	146,8	-	-	2,49	4,25
02	WSNF	стандартный	170	236	146,8	-	-	3,79	5,55
03	NK	стандартный	155	208	107	-	-	1,69	2,69
04	WP, WPDU, WS, WSDU, EM, WSEM	стандартный	160	216	108	-	-	1,62	2,23
05	PV	стандартный	144	184	93	22,5	67,5	1,46	2,19
06	EF, EV	стандартный	144,5	185	90,5	22,5	74,5	1,47	2,20
07	SC, ZN	низкий	144,5	185	106,5	22,5	87,5	1,45	2,41
08	NF	низкий	170	236	146,8	-	-	2,49	4,25
08	WSNF	низкий	170	236	146,8	-	-	3,79	5,55
09	WP, WS, EM, WSEM, WPIS, WSIS	низкий	160	216	107,2	-	-	1,69	2,23
10	PV	низкий	144	184	105,5	22,5	67,5	1,67	2,40
11	EF, EV	низкий	144,5	185	105,5	22,5	74,5	1,66	2,39
12	ISSC	низкий	134	187	129,5	22,5	89,5	1,70	2,26

⁽¹⁾ Включая катушку(-и) и разъем(-ы)

- ② EEx d кабельный ввод (по запросу)
- ③ Трехжильный кабель длиной 2 м
- ④ Кабельный ввод для неармированного кабеля с внешним диаметром от 7 до 12 мм
- ⑥ Разъем поворачивается с шагом 90° (кабель Ø 6-10 мм)
- ⑧ Ручное управление винтового или импульсного типа, суффикс MO
- ⑨ Подача внешнего управляющего давления, присоединительный размер 1/8"
- ⊕ Присоединяемый порт выхлопа привода
- ⊖ Неприсоединяемый порт выхлопа привода

АКСЕССУАРЫ

защита выхлопа привода
номер детали
276-405-001

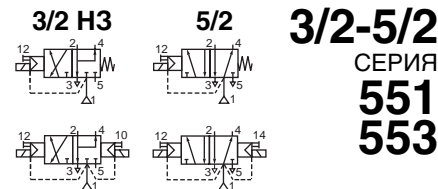
верхний выхлоп привода
низкое энергопотребление
(ASCO интерфейс соленоида)

ØA	-	1/8	-
B	-	10	-

защита выхлопа
(нерж. сталь)

СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

непрямого действия, золотниковового типа
с одним/двумя соленоидами (моно-/бистабильные)
корпус из нерж. стали, интерфейс NAMUR, от 1/4" до 1/2"



3/2-5/2
СЕРИЯ
551
553

ОСОБЕННОСТИ

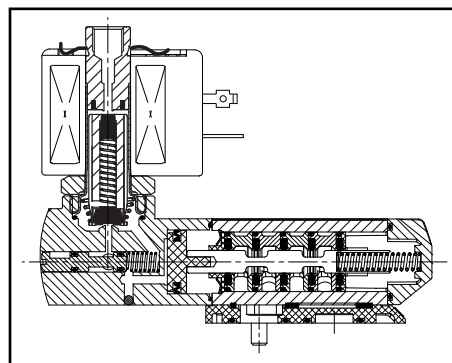
- Моностабильные золотниковые клапаны серии 551 обладают TÜV сертификатом эксплуатационной безопасности IEC 61508 и могут использоваться в применениях до SIL 4/AK 7
- Золотниковые соленоидные клапаны имеют порты с резьбовыми присоединениями и "NAMUR" интерфейс
- Один и тот же золотниковый клапан может быть адаптирован для 3/2 HZ или 5/2 функций для управления приводами двухстороннего и одностороннего действия
- Предусмотрены трубные присоединения всех портов выхлопа, обеспечивая наилучшую защиту окружающей среды, особенно рекомендуются для помещений с чистой атмосферой, таких как фармацевтические и пищевые производства, чистые производственные помещения
- Клапан обеспечивает защиту от попадания из окружающей среды жидкости, пыли и любых других нежелательных веществ (конструкция с защитой от окружающей среды)
- Можно использовать внешнее вспомогательное давление для работы при нулевом минимальном перепаде давления рабочей среды. (См. Варианты комплектации)



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

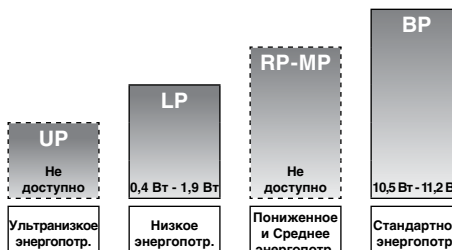
Перепад давления 2-10 бар [1 бар = 100 кПа]
Пропускная способность (Qv при 6 бар) 700 л/мин (ANR)

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, фильтровый	551: - 40 °C до +80 °C	VMQ (силикон) + PUR (полиуретан)
	553: - 40 °C до +60 °C	



КОНСТРУКЦИЯ

компонент	материал
Корпус и торцевые крышки	Нерж. сталь, AISI 316L
Стыковочная плита	Стеклонаполненный полиамид
Внутренние детали	Нерж. сталь, POM (полиоксиметилен)
Трубка сердечника	Нерж. сталь
Сердечник и глухая гайка	Нерж. сталь
Пружина сердечника	Нерж. сталь
Уплотнения и диски	NBR (нитрил)
Верхний диск	FPM (фторэластомер)
Держатель диска	POM (полиоксиметилен)
Картридж (низк. энергопотр.)	Сварной, бессальниковый, нерж. ст. AISI 430
Седло	Нерж. сталь
Вкладыш седла	POM (полиоксиметилен)
Экранирующая катушка	Медь
Уплотнительное кольцо (низк. энергопотр.)	PTFE (тефлон)



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv	перепад давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов										базовый номер по каталогу	
			мин. ⁽²⁾	макс. (PS)		NEMA 7 & 9					ATEX/CENELEC (газ/пыль)						IP65
						возд. (*)	EF	NF	NK	EM	PV	IS	ZN	SC			
Соленоидный непрямого действия - пружинный возврат (моностабильный)																	
1/4"	6	0,60	10	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆551A409 ⁽¹⁾	
1/4"	6	0,60	10	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆551G409 ⁽¹⁾	
1/4"	6	0,60	10	0/2	10	10	низкий	-	●	●	●	●	○	○	○	◆551A309 ⁽¹⁾	
1/4"	6	0,60	10	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆551G309 ⁽¹⁾	
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆553A409	
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆553G409	
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	низкий	-	●	●	●	●	○	○	○	◆553A309	
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆553G309	
Непрямого действия - соленоидное управление и возврат (бистабильный)																	
1/4"	6	0,60	10	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆551A410	
1/4"	6	0,60	10	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆551G410	
1/4"	6	0,60	10	0/2	10	10	низкий	-	●	●	●	●	○	○	○	◆551A310	
1/4"	6	0,60	10	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆551G310	
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	стандартный	-	●	●	●	●	-	●	●	◆553A410	
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	стандартный	●	-	-	-	-	-	-	-	◆553G410	
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	низкий	-	●	●	●	●	○	○	○	◆553A310	
1/2"	13	3,15	52,5	0/2	10	10	низкий	○	-	-	-	-	-	-	-	◆553G310	

◆ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G (228/1) ● Доступно ○ Доступно только для постоянного тока DC
⁽¹⁾ Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508, используйте суффикс "SL"
⁽²⁾ Нулевой минимальный перепад может быть достигнут только при использовании внешнего вспомогательного давления



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	-	-	-	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	○	-	-	●
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - 316 SS	○	-	-	●
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 & EN 50028) *	●	-	-	●
		E	T				Резьба под кабельный ввод/отверстие (M20 x 1,5)	●	-	-	●
I	S			S	C		Искробезопасный с катушкой с плоскими клеммами ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
N	F						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	●	-	-	●
N	K						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	-	-	-	●
P	V						Инкапсуляция ATEX (EN 50028) *	○	-	-	●
S	C						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	○	-	-	●
W	P						Водонепроницаемая IP67 - Металл. оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	S						Водонепроницаемая IP67 - 316 SS оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 & EN 50020) *	●	-	-	●
W	P			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Металлическая оболочка *	-	-	-	●
W	S			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	-	-	-	●
W	P			I	S		Искробезопасный с метал. IP67 оболочкой ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	P			Z	N		Искробезопасная метал. оболочка ATEX (EN 50021) *	●	-	-	●
W	S			I	S		Искробезопасный с метал. IP67- 316 SS оболочка ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S	N	F				Взрывонепроницаемая оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	●	-	-	●
W	S			Z	N		Искробезопасная 316 SS оболочка ATEX (EN 50021) *	●	-	-	●
Z	N						Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
							Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	●	-	-	●
				H	T		Класс H - Для высоких температур, темп. окр. среды +80 °C	-	-	-	●
				X			Другие спец. конструкции	●	-	-	●

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

Выберите диапазон температур рабочей среды и уплотнение из таблицы ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ на предыдущей странице выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: G551A409

ШАГ 2

Выберите префикс (комбинацию); выберите подходящий привод из таблицы СПЕЦИФИКАЦИИ и таблицы ПРЕФИКСОВ. Для этого привода выберите уровень энергопотребления, электрическую защиту оболочки и желательную температурную категорию, в таблице ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Внимание: температура окружающей среды в вашем применении не должна выходить за пределы диапазона температуры привода.

Например: EM

ШАГ 3

Если требуется, выберите суффикс (комбинацию).

Например: MO

ШАГ 4

Выберите напряжение. См. стандартные напряжения в разделе «Электрические характеристики».

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

EM G551A409MO 230 В/50 Гц

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
		M	O				Ручное управление винтового или импульсного типа	○/●	-	-	●
S	L						Сертификат эксплуатационной безопасности IEC 61508 ⁽²⁾	○/●	-	-	●

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

серия	присоед. размер	защита выхлопа (нерж. сталь)	
		G	NPT
551-553	1/8"	34600418 ⁽¹⁾	34600482 ⁽¹⁾
551	1/4"	34600419 ⁽¹⁾	34600483 ⁽¹⁾
553	1/2"	34600479	34600479

● Доступно

○ Доступно только для постоянного тока DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

⁽¹⁾ При выборе суффикса "SL"

⁽²⁾ Не применяется с суффиксом MO

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ:

SC	G	551	A	409		230 В / 50 Гц
SC	G	551	A	409	SL	230 В / 50 Гц
SC	G	551	A	410	MO	230 В / 50 Гц
SCHT	8	551	A	410	MO	230 В / 50 Гц
ISSC	G	551	A	410	MO	24 В DC
SC	8	551	A	409		230 В / 50 Гц
WPIS	G	551	A	309		24 В DC
EM	8	551	A	409	MO	230 В / 50 Гц
EF	G	551	G	409	MO	240 В / 60 Гц

префикс ⁽³⁾ — SC, SL, MO, SCHT, ISSC, WPIS, EM, EF
идентификация трубногo присоединения — G, 8
напряжение — 230 В / 50 Гц, 24 В DC, 240 В / 60 Гц
номер по каталогу⁽³⁾ — 551, 551A, 551G

⁽³⁾ При выборе префикса EF всегда используйте букву G в номере по каталогу

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАПАЗОНА ТЕМПЕРАТУР СОЛЕНОИДНЫХ КЛАПАНОВ

Диапазон температур клапана

Диапазон температур клапана определяется выбранным материалом уплотнения, диапазоном температур рабочей среды клапана и иногда рабочей средой (например: пар)

Диапазон температур окружающей среды соленоида

Диапазон температур окружающей среды соленоида определяется выбранным уровнем энергопотребления (LP, RP, MP или BP) и кодом безопасности АТЕХ

Общий диапазон температур

Диапазон температур соленоидного клапана определяется в пределах обоих диапазонов температур, описанных выше

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки

F

Электробезопасность

IEC 335

Стандартные напряжения

DC (-) 24 В - 48 В

AC (-) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность			температура окр. среды соленоида (TS)	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка		тип ⁽²⁾	
	пуск ~	режим удерж. ~	гор./ хол. =				~	=		
	(BA)	(BA) (BT)	(BT)				230 В/50 Гц	24 В DC		
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400425-117	400425-142	01
SCDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP65 T 200 °C(-)/135 °C(=)	заливка IP65	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	01
WP/WS	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400405-117	400405-142	04
WPDU/ WSDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +75	II 3D IP67 T 200 °C	сталь/нерж. ст. IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	04
(WS)NF	55	23	10,5	-	[-60] ⁽¹⁾ -40 до +25/40/60	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	нерж. ст. (алюм) IP67	400405-117	-	02
(WS)NF	-	-	-	9/11,2	[-60] ⁽¹⁾ -40 до +40/60/75	II 2G/D EEx d IIC T6/T5/T4	нерж. ст. (алюм) IP67	-	400405-142	02
NK	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +50/60	II 2G/D EEx d IIB+H ₂ T4(-/=)	алюминий IP65	400405-117	400405-142	03
EM/ WSEM	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +40	II 2G/D EEx em II T3	сталь/нерж. ст. IP67	400909-117	400913-142	04
PV	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +65	II 2G/D EEx m II T3(-)T4(=)	заливка IP65	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	05
EF/ EV	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +54/40	NEMA Типы 7 и 9	NEMA 4X	238610-058	238710-006	06
ZN	55	23	10,5	9/11,2	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	01
WP(WS)ZN	55	23	10,5	9/11,2	-40 до +50/60	II 3G/D EEx nA II T3(-)T4(=)	сталь(нерж. ст.) IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	04
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	заливка IP65	400925-097	400925-042	07
WP/WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	EN 60730	сталь IP67	400926-097	400926-042	09
(WS)NF	-	-	1,9	-1,9	[-60] ⁽¹⁾ -40 до +75/80	II 2G/D EEx d IIC T6/T5	алюминий IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	08
EM/ WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +40/55	II 2G/D EEx em II T6/T5	сталь IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	09
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +60	II 2G/D EEx m II T6	заливка IP65	-	- ⁽⁴⁾	10
EF/ EV	-	-	-	1,7/1,7	-40 до +40	NEMA Типы 7 и 9	NEMA 4X	-	- ⁽⁴⁾	11
ISSC ⁽³⁾	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6(2G/D=553)	заливка IP65	-	268976-001	12
WPIS ⁽³⁾	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6(2G/D=553)	гальв. сталь IP67	-	268900-001	09
WSIS ⁽²⁾	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6(2G/D=553)	нерж. сталь IP67	-	268900-001	09
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- ⁽⁴⁾	07
WP(WS)ZN	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 до +60	II 3G/D EEx nA II T6	сталь(нерж. ст.) IP67	-	- ⁽⁴⁾	09

префикс опция	параметры безопасности				
	U _i (DC)	I _i	P _i	L _i	C _i
	(В)	(мА)	(Вт)	(мкГн)	(мФ)
Низкое энергопотребление (LP)					
ISSC	32	500	1,5	0	0
WPIS	32	500	1,5	0	0

- Не доступно

⁽¹⁾ Сертифицированная минимальная температура для этого соленоида⁽²⁾ См. чертежи в разделе "Размеры и масса"⁽³⁾ Искробезопасные приводы: проверьте ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ на

соответствующих страницах каталога (ISSC/WPIS приводы)

⁽⁴⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, свяжитесь с Компанией АДЛ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

префикс	присоединение
SC, SCDU, ZN	Разъем с плоскими клеммами и кабельный ввод EN175301-803A (ISO 4400) для кабелей с внешним диаметром от 6 до 10 мм
WP, WS, EM, WSEM, WPDU, WSDU, WPZN, WSNZ, WPIS, WSIS	M20 кабельный ввод для кабелей с внешним диаметром от 7 до 12 мм. С внутренним и внешним присоединением для заземления оболочки и катушки
NF, WSNF	Резьба 1/2" NPT под кабельный ввод. Оболочки поставляются без кабельного ввода
NK	Резьба 3/4" NPT под кабельный ввод. Оболочки поставляются без кабельного ввода
PV	Встроенный кабель питания стандартной длины 2 м
EF	Резьба 1/2" NPT под кабельный ввод, кабель стандартной длины 35 см

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Поддача внешнего управляющего давления, TPL 20547
- Другие варианты присоединительной резьбы по запросу
- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелями различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") доступна для соленоида с металлической оболочкой

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Сертификат Эксплуатационной Безопасности IEC 61508 (суффикс SL), допустимый диапазон температур: от -40 °C до +60 °C. Значение вероятности отказа - по запросу, свяжитесь с Компанией АДЛ
- Золотниковый клапан поставляется с двумя стыковочными плитами с соединительной поверхностью NAMUR. Перед креплением на привод установите одну из двух плит на корпусе клапана в зависимости от функции (H3 3/2 или 5/2)
- Установочный штифт (при необходимости), винты и прокладки входят в стандартный набор
- При использовании на улице или в жестких условиях окружающей среды (пыль, жидкости и т. д.) необходимо присоединять трубы к портам выхлопа для защиты внутренних деталей и соленоида
- Идентификация трубного присоединения: 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Оболочка с префиксом "(WS)NF" оснащена 1/2" NPT резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ET") опция] и поставляется без кабельного ввода
- Оболочка с префиксом "NK" оснащена 3/4" NPT резьбой входного отверстия [1/2" NPT (префикс "T") или M20 x 1,5 (префикс "ET") опция] и поставляется без кабельного ввода
- Клапаны с суффиксом "SL" поставляются со специальной защитой выхлопа



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

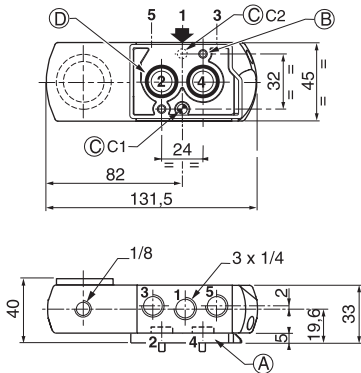
Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

СЕРИЯ 551-553

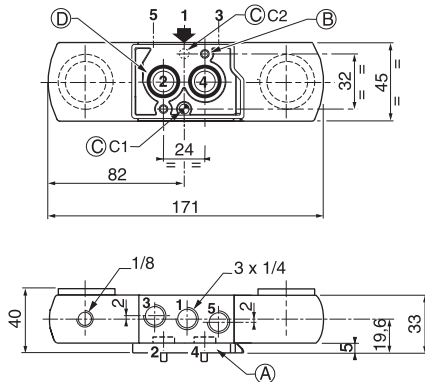
РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)

серия 551

Моностабильные

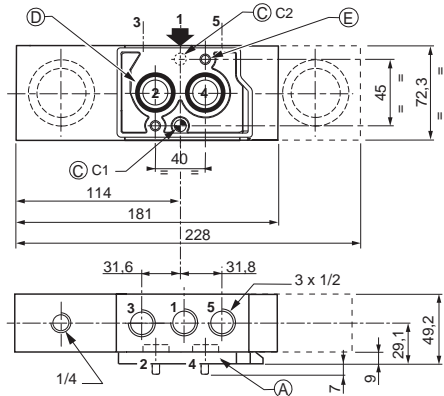


Бистабильные



серия 551

Моно-/бистабильные



- (A) Стыковочные плиты
- (B) 2 монтажных отверстия диаметр 5,3 мм; Зенкование: диаметр 9 мм на глубину 5 мм; 2 винта (CHc M5 x 35), рабочая длина: 7 мм
- (C) Одно отверстие диаметром 5 мм для установочного штифта
- в положении C1: плита с функцией 3/2 НЗ
- в положении C2: плита с функцией 5/2
- (D) 2 уплотнительных кольца (в комплекте)
- (E) монтажных отверстия диаметр 6,5 мм; Зенкование: диаметр 11 мм на глубину 6 мм; 2 винта (CHc M5 x 35), рабочая длина: 7 мм



Тип 01

Префикс SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II, SCDU: II 3 D, IP65, T 100 °C до 200 °C
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400

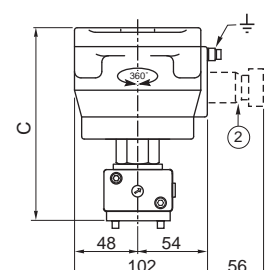
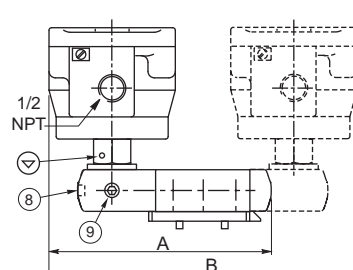
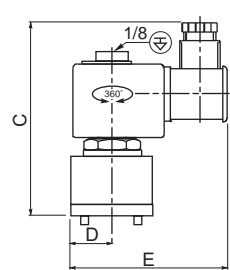
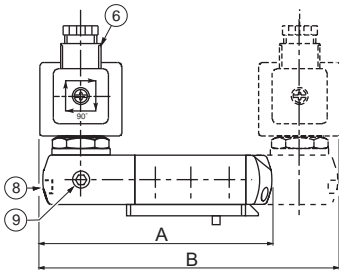
551A409 / 551A410 / 553A409 / 553A410



Тип 02

Префикс NF/WSNF: II 2 G/D, IP67, EEx d IIC
Стандартное энергопотребление
Алюминий, эпоксидное покрытие (NF)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
EN 50018 и EN 50281-1-1

551A409 / 551A410 / 553A409 / 553A410



Тип 03

Префикс NK: II 2 G/D, IP65, EEx d IIB + H2
Стандартное энергопотребление
Алюминий; эпоксидное покрытие
EN 50018 и EN 50281-1-1

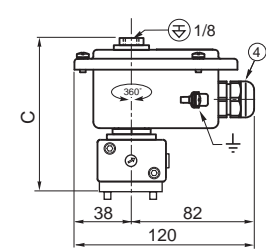
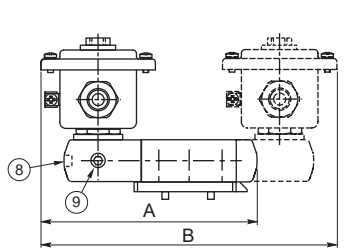
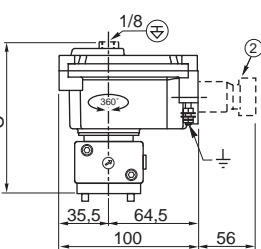
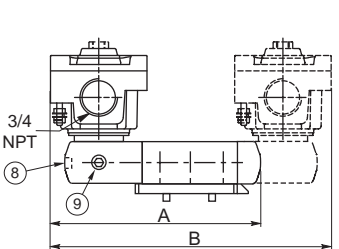
551A409 / 551A410 / 553A409 / 553A410



Тип 04

Префикс WP/WS: IP67, EM/WSEM: II 2 G/D, IP67, EEx em II, WPDU/WSDU: II 3 D, IP67, T 85 °C до 200 °C, WPZN/WSZN: II 3 G/D, IP67, EEx nA II
Стандартное энергопотребление
Сталь; эпоксидное покрытие (EM, WP, WPDU, WPZN)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM, WSZN)
IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и EN 50281-1-1

551A409 / 551A410 / 553A409 / 553A410

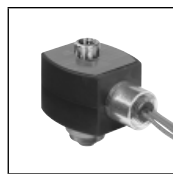
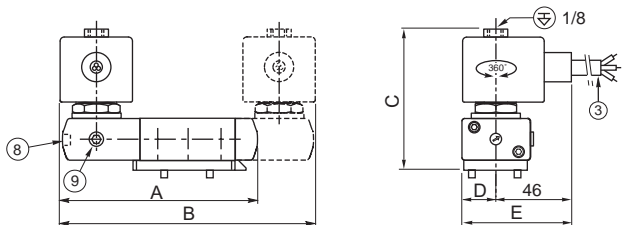


РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг) 



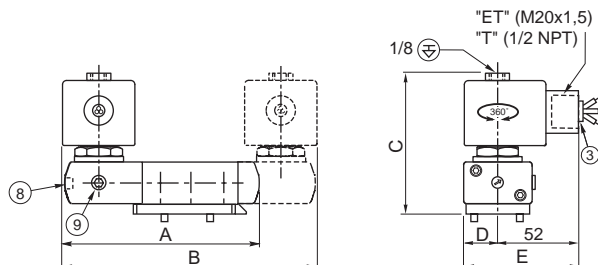
Тип 05
Префикс PV: II 2 G/D, IP65, EEx m II
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1

551A409 / 551A410 / 553A409 / 553A410



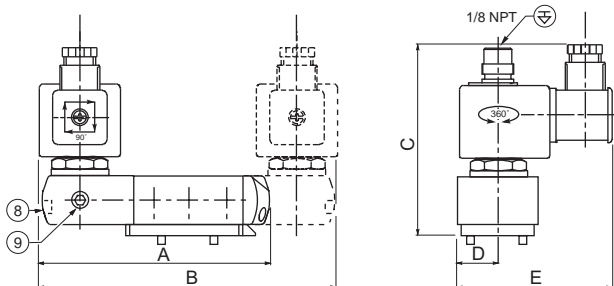
Тип 06
Префикс EF: ICS-6 ANSI / NEMA типы 7 и 9
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1

Примечание: применимо только к соленоиду
 551H409 / 551H410 / 553A409 / 553A410



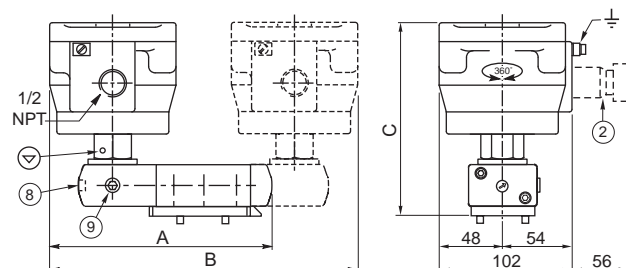
Тип 07
Префикс SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400

551A309 / 551A310 / 553A309 / 553A310



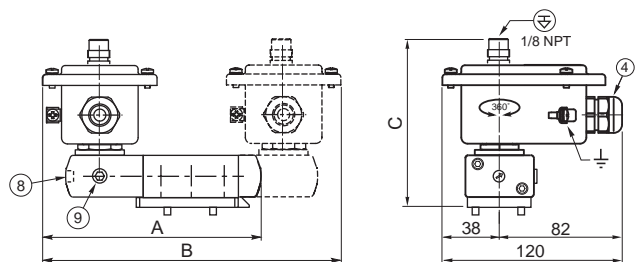
Тип 08
Префикс NF/WSNF: II 2 G/D, IP67, EEx d IIC
 Низкое энергопотребление
 Алюминий, эпоксидное покрытие (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1

551A309 / 551A310 / 553A309 / 553A310



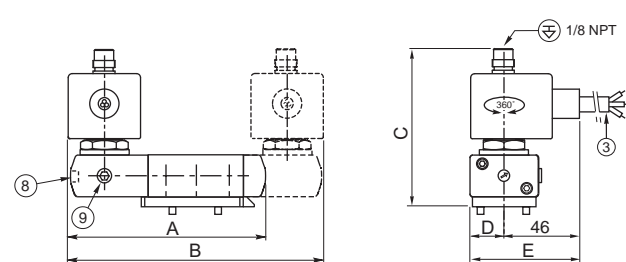
Тип 09
Префикс WP/WS: IP67, EM/WSEM: II 2 G/D, IP67, EEx em II, WPDU/WSDU: II 3 D, IP67, T 85 °C до 200 °C, WPZN/WSZN: II 3 G/D, IP67, EEx nA II, WPIS/WSIS: 551 = II 1G/2D EEx ia IIC - 553 = II 2 G/D EEx ia IIC
 Низкое энергопотребление
 Сталь; эпоксидное покрытие (EM, WP, WPDU, WPZN, WPIS)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM, WSIS, WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и EN 50281-1-1

551A309 / 551A310 / 553A309 / 553A310



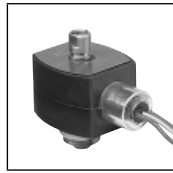
Тип 10
Префикс PV: II 2 G/D, IP65, EEx m II
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1

551A309 / 551A310 / 553A309 / 553A310



СЕРИЯ 551-553

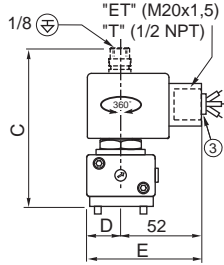
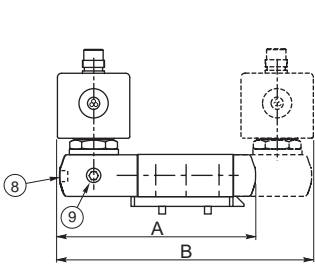
РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



Тип 11

Префикс EF/EV: ICS-6 ANSI / NEMA
типы 7 и 9
 Низкое энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 Примечание: применимо только к соленоиду

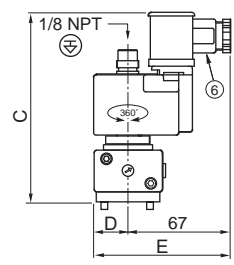
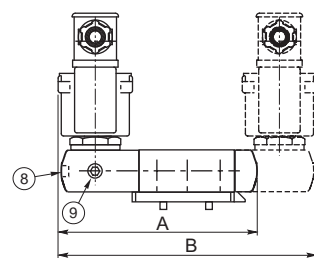
551G309 / 551G310 / 553G309 / 553G310



Тип 12

Префикс 551: II 1G/2D EEx ia IIC, IP65 - 553: II 2 G/D EEx ia IIC, IP65
 Низкое энергопотребление
 Заливка полипропиленом
 EN 50020 и EN 50281-1-1
 IEC 335 / ISO 4400

551A309 / 551A310 / 553A309 / 553A310

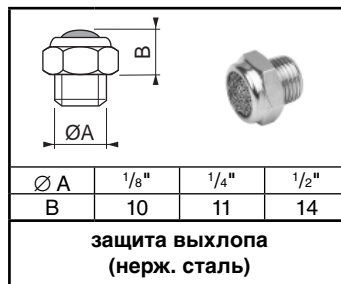
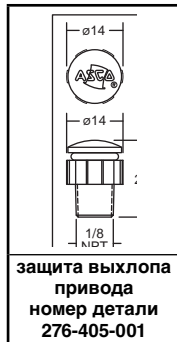


тип	префикс опция	уровень энергопотребления	серия 551					серия 556					масса ⁽¹⁾			
			A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	моностаб.		бистаб.	
01	SC, SCDU, ZN	стандартный	132	172	108	22,5	87	182	229	117	36,5	101	1,54	1,69	2,30	4,51
02	NF	стандартный	159	225	148	-	-	209	282	157	-	-	2,69	2,84	4,40	6,61
02	WSNF	стандартный	159	225	148	-	-	209	282	157	-	-	3,99	4,14	7,00	9,21
03	NK	стандартный	145	198	108	-	-	195	255	117	-	-	2,08	2,23	2,90	5,11
04	WP, WPDU, WS, WSDU, EM, WSEM	стандартный	148	205	108	-	-	198	262	117	-	-	1,97	2,12	2,90	5,16
05	PV	стандартный	132	172	93	22,5	69	182	229	102	36,5	83	1,64	1,79	2,30	4,51
06	EF, EV	стандартный	132	172	90,5	22,5	75	182	229	100	36,5	89	1,64	1,79	2,30	4,51
07	SC, ZN	низкий	132	172	107	22,5	88	182	229	116	36,5	102	1,54	1,69	2,30	4,51
08	NF	низкий	158	225	148	-	-	209	282	157	-	-	2,69	2,84	4,40	6,61
08	WSNF	низкий	158	225	148	-	-	209	282	157	-	-	3,99	4,14	7,00	9,21
09	WP, WS, EM, WSEM, WPIS, WSIS	низкий	148	205	108	-	-	198	262	117	-	-	1,97	2,12	2,96	5,16
10	PV	низкий	132	172	106	22,5	69	182	229	115	36,5	83	1,64	1,79	2,30	4,51
11	EF, EV	низкий	132	172	106	22,5	75	182	229	115	36,5	89	1,64	1,79	2,30	4,51
12	ISSC	низкий	132	172	130	22,5	90	182	229	139	36,5	104	1,64	1,79	2,50	4,51

⁽¹⁾ Включая катушку(-и) и разъем(-ы)

- ② EEx d кабельный ввод (по запросу)
- ③ Трехжильный кабель длиной 2 м
- ④ Кабельный ввод для неармированного кабеля с внешним диаметром от 7 до 12 мм
- ⑥ Разъем поворачивается с шагом 90° (кабель Ø 6-10 мм)
- ⑧ Расположение ручного управления, суффикс MO
- ⑨ Подача внешнего управляющего давления, присоединительный размер 1/8"
- ⊕ Присоединяемый порт выхлопа привода
- ⊖ Неприсоединяемый порт выхлопа привода

АКСЕССУАРЫ



Оглавление

Взрывозащищенные соленоиды АTEX	Стр.
<i>Введение</i>	8-05
<i>(WS)NF - II 2 G/D, IP65, EEx d IIC, Корпус из алюминия, стали и нерж. стали.</i>	8-25
<i>PV - II 2 G/D, IP65, EEx m II, эпоксидный компаунд</i>	8-35
<i>PV - II 2 G/D, IP65, EEx m II, эпоксидный компаунд</i>	8-40
<i>(WS)EM - II 2 G/D, IP67, EEx em II, Корпус из стали и нерж. стали</i>	8-45
<i>ISSC - II 1 G / 2 D, IP65, EEx ia IIC, эпоксидный компаунд</i>	8-65
<i>WPIS/WSIS - II 1 G / 2 D, IP67, EEx ia IIC, Корпус из стали и нерж. стали</i>	8-70
Список рекомендуемых барьеров	8-90



Устройства для потенциально взрывоопасных атмосфер

ОПАСНЫЕ ЗОНЫ

ПРЕДЫСТОРИЯ

Классификация опасных областей по зонам устанавливала требуемый уровень защиты для электрооборудования, устанавливаемого в областях, внешние условия которых потенциально взрывоопасны из-за горючих газов или испарений [EN60079-10, IEC 60079-10 (1995)].

Поскольку этот подход оказался успешным, он также стал применяться к пыли.

Стандарты EN 1127-1 и IEC 61241-3 (1997 год) определяют классификацию по трем областям.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВА С ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНОЙ АТМОСФЕРОЙ

Классификация оборудования по отдельным областям преследует две цели (в соответствии с АTEX 1999/92/EC):

- Определить категории оборудования, применяемого в указанных областях, при обеспечении его пригодности для газов, испарений или пара и/или пыли.
- Классифицировать опасное пространство по зонам, для предотвращения источников воспламенения и наиболее правильного подбора электрического и неэлектрического оборудования. Области определяются исходя из распространенности газообразных или пыльных взрывоопасных атмосфер.

Группа I : Электрооборудование, предназначенное для использования в шахтах с рудничным газом.

Группа II : Электрооборудование, предназначенное для использования в местах с взрывоопасной атмосферой, за исключением шахт.

Область	Категория	Наличие взрывоопасной атмосферы
Оборудование Группы II		
Зона 0	Категория 1 G (G для Газа)	Непрерывное, частое
Зона 20	Категория 1 D (D для Пыли)	или долговременное
Зона 1	Категория 2 G (или Категория 1 G, в случае необходимости)	Периодическое
Зона 21	Категория 2 D (или Категория 1 D, в случае необходимости)	при нормальной работе (вероятное)
Зона 2	Категория 3 G (или Категории 1 G или 2 G, в случае необходимости)	Редкое или кратковременное
Зона 22	Категория 3 D (или Категории 1 D или 2 D, в случае необходимости)	(никогда при нормальной работе)

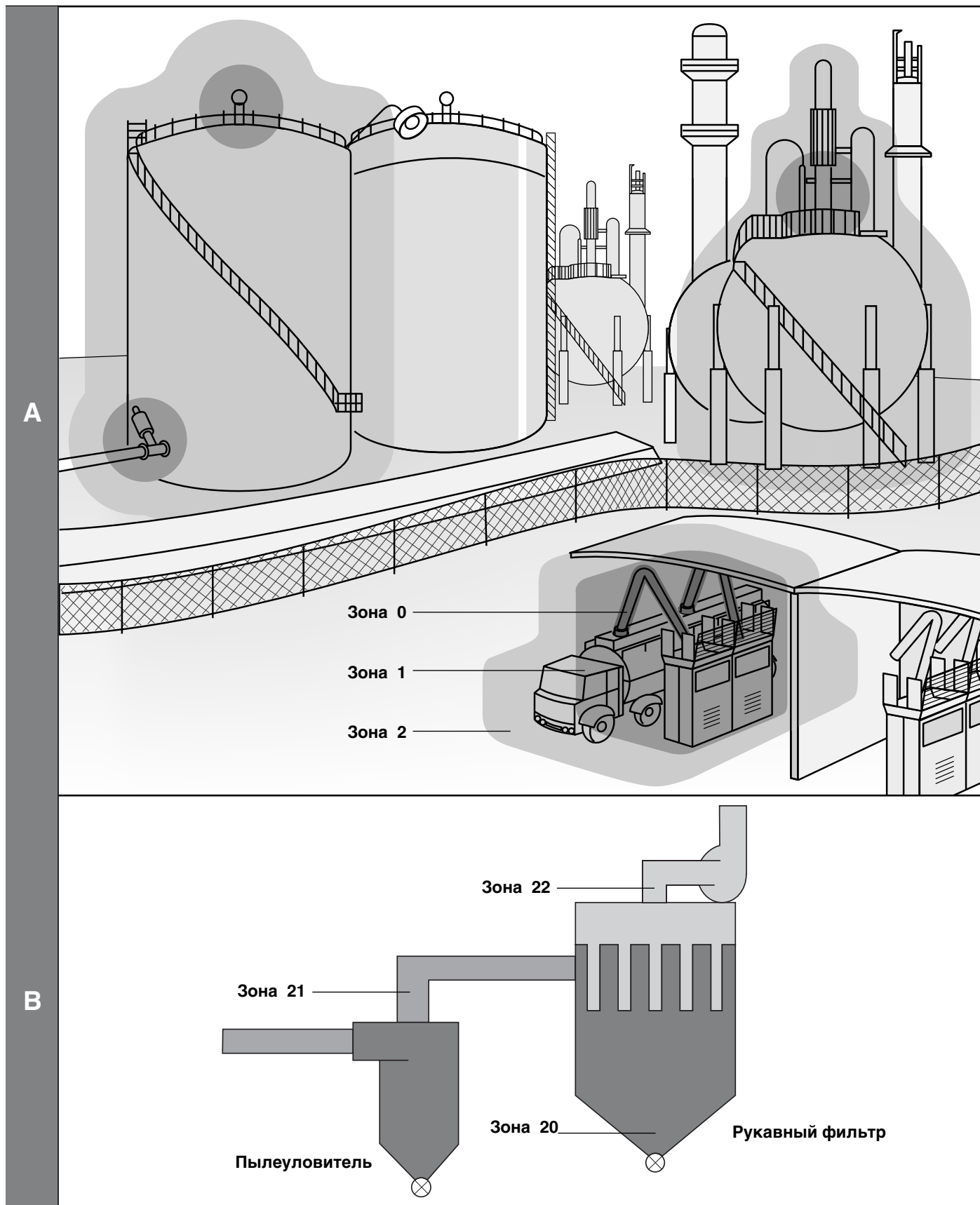
Оборудование Группы I

Категория M1	Присутствие (метан, пыль)
Категория M2	Риск возникновения (метан, пыль)

Ответственность за классификацию оборудования возлагается на потребителя. Он должен отдельно оценить каждое устройство для определения различий между ними.

Отдельно должна быть сделана оценка пространства с потенциально взрывоопасной атмосферой, вызванной газами или испарениями и пылью.

Устройства для потенциально взрывоопасных атмосфер ОПАСНЫЕ ЗОНЫ



ПРИМЕРЫ КЛАССИФИКАЦИИ ОПАСНЫХ ЗОН

Рисунок А взрывоопасная атмосфера, вызванная газом

Зона 0 Зона 1 Зона 2

Рисунок В взрывоопасная атмосфера, вызванная пылью

Зона 20 Зона 21 Зона 22

Приведенные выше рисунки даны только для примера и не могут использоваться как модель реально существующего оборудования, особенности конструкции которого, в любом случае зависят от конструктора и оператора.



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

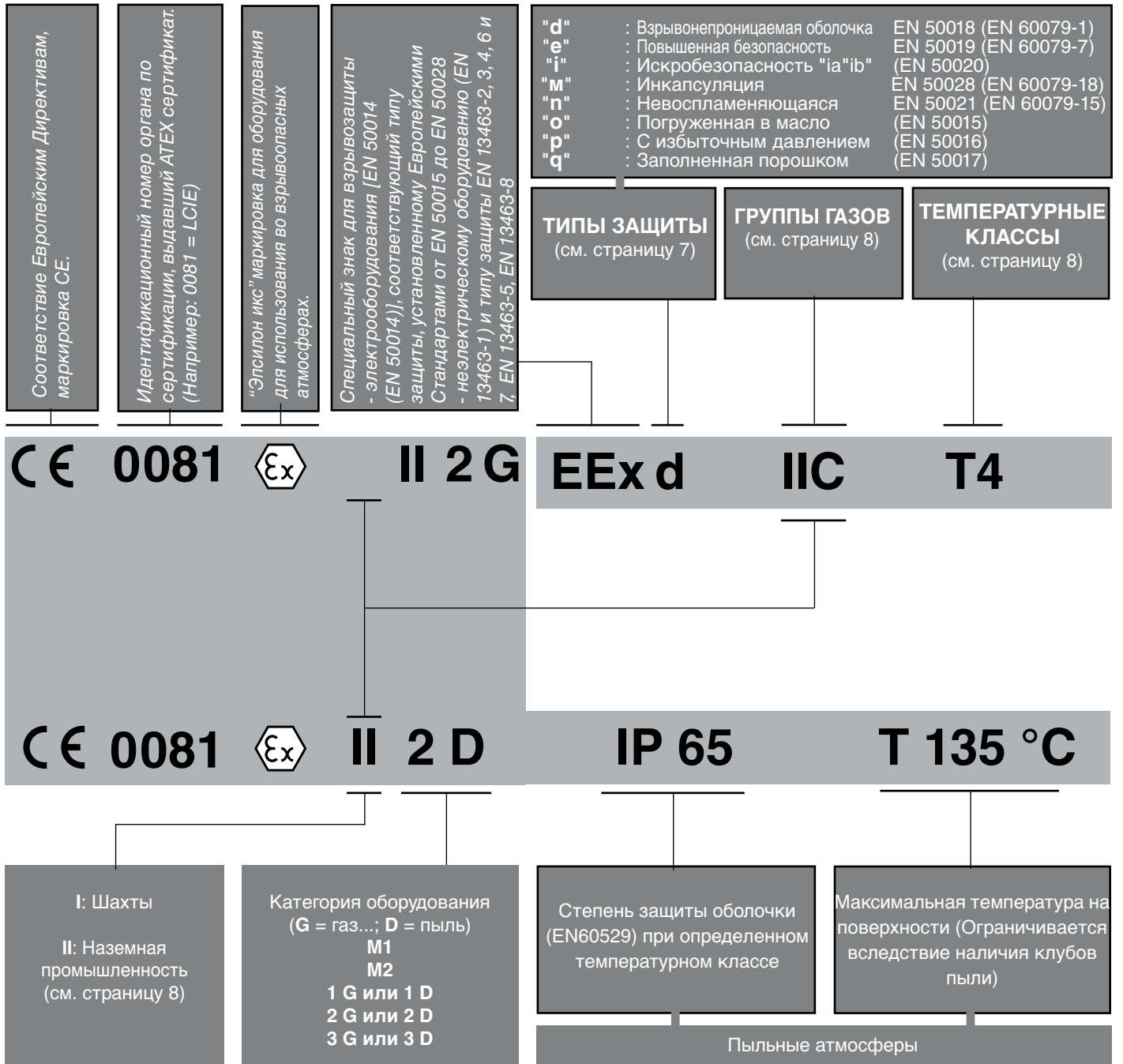
РЭСИСТР
РСТ
ИСО 9001
PGT
141



Устройства для потенциально взрывоопасных атмосфер

ОБОЗНАЧЕНИЯ



МАРКИРОВКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ АТМОСФЕРАХ



 Маркировка ATEX 94/9/CE

 Дополнительная маркировка для электрического оборудования EN 50014 (EN 60079-0)

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ

	LCIE 01 ATEX 6050X	0081	
II 2 G/D EExd IIB H2 IP65			
T amb. / T cable °C	T °C	YEAR	SOL. TYPE
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
MEDIUM bar		ORF	WATTS
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>
CATALOGUE No		T.P.L.	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED DELAY OPENING FOR 35 MINUTES		SERIAL No	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
ASCO BP17 28111 LUCE FRANCE			

Устройства для потенциально взрывоопасных атмосфер

ТИПЫ ЗАЩИТЫ

ЧТО ТАКОЕ ТИП ЗАЩИТЫ?

Тип защиты - это широкий спектр защитных мер, применяемых к электрооборудованию, для предотвращения возможного воспламенения в окружающей атмосфере.

Обозначение защиты	Зоны			Описание	Рисунок
	0	1	2		
"d"		●	●	Тип защиты, при котором части, способные воспламенить взрывоопасную атмосферу, помещены в оболочку, которая может противостоять давлению, создаваемому во время внутреннего взрыва взрывоопасной смеси, и предотвращающей распространение взрыва во взрывоопасной атмосфере, окружающей оболочку.	
"e"		●	●	Тип защиты, в котором применяются меры для предотвращения возникновения высоких температур и электрических дуг или искр внутри и на внешних частях электрического прибора, который при нормальной работе не производит таковых.	
"i"	"ia"	●	●	Тип защиты, при котором в цепи не возникает искры или теплового эффекта, способных быть причиной возгорания. Условия возгорания выведены в ходе тестирования и предписаны стандартом, который включает как нормальную работу, так и специфические условия сбоев.	
	"ib"		●		
"m"		●	●	Тип защиты, при котором части, способные воспламенить взрывоопасную атмосферу, заключены в залитую смолой оболочку, устойчивую к воздействию окружающей среды. Вследствие этого, взрывоопасная атмосфера не может быть воспламенена искрой или чрезмерным нагревом, которые могут произойти внутри оболочки.	
"n"			●	Способ защиты для электрооборудования, предназначенный для того, чтобы оно не воспламеняло окружающую взрывоопасную атмосферу при нормальной работе и при определенных неисправностях, установленных в стандарте. Насчитываются 5 категорий оборудования: nA (искробезопасный), nC (герметично уплотненный), nR (с ограничением газообмена), nL (с ограничением питания) и nP (уменьшенным давлением).	
"o"		●	●	Тип защиты, при котором электроприбор погружен в масло.	
"p"		●	●	Тип защиты, при котором защитный инертный газ внутри оболочки поддерживается под более высоким давлением, чем окружающая атмосфера.	
"q"		●	●	Тип защиты, при котором оболочка заполнена мелкозернистым материалом.	

ASCO NUMATICS предлагает широкий ассортимент сертифицированных соленоидных клапанов с типами защиты "d", "m", "em", "n" или "i"

Устройства для потенциально взрывоопасных атмосфер

ГРУППЫ ГАЗОВ / ТЕМПЕРАТУРНЫЕ КЛАССЫ

КЛАССИФИКАЦИЯ ГАЗОВ ПО ГРУППАМ

Группа I: Электрооборудование, предназначенное для использования в подземных участках шахт, в которых есть вероятность появления рудничного газа и/или легковоспламеняющейся пыли, а также на поверхностных участках этих шахт.

Группа II: Электрооборудование, предназначенное для использования в других зонах, в которых есть вероятность появления взрывоопасных атмосфер.

Для типов защиты "d" и "i", группа II подразделяется на IIA, IIB, IIC.

Например, типы защиты "d" и "i" подразделяются согласно максимально допустимому безопасному зазору (MESG) и минимально воспламеняющемуся току (MIC).

Электрооборудование, сертифицированное как IIB, может быть сертифицировано для использования с газом группы IIC. В этом случае обозначение должно содержать химическую формулу или название газа (например: EEx d IIB + H₂).

Таблица ниже отображает группы, к которым отнесены некоторые взрывоопасные смеси:

Группы	Газ	Температура возгорания (1) (°C)	Температурный класс						
			T1	T2	T3	T4	T5	T6	
I	метан (рудничный газ)								
II	A	ацетон	540	•					
		уксусная кислота	485	•					
		аммиак	630	•					
		этан	515	•					
		метиленхлорид	556	•					
		метан (CH ₄)	595	•					
		угарный газ	605	•					
	пропан	470	•						
		н-бутан	365		•				
		н-бутил	370		•				
	н-гексан	240			•				
	ацетальдегид	140				•			
	этиловый эфир	170				•			
	эфир азотноэтиловый	90						•	
B	этилен	425		•					
	окись этила	429-440		•					
	водород сульфид	270			•				
C	ацетилен (C ₂ H ₂)	305		•					
	сернистый углерод (CS ₂)	102						•	
	водород (H ₂)	560	•						

(1) Температура горячей поверхности, при которой возможно возгорание газовой смеси.

Температура возгорания газовой смеси должна быть выше максимальной температуры поверхности. Как правило, используют коэффициент запаса от 10 до 20 % между температурой возгорания и обозначенной температурой поверхности.

Температура возгорания облака пыли находится между 300 и 700 °C. При 150 - 350 °C температура возгорания слоя пыли значительно ниже, чем облака пыли.

Горячий слой пыли может инициировать взрыв пыли, если находится в контакте с воспламеняемым облаком пыли. Поэтому, эти значения должны приниматься во внимание для ограничения риска.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС

Температурная классификация определяется максимальной температурой поверхности оборудования. Т. е. наивысшей температурой любой детали или всей поверхности электрооборудования, которая может быть достигнута при самых неблагоприятных условиях работы, при достижении которой возможно воспламенение окружающей взрывоопасной атмосферы.

Группа I: Температура ≤150 °C или ≤ 450 °C, в зависимости от накопления угольной пыли на оборудовании

Группа II: Оборудование должно быть классифицировано и отмечено:

- предпочтительной температурной категорией (Т классификация)
- определенной температурой поверхности или
- в случае необходимости, одобренными ограничениями для указанных горючих газов или пыли (соответствующим образом обозначенные).

Температурная категория	Максимальная температура поверхности (2) (°C)	Температура возгорания (1) (°C)
T1	450	> 450
T2	300	> 300
T3	200	> 200
T4	135	> 135
T5	100	> 100
T6	85	> 85

(2) Максимальная температура поверхности должна быть рассчитана и подходить для конкретного типа пыли (оборудование, обозначенное для области 21)

Для предотвращения возгорания в пыльных атмосферах максимальная температура поверхности должна быть ограничена. Она не должна превышать:

- 2/3 температуры самовозгорания конкретного облака пыли
- температуру самовозгорания 5 мм слоя пыли минус 75 °C.

PIС-8-05-8

*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

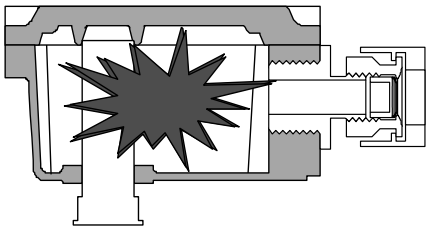
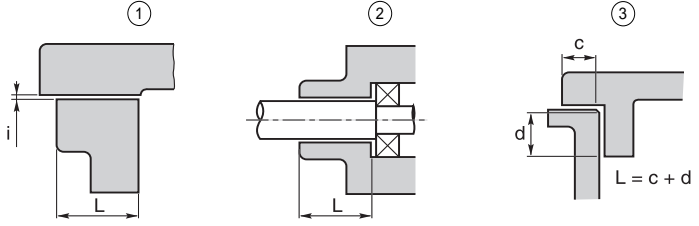
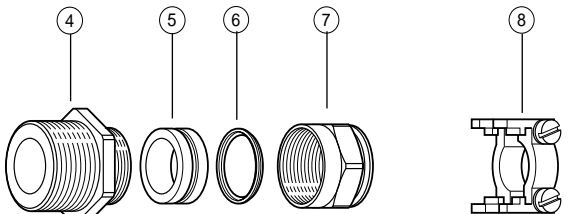

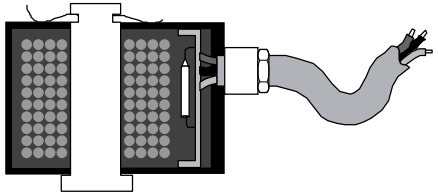
Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

Устройства для потенциально взрывоопасных атмосфер

ТИПЫ ЗАЩИТЫ

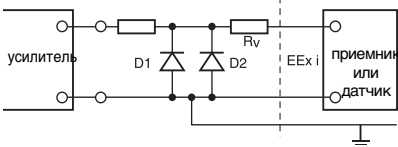
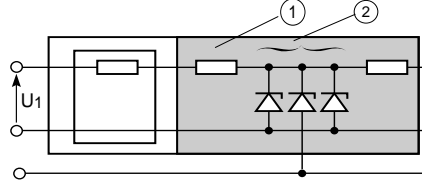
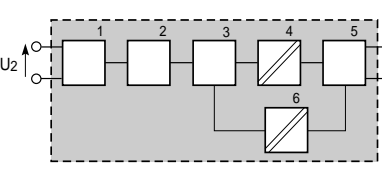
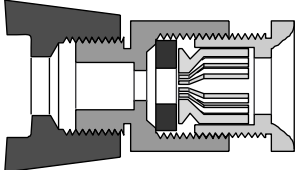
КАКИЕ ТИПЫ ЗАЩИТЫ СОГЛАСНО EN 50014 ПРИМЕНЯЮТСЯ В ASCO NUMATICS?

ASCO NUMATICS использует 3 следующих типа защиты:

	Описание	Характеристики								
"d"	<p>ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ОБОЛОЧКА</p> <p>Наиболее часто используемый тип защиты. Стандартное оборудование помещается в прочный корпус, специально разработанный для использования во взрывоопасных атмосферах.</p>  <p>ОСОБЕННОСТИ</p> <ul style="list-style-type: none"> - удерживает внутреннее возгорание внутри оболочки фиксированных размеров; - предотвращает проникновение возгорания в окружающую атмосферу; - поддерживает температуру поверхности оболочки ниже температуры воспламенения окружающих газов и паров. 	<p>КОНСТРУКЦИЯ</p> <p>Согласно стандарту EN 50018 возгорание внутри оболочки не должно вызывать взрыва в окружающей атмосфере. Для оболочки типа "d" стандарт определяет 2 размера:</p> <ul style="list-style-type: none"> - длина "L" (в мм) взрывонепроницаемого уплотнения; - максимальный допустимый безопасный зазор (MESG) "i" (в мм). <p>плоское уплотнение цилиндрическое уплотнение уплотнение с выточкой</p>  <p>Данные размеры зависят от уплотнения, объема оболочки и группы газа. Например: при длине уплотнения L = 12,5 мм и объеме оболочки ≤ 100 см³, максимальный допустимый безопасный зазор "i" будет:</p> <table border="0"> <tr> <td>I: 0,5 мм, для случаев</td> <td>① / ②</td> <td>IIB: 0,2 мм, для случаев</td> <td>① / ②</td> </tr> <tr> <td>IIA: 0,3 мм, для случаев</td> <td>① / ②</td> <td>IIC: 0,15 мм, для случая</td> <td>③</td> </tr> </table> <p>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ (через EEx d кабельный ввод)</p>  <p>④ корпус ⑦ крышка ⑤ сальник ⑧ кабельный зажим (по запросу) ⑥ шайба</p>	I: 0,5 мм, для случаев	① / ②	IIB: 0,2 мм, для случаев	① / ②	IIA: 0,3 мм, для случаев	① / ②	IIC: 0,15 мм, для случая	③
	I: 0,5 мм, для случаев	① / ②	IIB: 0,2 мм, для случаев	① / ②						
IIA: 0,3 мм, для случаев	① / ②	IIC: 0,15 мм, для случая	③							
"M"	<p>ИНКАПСУЛЯЦИЯ</p> <p>Данный тип защиты был недавно признан CENELEC. Простая в монтаже оболочка может быть использована со множеством моделей электрического оборудования.</p>  <p>ОСОБЕННОСТИ</p> <ul style="list-style-type: none"> - электрические части, способные воспламенить окружающую атмосферу, заключены в оболочку из компаунда; - предотвращает воспламенение окружающей взрывоопасной атмосферы. 	<p>КОНСТРУКЦИЯ</p> <p>Стандарт EN 50028 рекомендует этот тип защиты для использования в случаях возникновения повышенного напряжения или чрезмерного тока в результате:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутреннего короткого замыкания; - клапана с залипшим сердечником под напряжением. <p>На соленоиды переменного тока устанавливается плавкий предохранитель. Максимальная температура поверхности не должна превышать температуры, соответствующей температурной категории. Катушка и электрические части должны быть заключены в компаунд (например: эпоксидная смола).</p>  <p>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ</p> <p>В оболочку вплавлен 3-х жильный кабель в оболочке. Герметичное уплотнение исключает проникновение взрывоопасной атмосферы в оболочку.</p>								

Устройства для потенциально взрывоопасных атмосфер

ТИПЫ ЗАЩИТЫ

	Описание	Характеристики
"i"	<p style="text-align: center;">ИСКРОБЕЗОПАСНАЯ ЦЕПЬ</p> <p>Данный тип взрывозащиты принимает во внимание минимальную энергию необходимую для возгорания взрывоопасной атмосферы.</p> <p>Искробезопасные цепи проектируются таким образом, что данная энергия никогда не должна быть достигнута как при нормальных условиях работы, так и при работе в условиях отказа определенных элементов системы.</p> <p>Как?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ограничивая пиковое значение тока и напряжение холостого хода; - Ограничивая запасенную температурную и электрическую энергию. <p>В отличие от других типов взрывозащиты, которые применяются только к самим электрическим приборам, данный тип взрывозащиты применяется целиком к электрической цепи.</p> <p>Пример искробезопасной цепи</p> <p>Безопасная зона Взрывоопасная зона</p>  <p>Разделение по областям</p> <p>Некоторые устройства могут иметь дефекты (в плане надежности). Искробезопасные устройства подразделяются на "ia" и "ib" группы, в зависимости от числа дефектов и их расположения в опасной зоне:</p> <p>"ia" (область 0, 1 и 2): 2 дефекта = цепь искробезопасна</p> <p>"ib" (область 1 и 2): 1 дефект = цепь искробезопасна</p>	<p>СТАНДАРТ EN 50 020 ОСНОВЫВАЕТСЯ НА СЛЕДУЮЩЕМ:</p> <p>Группы газов: идентично типу защиты "d", IIA-IIB-IIC.</p> <p>Накопление энергии: При замыкании / размыкании цепи, индуктивность или емкость могут частично высвободить энергию в добавок к уже имеющейся энергии возгорания. Поэтому следует вводить некоторый коэффициент безопасности.</p> <p>Что касается электрических приборов, они могут быть полностью искробезопасными или частично, последние часто называют "смешанными".</p> <p>УСТРОЙСТВА ПИТАНИЯ</p> <p>Барьер безопасности Ограничивает возможную энергию в цепи в пределах заданных величин. Напряжение ограничивается диодом Зенера, ток сопротивлениями (стандартные барьеры) или электроникой (специальные барьеры). Данный барьер изолирует искробезопасный контур без гальванической развязки. Для корректной работы он должен быть с точкой нулевого потенциала (эквипотенциальным заземлением). Данное решение предпочтительно для интерфейсов (см. ниже), которые требуют общей шины заземления.</p>  <p>① предохранитель ② диоды Зенера ③ нулевой потенциал (эквипотенциальная земля или общее заземление)</p> <p>Гальванический барьер (интерфейс) Этот тип искробезопасных устройств с гальванической развязкой используется для следующих приложений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Токосовые передатчики для двухпроводных преобразователей; - Первичные преобразователи; - Преобразователи: температурные, электропневматические I/P или P/I; - Передающие реле; - Источники питания с гальванической развязкой. <p>Напряжение U_2 на входе должно быть ниже напряжения барьера U_1 ($U_2 < U_1$).</p>  <p>① выпрямитель ② фильтр ③ логическое управление ④ гальваническая защита (преобразователь) ⑤ регуляторы выходного напряжения ⑥ гальваническая изоляция (оптронная пара)</p>
"e"	<p style="text-align: center;">ПОВЫШЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</p> <p><i>Предотвращает</i> возникновение любого источника непроизвольного возгорания: электрических дуг и искр.</p> <p>Как?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применяя высококачественные изоляционные материалы; - Минимальная IP54 защита от проникновения; - Специальная оболочка с присоединениями, которые не могут расшататься; - Учитывая расчетные температурные категории; - Кабельные вводы соответственно маркированы. 	<p>СТАНДАРТ 50019 ОСНОВЫВАЕТСЯ НА СЛЕДУЮЩЕМ:</p> <p>Группы газов: I или II; Группа II включает подразделы IIA-IIB-IIC.</p> <p>Температурный класс: Температура, которая должна быть принята во внимание, соответствует наивысшей температуре оборудования в целом, а не температуре поверхности, как в случае с взрывонепроницаемыми оболочками. Температурная категория аналогична типу защиты "d".</p> <p>ПРИСОЕДИНЕНИЕ Прочно закрепленный кабельный ввод всегда поставляется установленным на устройстве.</p> 

СОЛЕНОИДЫ

для потенциально взрывоопасных атмосфер,
взрывонепроницаемая оболочка II 2 G/D EEx d IIC / IP67,
корпус из алюминия и нерж. стали

ATEXСерия
(WS)NF

ОСОБЕННОСТИ

- Взрывозащищенный соленоид предназначен для использования в потенциально взрывоопасных атмосферах в соответствии с Директивой АТЕХ 94/9/ЕС.
- АТЕХ сертификат (LCIE 00 АТЕХ 6008 X) в соответствии с Европейскими Стандартами EN 50014, EN 50018 и EN 50281-1-1
- Электрические присоединения осуществляются через винтовой клеммный блок на катушке
- Оболочка оснащена резьбой 1/2" NPT или M20 x 1,5 для широкого спектра кабельных вводов
- Степень защиты от проникновения IP67
- Доступны соленоиды как выталкивающего, так и втягивающего типа. Соленоиды могут быть установлены на широкий спектр клапанов с ASCO интерфейсом

КОНСТРУКЦИЯ

Оболочка соленоида	NF	Хромированный алюминий с эпоксидным покрытием
	WSNF	Нерж. сталь (AISI 316 L SS)
Крышка	NF	Сталь (оцинкованная)
	WSNF	Нерж. сталь (никелированная)
Сердечник, трубка, пружины и неподвижный сердечник	все	Нерж. сталь
Экранирующая катушка	все	Медь или серебро
Шильдик	NF	Алюминий
	WSNF	Нерж. сталь
Присоединение катушки	все	Встроенные винтовые клеммные блоки
Крепежи и винты	все	Нерж. сталь

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Тип взрывозащиты

Стандартные напряжения:

DC (=) : 24 В - 48 В

AC (~) : 24 В - 48 В - 115 В - 230 В / 50 Гц

(Другие напряжения и 60 Гц по запросу)

⊕ II 2 G EEx d IIC T6/T5/T4 (газ)

⊕ II 2 D IP67 85 °C/100 °C/135 °C (пыль)

ТАБЛИЦЫ ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ

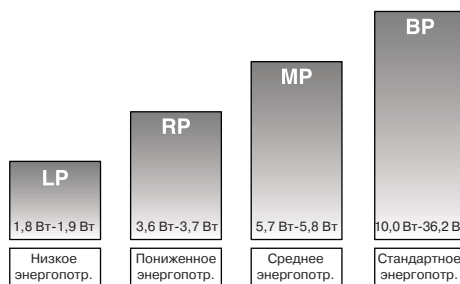
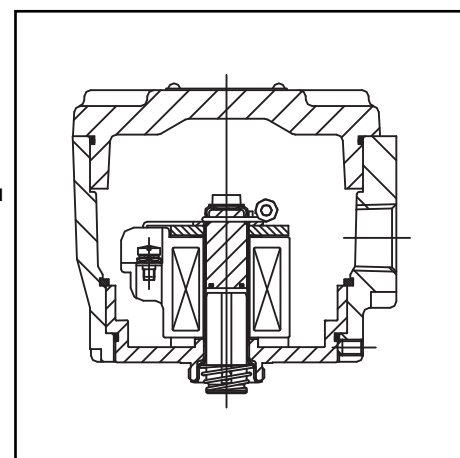
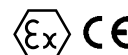
Минимально допустимая температура окружающей среды соленоида -60 °C. Выберите требуемую "Т" классификацию из таблицы ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ (переменный ток (AC) или постоянный ток (DC)), обращая внимание на максимальную температуру окружающей среды и значение низкотемпературного (20 °C) режима удержания.

Соленоиды переменного тока AC (~)

энерго- потр. (Вт)	класс изоляции	максимальная температура окр. среды (1) "Т" классификация		
		T6 (G) 85 °C (D)	T5 (G) 100 °C (D)	T4 (G) 135 °C (D)
Низкое энергопотребление (LP)				
1,9 ⁽²⁾	F	75 °C	80 °C	-
Пониженное энергопотребление (RP)				
3,7 ⁽²⁾	F	60 °C	75 °C	100 °C
Среднее энергопотребление (MP)				
5,8 ⁽²⁾	F	60 °C	75 °C	100 °C
Стандартное энергопотребление (BP)				
10,0 ⁽²⁾	F	40 °C	60 °C	75 °C
10,0 ⁽²⁾	F	40 °C	60 °C	100 °C
10,5	F	25 °C	40 °C	60 °C
10,5	H	25 °C	40 °C	75 °C
13,4 ⁽²⁾	F	40 °C	60 °C	75 °C
14,1 ⁽²⁾	F	40 °C	60 °C	90 °C
15,4	F	25 °C	40 °C	60 °C
15,4	H	25 °C	40 °C	75 °C
16,5	F	40 °C	60 °C	75 °C
16,7	F	-	25 °C	40 °C
16,7	H	-	25 °C	60 °C
20,0	F	-	25 °C	40 °C
20,0	H	-	25 °C	60 °C
20,5	H	-	-	25 °C
28,0	H	-	-	25 °C

Соленоиды постоянного тока DC (=)

энерго- потр. (Вт)	класс изоляции	максимальная температура окр. среды (1) "Т" классификация		
		T6 (G) 85 °C (D)	T5 (G) 100 °C (D)	T4 (G) 135 °C (D)
Низкое энергопотребление (LP)				
1,8	F	75 °C	80 °C	-
Пониженное энергопотребление (RP)				
3,6	F	60 °C	75 °C	100 °C
Среднее энергопотребление (MP)				
5,7	F	60 °C	75 °C	100 °C
Стандартное энергопотребление (BP)				
10,0	F	40 °C	60 °C	100 °C
11,2	F	40 °C	60 °C	75 °C
11,2	H	40 °C	60 °C	100 °C
14,0	F	40 °C	60 °C	90 °C
16,8	F	40 °C	60 °C	75 °C
16,8	H	40 °C	60 °C	100 °C
17,4	H	25 °C	40 °C	60 °C
19,7	F	25 °C	40 °C	60 °C
19,7	H	40 °C	60 °C	75 °C
23,0	F	25 °C	40 °C	60 °C
23,0	H	25 °C	40 °C	75 °C
26,6	H	25 °C	40 °C	60 °C
29,5	H	-	25 °C	40 °C
36,2	H	-	25 °C	40 °C



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность нагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

(1) Убедитесь, что выбранная температура окружающей среды не превышает допустимые температурные характеристики клапана, описанные на соответствующих страницах каталога.

(2) AC (~) катушка со встроенным выпрямителем



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

PIC-8-25-GV



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
N	F	E	T				Резьба под кабельный ввод/отверстие (M20 x 1,5)	●	●	●	●
W	S	N	F				Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. АTEX (EN 50018 и 50281-1-1)*	●	●	●	●
				H	C		Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS АTEX (EN 50018 и 50281-1-1)*	●	●	●	●
						X	Класс Н - Питание от батареи пост. тока (+12/-28%)	●	●	●	●
							Класс Н - Для высоких температур	●	●	●	●
							Другие спец. конструкции	●	●	●	●

● Доступно

* Соленоиды АТЕХ также соответствуют стандарту EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

СЕРИЯ (WS) NF

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

(Выбор может осуществляться только в сочетании с соответствующими клапану страницами каталога)

ШАГ 1

В одной из таблиц СПЕЦИФИКАЦИИ на соответствующих страницах каталога выберите базовый номер клапана по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: B327A002

ШАГ 2

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе "ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 3

Выберите на этой странице префикс соленоида (комбинацию). Обратите внимание на указанный уровень энергопотребления, значения низкотемпературных режимов удержания и "Т" классификацию, приведенную на предыдущей странице.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что выбранная температура окружающей среды не превышает допустимые температурные характеристики клапана, описанные на соответствующих страницах каталога

Например: WSNF

Температура окруж. среды 60 °С
Стандартное энергопотреб. (BP)10W
II 2 G EEх d IIC T5
II 2 D IP67 T100 °С

ШАГ 4

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

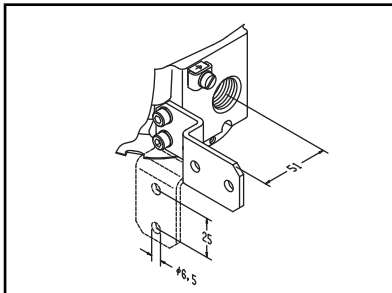
WSNF B327A002 230 В / 50 Гц

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

NF	B	327A001	230 В / 50 Гц
NFHC	G	327A002 MS	24 В / DC
NFET	G	327A001 V	230 В / 50 Гц
NFETHC	B	320A192 MO	24 В / DC
NL	B	320A174 MB	24 В / DC
WSNF	B	320A184 E	24 В / DC
NFHT	B	316A054 V	230 В / 50 Гц
NLET	E	316E034	230 В / 50 Гц
WSNFHT	B	316B076 CO	240В / 60 Гц

префикс _____ напряжение _____
 идентификация трубного _____ суффикс _____
 присоединения _____
 номер по каталогу _____

МОНТАЖНАЯ СКОБА



№ монтажного комплекта: C139824
 в комплекте: винты и скоба из нержавеющей стали 304SS

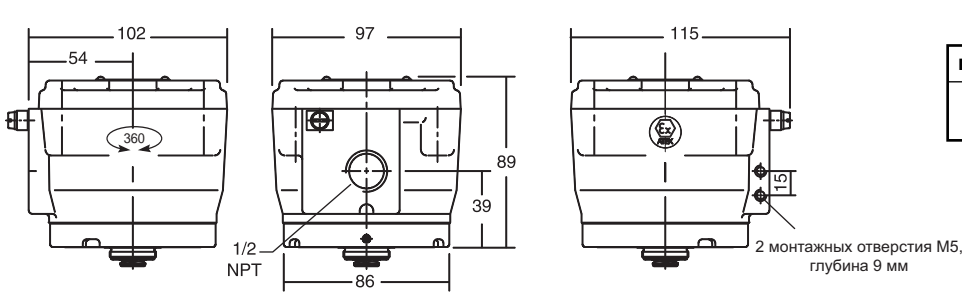
ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения
- Кабельные вводы (взрывонепроницаемые кабельные вводы для кабелей 8,5-16 мм или 9-12 мм) см. раздел 14

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Любой сертифицированный кабельный ввод EEx d IIC может быть присоединен к резьбовому отверстию 1/2" NPT (M20 x 1,5 как опция). Обратите внимание на максимальную температуру кабеля, указанную на шильдике
- Внешние и внутренние контакты для заземления
- Соленоид может поворачиваться на 360° и устанавливаться в положении наиболее подходящем для кабельного ввода

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



префикс	масса
NF	1,4 кг
WSNF	2,7 кг

СОЛЕНОИДЫ

для потенциально взрывоопасных атмосфер,
инкапсулированные, II 2 G/D EEx m II T6... T3
залитая компаундом оболочка,
со встроенным кабелем

ATEX

**PV
(EM5)**

ОСОБЕННОСТИ

- Взрывозащищенный соленоид предназначен для использования в потенциально взрывоопасных средах в соответствии с Директивой ATEX 94/9/EC.
- ATEX сертификат EC (BAS 98 ATEX 2168 X) в соответствии с Европейскими Стандартами EN 50014 и EN 50028
- Простота установки достигается благодаря встроенному кабелю питания стандартной длины 2 м
- Температурный предохранитель встроен в обмотку катушки, и при перегреве вследствие длительного превышения напряжения или при заклинивании сердечника его плавление отключает катушку
- Степень защиты от проникновения IP65
- Доступны соленоиды как выталкивающего так и втягивающего типа. Соленоиды могут быть установлены на широкий спектр клапанов ASCO NUMATICS

КОНСТРУКЦИЯ

Оболочка соленоида

Сердечник, трубка,

пружины и неподвижный сердечник

Экранирующая катушка

Шильдик

Присоединение

EM5

Эпоксидная инкапсуляция

Нерж. сталь

Медь или Серебро

Полиэстер

Трехжильный кабель

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Тип взрывозащиты

Стандартные напряжения:

DC (=) : 24 В - 48 В

AC (~) : 24 В - 48 В - 115 В - 230 В / 50 Гц

(Другие напряжения и 60 Гц по запросу)

⊕ II 2 G EEx m IIC T6 до T3 (газ)

⊕ II 2 IP65 T100 °C до 200 °C (пыль)

ТАБЛИЦЫ ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ

Минимально допустимая температура окружающей среды соленоида -40°C. Выберите требуемую "Т" классификацию из таблицы ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ (переменный ток (AC) или постоянный ток (DC)), обращая внимание на максимальную температуру окружающей среды и значение низкотемпературного (20 °C) режима удержания.

Соленоиды переменного тока AC (~)

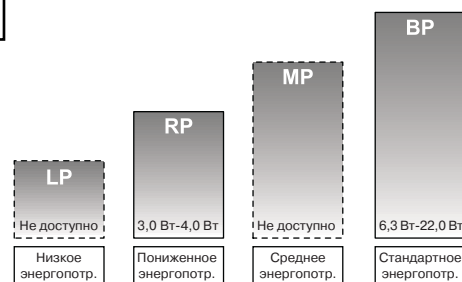
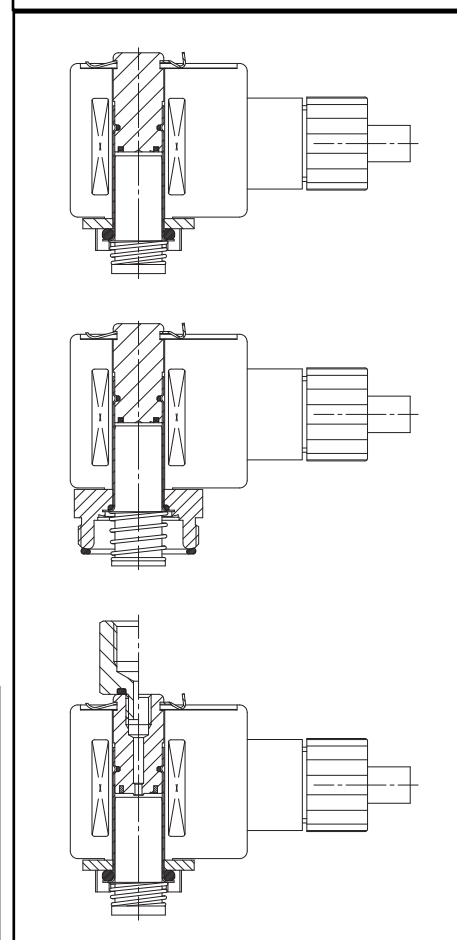
Соленоиды постоянного тока DC (=)

энерго- потр. (Вт)	класс изоляции	макс. темп. окружающей среды ⁽¹⁾ "Т" классификация			
		T6 (G) 85 °C (D)	T5 (G) 100 °C (D)	T4 (G) 135 °C (D)	T3 (G) 200 °C (D)
Пониженное энергопотребление (RP)					
2,5	F	-	-	40 °C	65 °C
4,0	F	-	-	-	65 °C
Стандартное энергопотребление (BP)					
6,3	F	-	-	-	65 °C
10,0	F	-	-	-	65 °C

энерго- потр. (Вт)	класс изоляции	макс. темп. окружающей среды ⁽¹⁾ "Т" классификация			
		T6 (G) 85 °C (D)	T5 (G) 100 °C (D)	T4 (G) 135 °C (D)	T3 (G) 200 °C (D)
Пониженное энергопотребление (RP)					
3,0	F	-	40 °C	60 °C	-
Стандартное энергопотребление (BP)					
6,9	F	-	-	-	40 °C
15,0*	F	-	-	-	40 °C
22,0*	F	-	-	-	40 °C

⁽¹⁾ Убедитесь, что выбранная температура окружающей среды не превышает допустимые температурные характеристики клапана, описанные на соответствующих страницах каталога

* Может применяться только при продолжительности включения (ПВ) 10% или меньше



**УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность
ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)**



* Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

8-35-GB



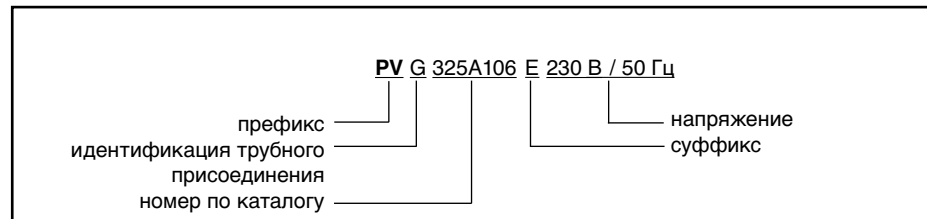
149

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
P	V					X	Инкапсуляция - Эпоксидная заливка АTEX (EN 50028) * Другие спец. конструкции	-	●	-	●

- Доступно
- Не доступно
- * Соленоиды АTEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ПРИМЕР ЗАКАЗА КЛАПАНОВ:



СЕРИЯ PV (EM5)

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

(Выбор может осуществляться только в сочетании с соответствующими клапану страницами каталога)

ШАГ 1

В одной из таблиц СПЕЦИФИКАЦИИ на соответствующих страницах каталога выберите базовый номер клапана по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.
Например: G325A106

ШАГ 2

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе "ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 3

выберите на этой странице префикс соленоида (комбинацию). Обратите внимание на указанный уровень энергопотребления, значения низкотемпературных режимов удержания и "Т" классификацию, приведенную на предыдущей странице.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что выбранная температура окружающей среды не превышает допустимые температурные характеристики клапана

Например: PV

Температура окруж. среды 65 °С

Стандартное энергопотр. (BP) 6,3W

II 2 G EEx m IIC T3

II 2 D IP65 T200 °С

ШАГ 4

Номер по каталогу/для заказа.

Например: PV G325A106E 230 В / 50 Гц

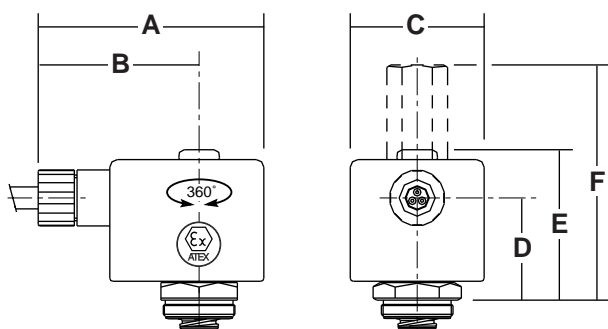
ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Возможна различная длина кабеля от 1 до 10 метров

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу (за исключением версий с ручным взводом)
- Соленоид может поворачиваться на 360° и устанавливаться в положении наиболее подходящем для кабельного ввода

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



тип	A	B	C	D	E	F	масса
PV-EM5	60	45	29	21	38,5	66	0,113

СОЛЕНОИДЫ

для потенциально взрывоопасных атмосфер
инкапсулированные, II 2 G/D EEx m II T6.. T3
залитая компаундом оболочка,
со встроенным кабелем

ОСОБЕННОСТИ

- Взрывозащищенный соленоид предназначенный для использования в потенциально взрывоопасных атмосферах d соответствии с Директивой АТЕХ 94/9/ЕС.
- АТЕХ сертификат (BAS 98 АТЕХ 2168 X) в соответствии с Европейскими Стандартами EN 50014 и EN 50028
- Простота установки достигается благодаря встроенному кабелю питания стандартной длины 2 м
- Температурный предохранитель встроен в обмотку катушки, и при перегреве вследствие длительного превышения напряжения или при заклинивании сердечника его плавление отключает катушку
- Степень защиты от проникновения IP65
- Соленоиды может могут быть установлены на широкий спектр клапанов ASCO NUMATICS

КОНСТРУКЦИЯ

Оболочка соленоида

Сердечник, трубка,

пружины и неподвижный сердечник

Экранирующая катушка

Шильдик

Присоединение

EMXX

Эпоксидная инкапсуляция

Нерж. сталь

Медь или Серебро

Полиэстер

Трехжильный кабель

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандартные напряжения:

DC (=) : 24 В - 48 В

AC (~) : 24 В - 48 В - 115 В - 230 В / 50 Гц

(Другие напряжения и 60 Гц по запросу)

Тип взрывозащиты

⊕ II 2 G EEx m IIC T6 до T3 (газ)

⊕ II 2 D IP65 T85 °C до T200 °C (пыль)

ТАБЛИЦЫ ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ

Минимально допустимая температура окружающей среды соленоида -40 °C. Выберите трубеваемую "Т" классификацию из таблицы ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ (переменный ток (AC) или постоянный ток (DC)), обратите внимание на максимальную температуру окружающей среды и значение низкотемпературного (20 °C) режима удержания.

Соленоиды переменного тока AC (~)

энерго- потр. (Вт)	класс изоляции	макс.темп.окружающей среды ⁽¹⁾ "Т" классификация			
		T6 (G) 85 °C (D)	T5 (G) 100 °C (D)	T4 (G) 135 °C (D)	T3 (G) 200 °C (D)
Пониженное энергопотребление (RP)					
4,05	F	-	-	-	65 °C
Стандартное энергопотребление (BP)					
10,50	F	-	-	-	65 °C

Соленоиды постоянного тока DC (=)

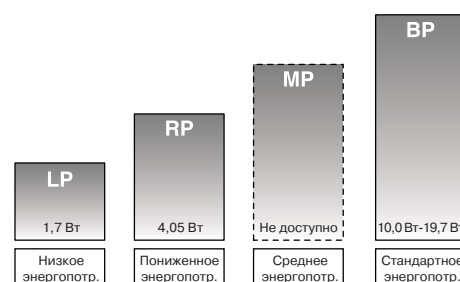
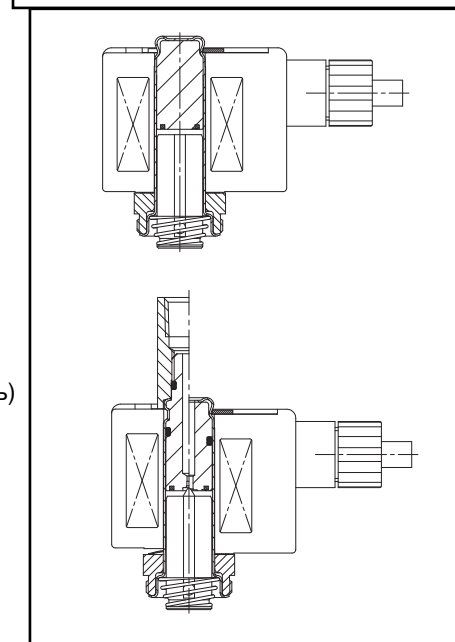
энерго- потр. (Вт)	класс изоляции	макс.темп.окружающей среды ⁽¹⁾ "Т" классификация			
		T6 (G) 85 °C (D)	T5 (G) 100 °C (D)	T4 (G) 135 °C (D)	T3 (G) 200 °C (D)
Низкое энергопотребление (LP)					
1,7	F	60 °C	-	-	-
Стандартное энергопотребление (BP)					
11,2	F	-	-	65 °C	-
19,7	F	-	-	40 °C	-

⁽¹⁾ Убедитесь, что выбранная температура окружающей среды не превышает допустимые температурные характеристики клапана, описанные на соответствующих страницах каталога

* Может применяться только при продолжительности включения (ПВ) 10% или меньше

ATEX

Серия
PV
(EMXX)



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

8-40-GB



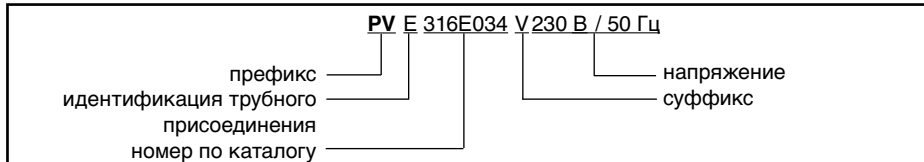
151

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
P	V					X	Инкапсуляция - Эпоксидная заливка АТЕХ (EN 50028) * Другие спец. конструкции	●	●	-	●
								●	●	-	●

- Доступно
- Не доступно
- * Соленоиды АТЕХ также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ПРИМЕР ЗАКАЗА КЛАПАНОВ:



СЕРИЯ PV (EMXX)

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

(Выбор может осуществляться только в сочетании с соответствующими клапану страницами каталога)

ШАГ 1

В одной из таблиц СПЕЦИФИКАЦИИ на соответствующих страницах каталога выберите базовый номер клапана по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: E316E034

ШАГ 2

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе "ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 3

Выберите на этой странице префикс соленоида (комбинацию). Обратите внимание на указанный уровень энергопотребления, значения низкотемпературных режимов удержания и "Т" классификацию, приведенную на предыдущей странице.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что выбранная температура окружающей среды не превышает допустимые температурные характеристики клапана

Например: PV

Температура окруж. среды 65 °С
Стандартное энергопотр. (BP) 10.5W
II 2 G EEx m IIC T3
II 2 D IP65 T200 °С

ШАГ 4

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

PV E316E034 230 В / 50 Гц

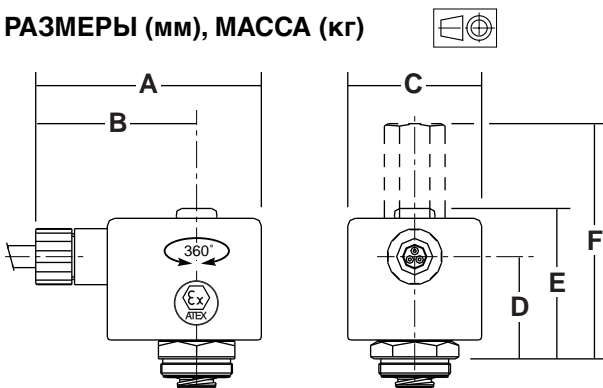
ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Возможна различная длина кабеля от 1 до 10 метров

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу (за исключением версий с ручным взводом)
- Соленоид может поворачиваться на 360° и устанавливаться в положении, наиболее подходящем для кабельного ввода

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



тип	A	B	C	D	E	F	масса
PV-MXX	75	53,5	44,5	33,6	49,4	77,3	0,348

8-40-2

СОЛЕНОИДЫ

для потенциально взрывоопасных атмосфер, повышенной безопасности/инкапсуляция, II 2 G/D EEx em II / IP67 оболочка из стали или нерж. стали

ATEX

Серия
EM
WSEM

ОСОБЕННОСТИ

- Взрывонепроницаемый соленоид предназначен для использования в потенциально взрывоопасных средах в соответствии с Директивой АТЕХ 94/9/ЕС.
- АТЕХ сертификат (КЕМА 98АТЕХ2542) в соответствии с Европейскими Стандартами EN 50014, EN 50028 и EN 50281-1-1
- Электрические присоединения осуществляется через винтовой клеммный блок на катушке
- Ограничители пикового напряжения для конструкции с постоянным током (DC)
- Оболочка имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм
- Степень защиты от проникновения IP67
- Соленоиды могут быть установлены на широкий спектр клапанов ASCO NUMATICS

КОНСТРУКЦИЯ

Оболочка соленоида

Оцинк. сталь с эпоксид. покрытием (Префикс EM) или нерж. сталь AISI 316 SS (Префикс WSEM)

Кабельный ввод

РА (Полиамид), M20x1,5

Уплотнение кабельного ввода

NBR (нитрил)

Сердечник, трубка сердечника

Нерж. сталь

и неподвижный сердечник

Медь или серебро

Экранирующая катушка

Полиэстер

Шильдик

Встроенный винтовой клеммный блок

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандартные напряжения:

DC (=) : 24 В - 48 В

AC (~) : 24 В - 48 В - 115 В - 230 В / 50 Гц

(Другие напряжения и 60 Гц по запросу)

Тип взрывозащиты

⊕ II 2 G EEx em II T6/T3 (газ)

⊕ II 2 D IP67 85 °C/100 °C/135 °C/ 200 °C (пыль)

ТАБЛИЦЫ ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ

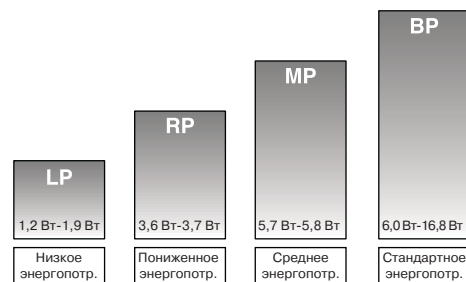
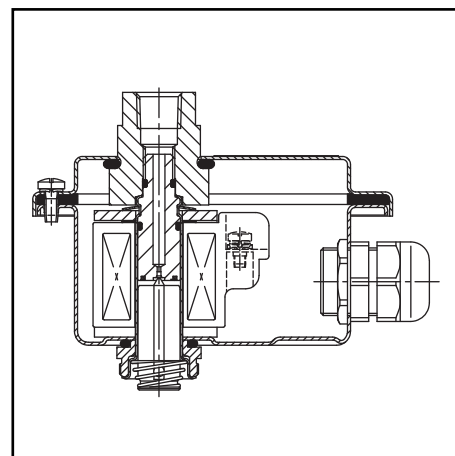
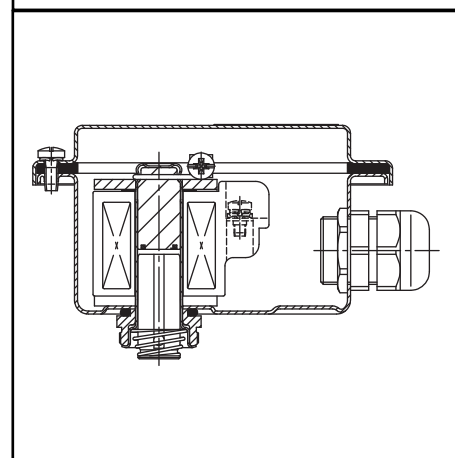
Минимально допустимая температура окружающей среды соленоида -40 °С. Выберите требуемую "Т" классификацию из таблицы ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ (переменный ток (AC) или постоянный ток (DC)), обращая внимание на максимальную температуру окружающей среды и значение низкотемпературного (20 °С) режима удержания.

Соленоиды переменного тока AC (~)

энергопотр. (Вт)	класс изоляции	макс. темп. окружающей ⁽¹⁾ среды "Т" классификация			
		T6 (G) 85 °C (D)	T5 (G) 100 °C (D)	T4 (G) 135 °C (D)	T3 (G) 200 °C (D)
Низкое энергопотребление (LP)					
1,2 ⁽²⁾	F	60 °C	-	-	-
1,5 ⁽²⁾	F	40 °C	55 °C	-	-
1,9 ⁽²⁾	F	40 °C	55 °C	90 °C	-
Пониженное энергопотребление (RP)					
3,7 ⁽²⁾	F	40 °C	55 °C	90 °C	-
Среднее энергопотребление (MP)					
5,8 ⁽²⁾	F	-	40 °C	75 °C	90 °C
Стандартное энергопотребление (BP)					
6,0	F	-	-	-	40 °C
9,0	F	-	-	-	40 °C
10,0 ⁽²⁾	F	-	-	-	40 °C
10,0 ⁽²⁾	F	-	-	40 °C	65 °C
10,5	F	-	-	-	40 °C
13,0	F	-	-	-	40 °C
13,6 ⁽²⁾	F	-	-	-	40 °C
14,1 ⁽²⁾	F	-	-	-	40 °C
16,5	F	-	-	-	40 °C

Соленоиды постоянного тока DC (=)

энергопотр. (Вт)	класс изоляции	макс. темп. окружающей ⁽¹⁾ среды "Т" классификация			
		T6 (G) 85 °C (D)	T5 (G) 100 °C (D)	T4 (G) 135 °C (D)	T3 (G) 200 °C (D)
Низкое энергопотребление (LP)					
1,3	F	60 °C	-	-	-
1,7	F	40 °C	55 °C	-	-
1,8	F	40 °C	55 °C	90 °C	-
Пониженное энергопотребление (RP)					
3,6	F	40 °C	55 °C	90 °C	-
Среднее энергопотребление (MP)					
5,7	F	-	40 °C	75 °C	90 °C
Стандартное энергопотребление (BP)					
9,7	F	-	-	-	40 °C
10,0	F	-	-	40 °C	65 °C
11,0	F	-	-	-	40 °C
11,2	F	-	-	-	40 °C
12,5	F	-	-	-	40 °C
14,0	F	-	-	-	40 °C
16,8	F	-	-	-	40 °C



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность нагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

⁽¹⁾ Убедитесь, что выбранная температура окружающей среды не превышает допустимые температурные характеристики клапана, описанные на соответствующих страницах каталога.

⁽²⁾ AC (~) катушка со встроенным выпрямителем



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

PIC-8-45-GV



ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028) *	●	●	●	●
W	S	E	T				Резьба под кабельный ввод/ отверстие (M20 x 1,5)	●	●	●	●
W	S	E	M				Водонепрониц. IP67 - 316 SS оболочка	●	●	●	●
		E	T				316 SS оболочка ATEX (EN 50019 и EN 50020) *	●	●	●	●
				H	C		Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	●	●	●	●
				H	T		Класс H - Питание от батареи пост. тока (+12/-28%)	-	-	-	●
						X	Класс H - Для высоких температур	●	●	●	●
							Другие спец. конструкции	●	●	●	●

- Доступно
- Не доступно
- * Соленоиды ATEX также соответствуют стандарту EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

EM B 327A001 230 В / 50 Гц
WSEM G 327A002 MS 24 В / DC
EMET G 327A001 V 230 В / 50 Гц
EMET B 320A192 MO 24 В / DC
EM B 320A174 MB 24 В / DC
WSEMT B 320A184 E 24 В / DC
WSEM B 314A301 V 230 В / 50 Гц
EM E 344E074 230 В / 50 Гц
WSEMET G 344A382 CO 240В / 60 Гц

СЕРИЯ EM / WSEM

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

(Выбор может осуществляться только в сочетании с соответствующими клапану страницами каталога)

ШАГ 1

В одной из таблиц СПЕЦИФИКАЦИИ на соответствующих страницах каталога выберите базовый номер клапана по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы

Например: B327A002

ШАГ 2

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе "ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 3

Выберите на этой странице префикс соленоида (комбинацию). Обратите внимание на указанный уровень энергопотребления, значения низкотемпературных режимов удержания и "Т" классификацию, приведенную на предыдущей странице.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что выбранная температура окружающей среды не превышает допустимые температурные характеристики клапана, описанные на соответствующих страницах каталога

Например: WSEM

Температура окруж. среды 60 °C
Стандартное энергопотр. (BP) 10,5W
II 2 G EEx d IIC T3
II 2 D IP65 T200 °C

ШАГ 4

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

WSEM B327A002 230 В / 50 Гц

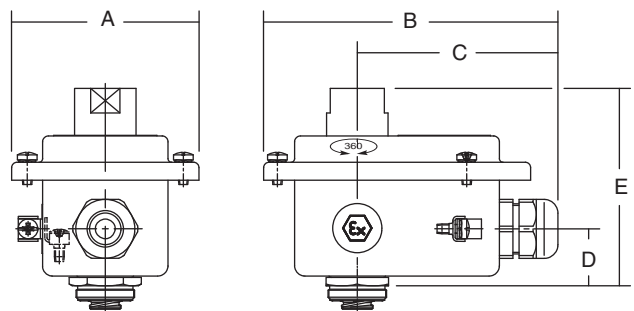
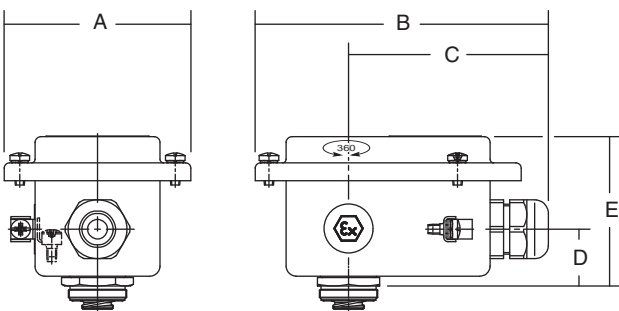
ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения
- Кабельный ввод (внешний диаметр кабеля от 10 до 14 мм), TPL 16497
- Кабельный ввод из никелированной латуни
- Переходник из алюминия или нерж. стали 316 SS под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "Т") и M20 x 1,5 (префикс "ЕТ")

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Обратите внимание на максимальную температуру кабеля, указанную на шильдике
- Внешние и внутренние контакты для заземления
- Соленоид может поворачиваться на 360° и устанавливаться в положении наиболее подходящем для кабельного ввода

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



Серия	A	B	C	D	E	масса
EM/WSEM-(M6)	77	120	82	26	64	0,48
EM/WSEM-(MXX)	77	120	82	23	62	0,55
EM/WSEM-(M12)	77	120	82	21	65	0,67

Серия	A	B	C	D	E	масса
EM/WSEM-(MXX)	77	120	82	23	80	0,68

8-45-2



СОЛЕНОИДЫ

для потенциально взрывоопасных атмосфер,
искробезопасные, II 1G/2D EEx ia IIC T6 IP65
оболочка полностью залитая компаундом

ATEX

ISSC

ОСОБЕННОСТИ

- Взрывозащищенный соленоид предназначен для использования в потенциально взрывоопасных атмосферах в соответствии с Директивой АТЕХ 94/9/ЕС
- АТЕХ сертификат (КЕМА 98 АТЕХ 2544) в соответствии с Европейскими Стандартами EN 50014, EN 50020, EN 50281-1-1 и EN 50284
- Соленоид обладает очень низким энергопотреблением (0,4 Вт)
- Залитая полипропиленом катушка с плоскими клеммами класса F содержит встроенные компоненты для подавления пикового напряжения, разъем независимой полярности и электронный усилитель
- Степень защиты от проникновения IP65
- Оболочка имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 6 до 10 мм
- Соленоиды могут быть установлены на широкий спектр клапанов ASCO NUMATICS

КОНСТРУКЦИЯ

Оболочка соленоида	PP (полипропилен)
Сердечник, трубка, пружины и неподвижный сердечник	Нерж. сталь
Уплотнения и диски	NBR (нитрил)
Втулка скольжения	PTFE (тефлон)
Спецификация разъема	ISO 4400
Шильдик	Нерж. сталь
Картридж	Сварной, бессальниковый нерж. сталь AISI 430 SS

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандартные напряжения:

DC (=) : 24 В номинальное

Для оптимальной работы необходим минимальный ток

28мА. Минимальное требуемое сопротивление 200 Ом.

Номинальное значение сопротивление для катушки

158 Ом (при 20 градусах Цельсия).

Тип взрывозащиты

Ex II 1 G EEx ia IIC T6 (газ)

Ex II 2 D IP65 85 °C (пыль)

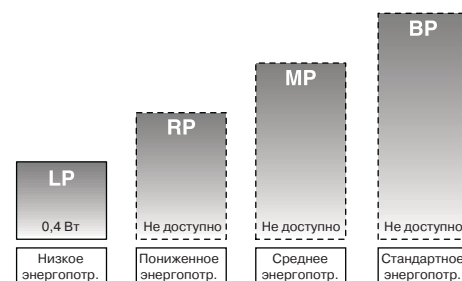
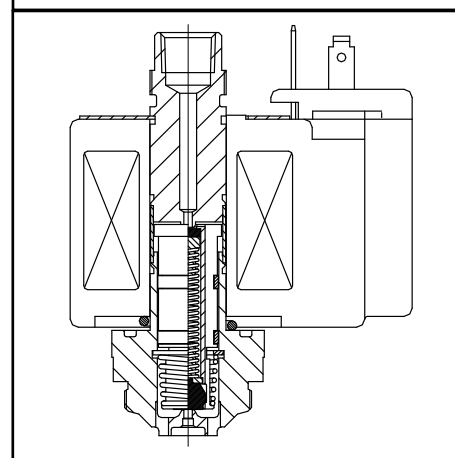
префикс опция	безопасные параметры				
	U _i = (DC) (В)	I _i (мА)	P _i (Вт)	L _i (мГн)	C _i (мкФ)
Низкое энергопотребление (LP)					
WPIS	< 32	500	1,5	0	0
WSIS	< 32	500	1,5	0	0

ТАБЛИЦЫ ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ

Минимально допустимая температура окружающей среды соленоида -40 °С. Выберите требуемую "Т" классификацию из таблицы ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ (переменный ток (AC) или постоянный ток (DC)), обращая внимание на максимальную температуру окружающей среды и значение низкотемпературного (20 °С) режима удержания.

Соленоиды постоянного тока DC (=)

энерго- потр. (Вт)	класс изоляции	максимальная температура окружающей среды. "Т" классификация		
		T6 (G) 85 °C (D)	T5 (G) 100 °C (D)	T4 (G) 135 °C (D)
Низкое энергопотребление (LP)				
0,4	F	60 °C	-	-



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
I	S			S	C		Искробезоп. с катушкой с плоскими клеммами ATEX (EN 50020-EN50281-1-1-EN50284)	○	-	-	-
						X	Другие спец. конструкции	○	-	-	-

○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют стандарту EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

	ISSC	B	552A317	24 V / DC
	ISSC	B	316A301	24 V / DC
	ISSC	B	307A345 U	24 V / DC
	ISSC	G	551B301 MO	24 V / DC

префикс — ISSC
 идентификация трубного присоединения по каталогу — B
 напряжение — 24 V / DC
 суффикс — MO

СЕРИЯ ISSC

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

(Выбор может осуществляться только в сочетании с соответствующими клапану страницами каталога)

ШАГ 1

В одной из таблиц СПЕЦИФИКАЦИИ на соответствующих страницах каталога выберите базовый номер клапана по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: B314A300

ШАГ 2

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе "ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".

Например: 24 В DC

ШАГ 3

Выберите на этой странице префикс соленоида (комбинацию). Обратите внимание на указанный уровень энергопотребления, значения низкотемпературных режимов удержания и "Т" классификацию, приведенную на предыдущей странице.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что выбранная температура окружающей среды не превышает допустимые температурные характеристики клапана, описанные на соответствующих страницах каталога

Например: ISSC

Темпера окружающей среды 60 °C
Низкое энергопотребление (LP) 0,4W
II 2 G EEx ia IIC T6
II 2 D IP65 T85 °C

ШАГ 4

Номер по каталогу/для заказа.

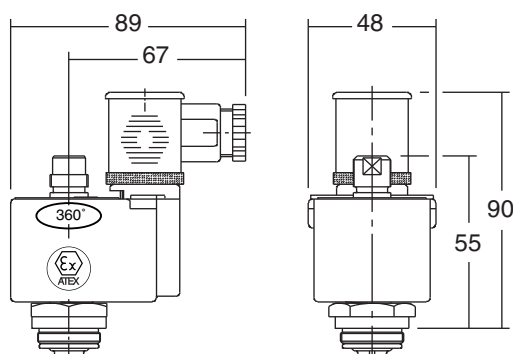
Например:**ISSC B314A300 24 В DC**

- Тип взрывозащиты "II 1G/2D EEx ia IIC T6", обратитесь в Компанию АДЛ

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Применение соленоидов, помещенных внутри опасных зон, не допускается без использования сертифицированного и специального оборудования (такого как барьер), помещенного между безопасной и опасной зонами
- Соленоид может поворачиваться на 360° и устанавливаться в положении наиболее подходящем для кабельного ввода

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



префикс	масса
ISSC	0,4 кг

8-65-2

156



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru



СОЛЕНОИДЫ

для потенциально взрывоопасных атмосфер, искробезопасные, II 1G/2D EEx ia IIC T6 IP67, оболочка из стали или нерж. стали

ATEX

WPIS

WSIS

ОСОБЕННОСТИ

- Взрывозащищенный соленоид предназначен для использования в потенциально взрывоопасных атмосферах в соответствии с Директивой ATEX 94/9/EC
- ATEX сертификат (КЕМА 98 ATEX 2544) в соответствии с Европейскими Стандартами EN 50014, EN 50020, EN 50281-1-1 и EN 50284
- Соленоид обладает очень низким энергопотреблением (0,4 Вт)
- Залитая полипропиленом катушка с винтовым клеммным блоком класса F содержит встроенные компоненты для подавления пикового напряжения, разъем независимой полярности и электронный усилитель
- Оболочка имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм
- Степень защиты от проникновения IP67
- Соленоиды могут быть установлены на широкий спектр клапанов ASCO NUMATICS

КОНСТРУКЦИЯ

Оболочка соленоида	WPIS	Оцинкованная сталь (эпоксидн. покр.)
	WSIS	Нержавеющая сталь, AISI 316
Сердечник, трубка сердечника и неподвижный сердечник		Нерж. сталь
Уплотнения и диски		NBR (нитрил)
Втулка скольжения		PTFE (тефлон)
Спецификация разъема		ISO 4400
Шильдик		PA (полиамид)
Картридж		Сварной, бессальниковый нерж. сталь AISI 430 SS
Присоединение катушки		Встроенный винтовой клеммный блок
Кабельный ввод		Полиамид (PA), M20x1,5

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Тип взрывозащиты

Стандартные напряжения:
DC (=) : 24 В номинальное

Ex II 1 G EEx ia IIC T6 (газ)
Ex II 2 D IP67 85 °C (пыль)

Для оптимальной работы необходим минимальный ток 28мА. Минимальное требуемое сопротивление 200 Ом. Номинальное значение сопротивление для катушки 158 Ом (при 20 градусах Цельсия).

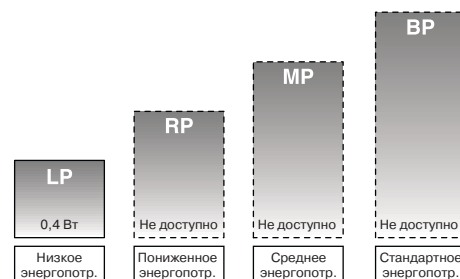
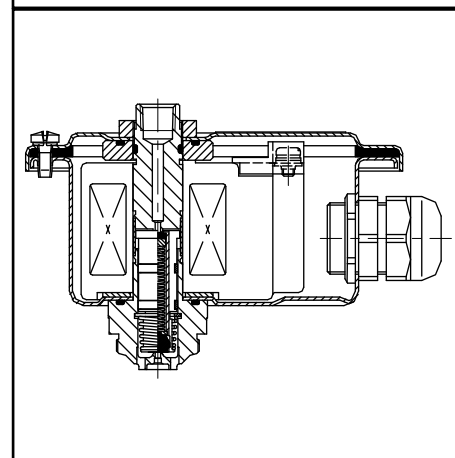
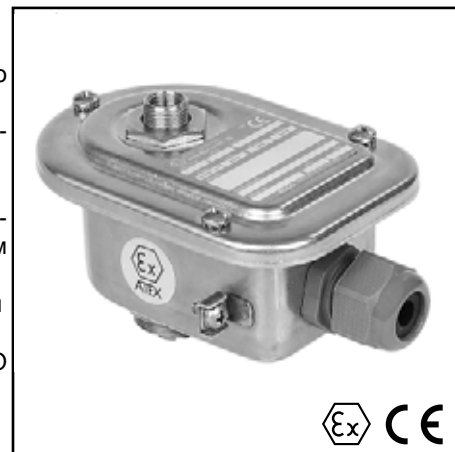
префикс опция	безопасные параметры				
	U_i	I_i	P_i	L_i	C_i
	= (DC) (В)	(мА)	(Вт)	(мГн)	(мкФ)
Низкое энергопотребление (LP)					
WPIS	< 32	500	1,5	0	0
WSIS	< 32	500	1,5	0	0

ТАБЛИЦЫ ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ

Минимально допустимая температура окружающей среды соленоида -40 °C. Выберите требуемую "Т" классификацию из таблицы ТЕМПЕРАТУРНЫХ КЛАССОВ (переменный ток (AC) или постоянный ток (DC)), обращая внимание на максимальную температуру окружающей среды и значение низкотемпературного (20 °C) режима удержания.

Соленоиды постоянного тока DC (=)

энерго- потр. (Вт)	класс изоляции	максимальная температура окружающей среды. "Т" классификация		
		T6 (G) 85 °C (D)	T5 (G) 100 °C (D)	T4 (G) 135 °C (D)
Низкое энергопотребление (LP)				
0,4	F	60 °C	-	-



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
W	P			I	S		Искробезоп. с метал. IP67 оболочкой АТЕХ (EN 50020-EN50281-1-1-EN50284)	○	-	-	-
W	S			I	S		Искробезоп оболочка из нерж. стали IP67 АТЕХ (EN 50020-EN50281-1-1-EN50284)	○	-	-	-
						X	Другая специальная конструкция	○	-	-	-

○ Только в режиме DC

- Не доступно

* Соленоиды АТЕХ также соответствуют стандарту EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

СЕРИЯ WPIS/WSIS

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

(Выбор может осуществляться только в сочетании с соответствующими клапану страницами каталога)

ШАГ 1

В одной из таблиц СПЕЦИФИКАЦИИ на соответствующих страницах каталога выберите базовый номер клапана по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: B314A315 U

ШАГ 2

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе "ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".

Например: 24 В DC

ШАГ 3

Выберите на этой странице префикс соленоида (комбинацию). Обратите внимание на указанный уровень энергопотребления, значения низкотемпературных режимов удержания и "Т" классификацию, приведенную на предыдущей странице.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что выбранная температура окружающей среды не превышает допустимые температурные характеристики клапана, описанные на соответствующих страницах каталога

Например: WPIS**Температура окруж. среды 60 °C****Низкое энергопотреб. (LP) 0.4W****II 2 G EEx ia IIC T6****II 2 D IP65 T85 °C**

ШАГ 4

Номер по каталогу/для заказа.

Например:**WPIS B314A315 U 24 В DC**

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

	WPIS	B 552A317	24 В/ DC
	WPIS	G 551A308	MO24 В/ DC
	WSIS	B 307A335	U 24 В/ DC
	WSIS	G 551B353	24 В/ DC
	WSIS	G 551B388	24 В/ DC
	WPIS	B 316A301	24 В/ DC
	WSIS	B 316A382	V 24 В/ DC

префикс
идентификация трубного присоединения номер по каталогу

напряжение
суффикс

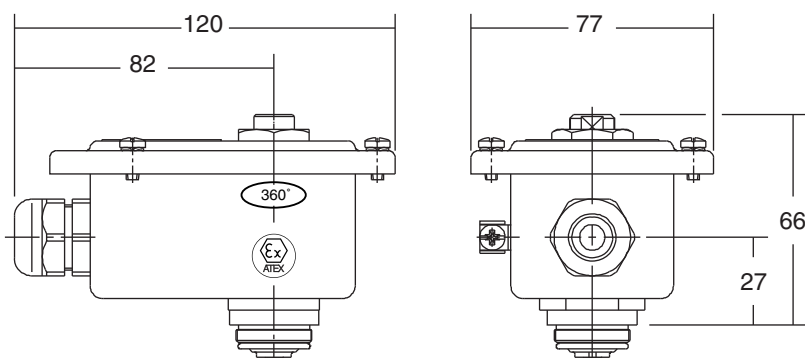
ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Кабельный ввод из никелированной латуни или нержавеющей стали
- Переходник из алюминия или нерж. стали 316 SS под кабельный ввод 1/2" NPT, M20 x 1,5, 3/4" NPT или M25x1,5

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапан может быть размещен в любом положении, что не влияет на его работу
- Применение соленоидов, помещенных внутри опасных зон, не допускается без использования специального сертифицированного оборудования (такого как барьер), помещенного между безопасной и опасной зонами
- Соленоид может поворачиваться на 360° и устанавливаться в положении наиболее подходящем для кабельного ввода
- Оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



префикс	масса
WPIS	0,59 кг
WSIS	0,59 кг

ИНТЕРФЕЙСЫ

искробезопасные интерфейсы

таблица совместимости для соленоидных клапанов серии IS

ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ДИСТАНЦИОННЫХ ИСКРОБЕЗОПАСНЫХ БАРЬЕРОВ ВВОДА/ ВЫВОДА		
Производитель⁽¹⁾	Тип модуля	Система
MTL	8215-DO-IS	Modbus, Profibus DP
MTL	815-DO-04	Profibus-DP
Pepperl and Fuchs	KFD2-SD-Ex1.36	Стандартный провод
Pepperl and Fuchs	KFD2-SD-Ex1.48	Стандартный провод
Pepperl and Fuchs	KFD2-SL-EX1.48.90A	Стандартный провод
Pepperl and Fuchs	KFD2-SL2-Ex1	Стандартный провод
Pepperl and Fuchs	KFD2-SL2-Ex1.B	Стандартный провод
Pepperl and Fuchs	KFD2-SL2-Ex1.LK	Стандартный провод
Pepperl and Fuchs	KFD2-SL2-Ex2	Стандартный провод
Pepperl and Fuchs	KFD2-SL2-Ex2.B	Стандартный провод
Pepperl and Fuchs	KSD2-BO-Ex2.2	Полевая шина RPI
Pepperl and Fuchs	KSD2-BO-EX	Полевая шина RPI
Pepperl and Fuchs	RSD-BO-Ex4	Полевая шина IS-RPI
PR - electronics	5203B-H1	Стандартный провод
R. STAHL	9475/12-04-11	Profibus DP или Modbus RTU
R. STAHL	9475/12-04-21	Profibus DP или Modbus RTU
R. STAHL	9475/12-04-31	Profibus DP или Modbus RTU
R. STAHL	9475/12-08-51	Profibus DP или Modbus RTU
Turck	DO40-Ex	

⁽¹⁾ Для подключения искробезопасной продукции к другому оборудованию, применяйте процедуры соединения искробезопасного оборудования в соответствии с классификацией зон и внутренним законодательством страны. ASCO NUMATICS сохраняет право изменять эту информацию без уведомления. ASCO NUMATICS не несет ответственности при использовании продукции других предприятий-поставщиков, а также за возможные изменения их характеристик.



Оглавление

Распределительные клапаны с ручным взводом	Стр.
СЕРИЯ 327, 1/4", Корпус из латуни и нерж.стали, нормальной пропускной способности.	11-20
СЕРИЯ 327, 1/4" - 1/2", Корпус из латуни и нерж.стали, высокой пропускной способности	11-25
СЕРИЯ 126, 1/2", Корпус из латуни и нерж.стали, высокой пропускной способности.	11-30
СЕРИЯ 307, 1/4" - 1/2", Корпус из латуни и нерж.стали, рычажного типа	11-40





СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

конструкция с ручным взводом,
сброс без напряжения, (без ручного управления)

1/4"

ОСОБЕННОСТИ

- Клапаны обладают TÜV сертификатом эксплуатационной безопасности IEC 61508 и могут использоваться в применении до SIL 4/AK 7
- Сочетание функций "с ручным взводом"/"без ручного управления" означает, что при подаче напряжения на клапан для его фиксации во включенном положении необходимо нажать кнопку взвода. Функция "без ручного управления" означает, что при нажатой кнопке взвода в отсутствие напряжения на клапане порты 3 и 2 изолированы друг от друга. Функция "сброс без напряжения" (NVR) обеспечивает переход клапана в нормальное положение при отключении напряжения
- Клапаны данной серии предназначены для управления пневмоприводами в широком диапазоне давлений и при отсутствии минимального рабочего давления
- Сердечник снабжен направляющим поршневым кольцом и специальным уплотнением низкого трения с модифицированной тефлоновой (PTFE) поверхностью, которые обеспечивают сбалансированность конструкции на всем диапазоне заявленных температур и давлений с минимальным энергопотреблением
- Не требует минимального рабочего давления

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 0-10 бар [1 бар = 100кПа]
Максимальная вязкость 65 сСт (мм²/с)
Время срабатывания 75-100 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнение (*)
воздух, нейтральный газ, вода, светлые нефтепродукты	-20 до +120 °C -40 до +40 °C	FPM (фторэластомер) VMQ(силикон)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Латунный корпус	Корпус из нерж. стали
Корпус	Латунь	AISI 316 SS
Шток	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружины	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения и диски	FPM или NBR/ VMQ	FPM или NBR/ VMQ
Уплотнительное кольцо	PTFE (тефлон)	PTFE (тефлон)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение (мм)	пропускная способность Kv		перепад давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов					базовый номер по каталогу		
		порты		мин.	макс. (PS) возд./вода(*)		ATEX/CENELEC				IP65	латунь	нерж. сталь	
		2→1/ 3→2	2→1/ 3→2				EExd	EExem	EExm	EExn				
❖	(мм)	(М ³ /ч)	(л/мин)		~ =	~ =	EF	NF	EM	PV	ZN	SC		
У - Универсальные, NBR или FPM уплотнения и диски, ручной взвод														
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	стандартный	●	●	●	○	○	●	❖ 327B021	❖ 327B022
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	средний	-	●	●	-	○	●	❖ 327B221	❖ 327B222
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	пониженный	-	●	●	-	○	●	❖ 327B121	❖ 327B122
У - Универсальные, VMQ уплотнения и диски, ручной взвод														
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	стандартный	●	●	●	○	○	●	❖ 327B071	❖ 327B072
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	средний	-	●	●	-	○	●	❖ 327B271	❖ 327B272
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	пониженный	-	●	●	-	○	●	❖ 327B171	❖ 327B172
У - Универсальные, NBR или FPM уплотнения и диски, ручной взвод без ручного управления														
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	стандартный	●	●	●	○	○	●	❖ 327B031	❖ 327B032
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	средний	-	●	●	-	○	●	❖ 327B231	❖ 327B232
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	пониженный	-	●	●	-	○	●	❖ 327B131	❖ 327B132
У - Универсальные, VMQ уплотнения и диски, ручной взвод без ручного управления														
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	стандартный	●	●	●	○	○	●	❖ 327B081	❖ 327B082
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	средний	-	●	●	-	○	●	❖ 327B281	❖ 327B282
1/4"	5,7	0,55	9,2	0	10	пониженный	-	●	●	-	○	●	❖ 327B181	❖ 327B182

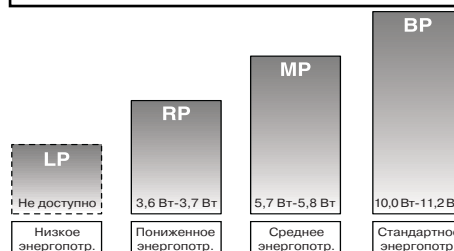
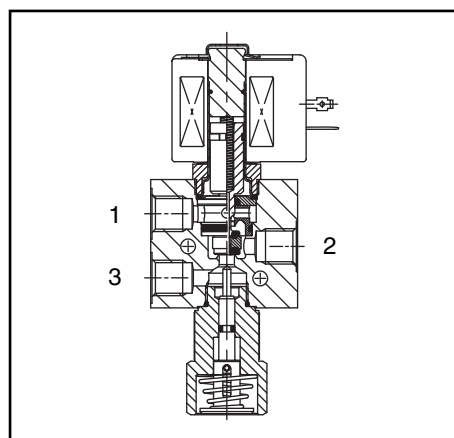
❖ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3
Выберите G для ISO G(228/1)

● Доступно
○ Только для постоянного тока DC
- Не доступно



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования
Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

PIC-11-20-GV



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	-	●	●	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	-	-	-	●
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - 316 SS	-	-	-	●
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028) *	-	●	●	●
		E	T				Резьба под кабельный ввод/ отверстие (M20 x 1,5)	-	●	●	●
N	F						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	-	●	●	●
P	V						Инкапсуляция ATEX (EN 50028) *	-	-	-	○
W	S						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	-	●	●	●
S	C						Водонепрониц. IP67 - Метал. оболочка (EN 60730)	-	●	●	●
W	P			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Метал. оболочка *	-	●	●	●
W	P			Z	N		Искробезоп. метал. оболочка ATEX (EN 50021) *	-	●	●	●
W	S						Водонепрониц. IP67 - 316 SS оболочка	-	●	●	●
W	S			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	-	●	●	●
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 и EN 50020) *	-	●	●	●
W	S	N	F				Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	-	●	●	●
W	S	Z	N				Искробезоп. 316 SS оболочка ATEX (EN 50021) *	-	●	●	●
		T					Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	-	●	●	●
				H	C		Класс H - Питание от батареи пост. тока (+12/-28%)	-	-	-	●
				H	T		Класс H - Для высоких температур	-	●	●	●
Z	N					X	Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	-	-	-	○
							Другие спец. конструкции	-	●	●	●

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: V327A021

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: SC

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: VCO

ШАГ 4

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе «Электрические характеристики».

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

SC V327A021 VCO 230 В / 50 Гц

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
N	V				FPM (фторэластомер), очистка для кислородных применений	-	●	●	●
	C	O			Эпоксидное покрытие всех внешних поверхностей	-	●	●	●
			M	O	Ручное управление импульсного типа	-	●	●	●
			M	S	Ручное управление винтового типа	-	●	●	●

● Доступно

○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап.частей ⁽¹⁾	монтажная скоба
	~/=	
SC ♦327B021	C123670	■
SC ♦327B022	C123670	■
SC ♦327B031	C131237	■
SC ♦327B032	C131237	■
SC ♦327B071	C117644	■
SC ♦327B072	C117644	■
SC ♦327B081	C117645	■
SC ♦327B082	C117645	■
SC ♦327B121	C132251	■
SC ♦327B122	C132251	■
SC ♦327B131	C132253	■
SC ♦327B132	C132253	■
SC ♦327B171	C117646	■
SC ♦327B172	C117646	■
SC ♦327B181	C117647	■
SC ♦327B182	C117647	■
SC ♦327B221	C132251	■
SC ♦327B222	C132251	■
SC ♦327B231	C132253	■
SC ♦327B232	C132253	■
SC ♦327B271	C117648	■
SC ♦327B272	C117648	■
SC ♦327B281	C117649	■
SC ♦327B282	C117649	■

♦ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G(228/1)

⁽¹⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы

■ С монтажными отверстиями в корпусе

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

SCHT V 327A021	24 В / DC
WSEMT G 327A022 CO	24 В / DC
NFET G 327A021 V	230 В / 50 Гц
WSEM G 327A022 SL	24 В / DC
NF V 327A231 CO	24 В / DC
WS G 327A021 CO	24 В / DC
EM V 327A221 V	230 В / 50 Гц
PV V 327A032 CO	24 В / DC
EF G 327G122 CO	240 В / 60 Гц

префикс⁽²⁾ — идентификация трубного присоединения⁽²⁾ — номер по каталогу — напряжение — суффикс

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:

C123669 ⁽³⁾
PV C123670
NF C123669 V
WSEM C123670

префикс — номер по каталогу — суффикс

⁽²⁾ При использовании префиксов EF или EV измените букву в номере по каталогу на H

⁽³⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой с плоскими клеммами

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки

F

Разъем

Разъем с плоскими клеммами

Спецификация разъема

ISO 4400 (кабель Ø 6-10 мм)

Электробезопасность

IEC 335

Стандартные напряжения: DC (=) 24 В - 48 В

AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окружающей среды (TS) (°C) ⁽¹⁾	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾
	пуск	режим удерж.		гор./хол.				~	=	
	(VA)	(VA)	(W)	(W)				230 В/50 Гц	24 В DC	
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	EN 60730	заливка IP65	123664-017	400425-142	01
WP/WS	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400915-017	400913-142	03
(WS)NF	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-60 до +40/60	II 2 G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж.ст.) алюм. IP67	400915-017	400913-142	05
EM/WSEM	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +40	II 2 G/D EEx em II T3	сталь/нерж. ст. IP67	400915-017	400913-142	03
PV/EV	-	-	-	9,0/11,2	-40 до +65	II 2 G/D EEx m II T4	заливка IP65	-	- ⁽⁴⁾	06
EF	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	-	238714-006D	07
ZN	-	-	-	9,0/11,2	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	- ⁽⁴⁾	01
WP(WS)ZN	-	-	-	9,0/11,2	-40 до +60/75	II 3 G/D EEx nA T4/T3	сталь (нерж. ст.) IP67	400915-017	400913-142	03
Среднее энергопотребление (MP)										
SC	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +90	EN 60730	заливка IP65	400924-297	400923-442	02
WP/WS	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +90	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400921-297	400914-442	04
(WS)NF	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-60 до +60/75/90	II 2 G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж.ст.) алюм. IP67	400921-297	400914-442	05
EM/WSEM	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +40/75/90	II 2 G/D EEx em II T5/T4/T3	сталь/нерж. ст. IP67	400921-297	400914-442	04
WP(WS)ZN	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +40/60/90	II 3 G/D EEx nA II T6/T5/T4	сталь (нерж. ст.) IP67	400921-297	400914-442	04
Пониженное энергопотребление (RP)										
SC	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-40 до +55	EN 60730	заливка IP65	400924-098 ⁽³⁾	400923-042	02
WP/WS	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-40 до +55	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	04
(WS)NF	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-60 до +60	II 2 G/D EEx d IIC T6	(нерж.ст.) алюм. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	05
EM/WSEM	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-40 до +40/55	II 2 G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж. ст. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	04
WP(WS)ZN	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-40 до +40/55	II 3 G/D EEx nA II T6/T5	сталь (нерж. ст.) IP67	400921-098 ⁽³⁾	400911-242	04

⁽¹⁾ Диапазон температур может быть ограничен уплотнениями⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса»⁽³⁾ AC (~) ограничен 115 В/50 Гц⁽⁴⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ

- Не доступно

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Доступна присоединительная резьба 3/8" (только NPT)
- Соленоиды в EEx m (префикс "PV") исполнении могут поставляться с кабелем различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь 316 SS) доступны для металлической оболочки соленоида
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения (четырёхдиодный мост)

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Монтажные отверстия в корпусе клапана
- Идентификация трубного присоединения: B = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Сертификаты соответствия по запросу
- При EEx em (префикс "EM") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления
- Оболочка в EEx d (префикс "NF") исполнении оснащена 1/2" NPT (префикс "T") резьбой входного отверстия [M20 x 1,5 (префикс "ET") опция] и поставляется без кабельного ввода
- Клапаны с суффиксом "SL" должны быть оснащены специальной защитой выхлопа

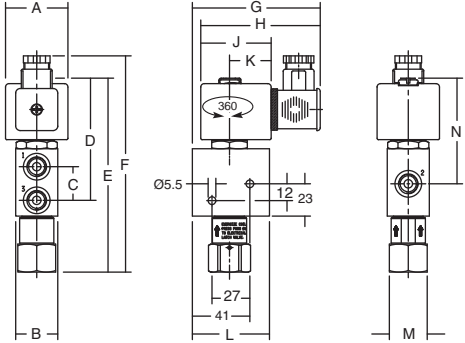
СЕРИЯ 327

РАЗМЕРЫ (мм), Масса (кг)



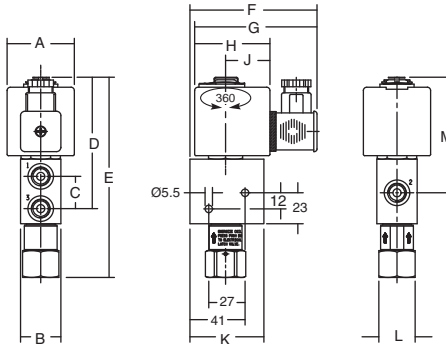
Тип 01
 Префикс "SC" и "ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400 (SC)
 EN 50021 (ZN)
 IP65 / II 3 G/D EEx nA II

327B021 / B022 / B031 / B032 / B071 / B072 / B081 / B082



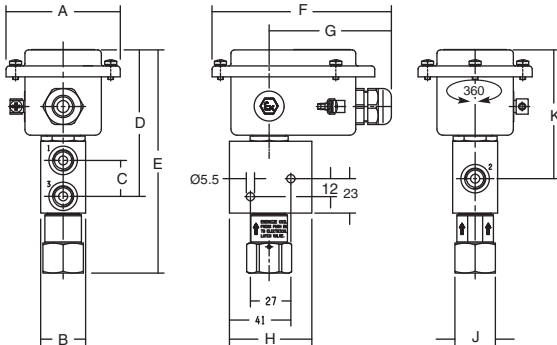
Тип 02
 Префикс "SC"
 Пониженное и среднее энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400
 IP65

327B121 / B122 / B131 / B132 / B221 / B222 / B231 / B232 / B171 / B172 / B181 / B182 / B271 / B272 / B281 / B282



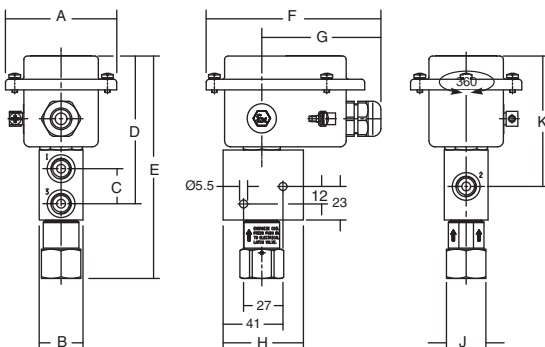
Тип 03
 Префикс "WP", "WS", "(WS)EM", "WP(WS)ZN"
 Стандартное энергопотребление
 Сталь; эпоксидн. покр. (WP, WPZN и EM)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM и WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

327B021 / B022 / B031 / B032 / B071 / B072 / B081 / B082



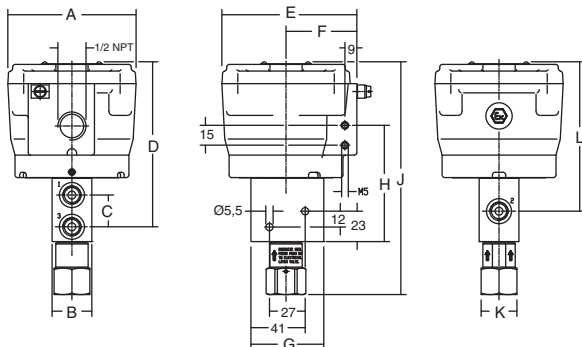
Тип 04
 Префикс "WP", "WS", "(WS)EM", "WP(WS)ZN"
 Среднее и пониженное энергопотребление
 Сталь; эпоксидн. покр. (WP, WPZN и EM)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM и WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

327B121 / B122 / B131 / B132 / B221 / B222 / B231 / B232 / B171 / B172 / B181 / B182 / B271 / B272 / B281 / B282



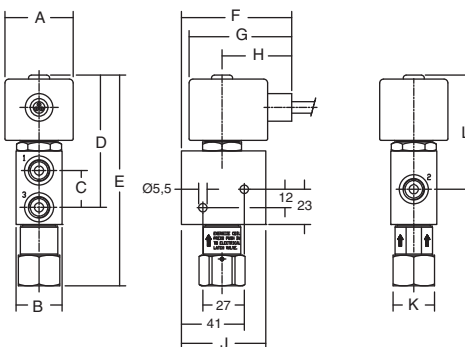
Тип 05
 Префикс "NF" и "WSNF"
 Стандартное, среднее и пониженное энергопотребление
 Алюминий, сталь; эпоксидн. покр. (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1
 IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

327B021 / B022 / B031 / B032 / B071 / B072 / B081 / B082 / B121 / B122 / B131 / B132 / B171 / B172 / B181 / B182 / B221 / B222 / B231 / B232 / B271 / B272 / B281 / B282



Тип 06
 Префикс "PV"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 EN 50028 и EN 50281-1-1
 II 2 G/D EEx m II
 IP65

327B021 / B022 / B031 / B032 / B071 / B072 / B081 / B082



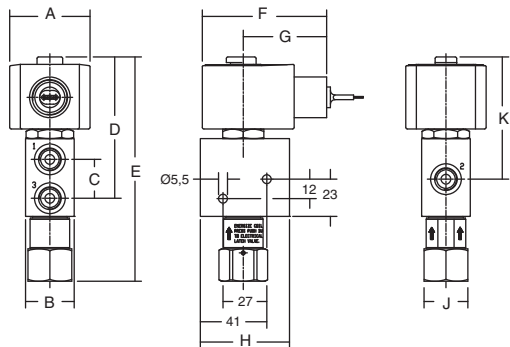
СЕРИЯ 327

РАЗМЕРЫ (мм), Масса (кг)



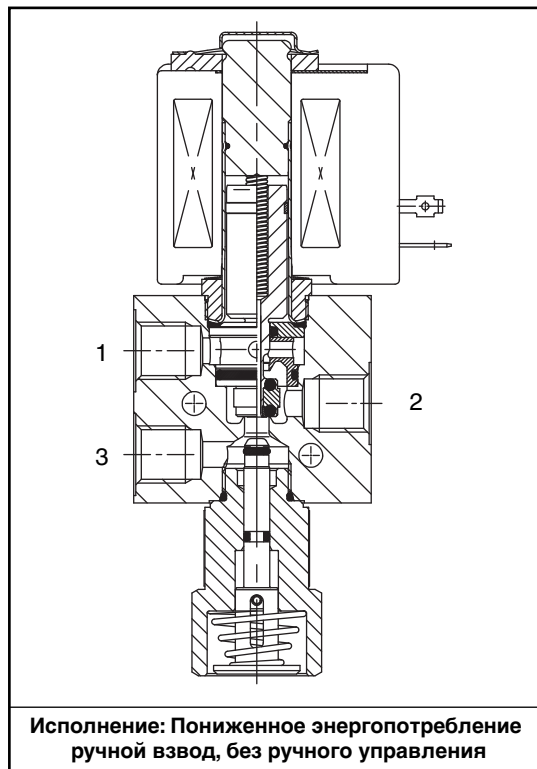
Тип 07
 Префикс "EF"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

327H021 / H022 / H031 / H032 / H071 / H072 / H081 / H082



тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	масса
01	SC, ZN	стандартный	45	30	24	79	138	155	91	85	50	30	55	27	67	1,20 кг
02	SC	средний, пониженный	50	30	24	98	149	95	91	56	33	55	27	86	-	1,30 кг
03	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	77	30	24	98	155	120	81	55	27	86	-	-	-	1,20 кг
04	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	средний, пониженный	77	30	24	101	158	120	81	55	27	89	-	-	-	1,30 кг
05	NF	стандартный, средний, пониженный	97	30	24	125	102	54	55	88	176	27	113	-	-	2,70 кг
06	PV	стандартный	45	30	24	86	137	72	67	45	55	27	74	-	-	1,20 кг
07	EF	стандартный	50	30	24	87	138	77	51	55	27	75	-	-	-	1,20 кг

ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ





СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

конструкция с ручным взводом
сброс без напряжения
от 1/4" до 1/2"

ОСОБЕННОСТИ

- Клапаны данной серии предназначены для управления пневмоприводами с высоким расходом в широком диапазоне давлений и при отсутствии минимального рабочего давления
- Функция "ручной взвод" означает, что на клапан должно быть не только подано напряжение, но и нажата кнопка, чтобы клапан остался в взведенном положении
- Функция "сброс без напряжения" (NVR) обеспечивает переход клапана в нормальное положение при отключении напряжения
- Специальные направляющие поршневые кольца устраняют "залипание" и обеспечивают исключительно долгий срок службы
- Катушки в металлических оболочках имеют класс изоляции H
- Подача давления на любой порт
- Конструкция из 316 нержавеющей стали для высококоррозионных применений

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 0-10 бар [1 бар = 100кПа]
Время срабатывания < 100 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнение (*)
воздух, нейтральный газ	-25 до +60 °C	NBR (нитрил)
	-10 до +90 °C	FPM (фторэластомер)
	-40 до +60 °C	LT-NBR (низкотемп. нитрил)/ FVMQ (фторсиликон)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Латунный корпус	Корпус из нерж. стали
Корпус	Латунь	AISI 316 SS
Шток	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружины	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения	NBR, FPM, LT-NBR/FVMQ	NBR, FPM, LT-NBR/V

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv	перепад давления (бар)		уровень энергопотребления	температура окруж. среды	префиксы вариантов соленоидов					базовый номер по каталогу		
			мин.	макс. (PS) возд.(*)			NEMA 7&9	ATEX/CENELEC				IP65	латунь	нерж. сталь
								EEExd	EEExem	EEExmb	EEExn			
❖	(мм)	(м³/ч) (л/мин)		~ =	~ =	°C	EF	NF	EM	PV	ZN ⁽¹⁾	SC		
У - Универсальные, NBR уплотнения и диски, ручной взвод														
1/4"	12	1,6	27,0	0	10	пониженный	-25 до +60	-	●	●	-	○	●	❖ 327A657 ❖ 327A658
1/2"	12	1,8	30,0	0	10	пониженный	-25 до +60	-	●	●	-	○	●	❖ 327A617 ❖ 327A618
У - Универсальные, FPM уплотнения и диски, ручной взвод														
1/4"	12	1,6	27,0	0	10	пониженный	-10 до +60	-	●	●	-	○	●	❖ 327A657V ❖ 327A658V
1/4"	12	1,6	27,0	0	10	средний	-10 до +90	-	●	-	-	○	●	❖ 327A659 ❖ 327A660
1/2"	12	1,8	30,0	0	10	пониженный	-10 до +60	-	●	●	-	○	●	❖ 327A617V ❖ 327A618V
1/2"	12	1,8	30,0	0	10	средний	-10 до +90	-	●	-	-	○	●	❖ 327A619 ❖ 327A620
У - Универсальные, LT-NBR/FVMQ уплотнения и диски, ручной взвод														
1/4"	12	1,6	27,0	0	10	пониженный	-40 до +60	-	●	●	-	○	●	❖ 327A655 ❖ 327A656
1/2"	12	1,8	30,0	0	10	пониженный	-40 до +60	-	●	●	-	○	●	❖ 327A615 ❖ 327A616

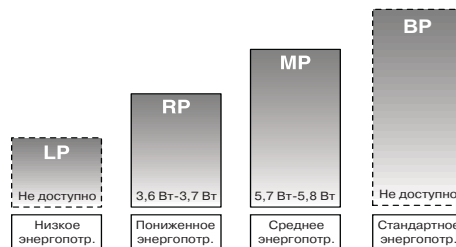
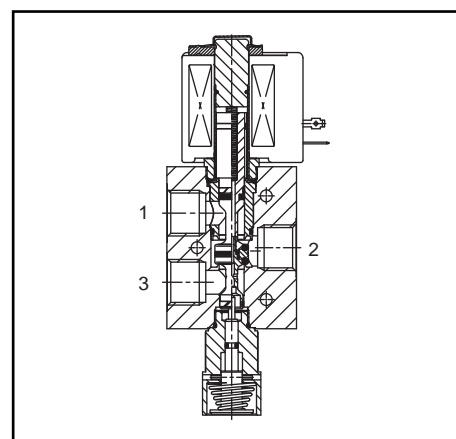
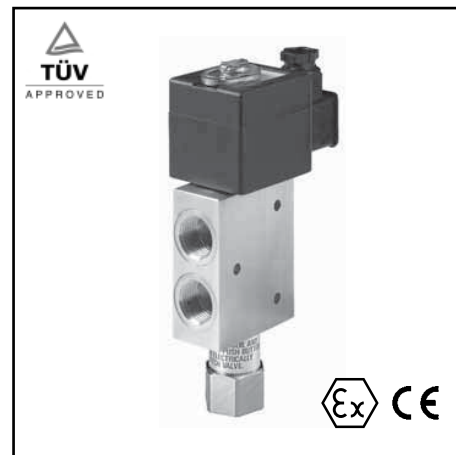
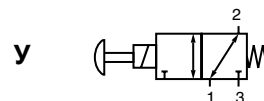
❖ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3
Выберите G для ISO G(228/1)

● Доступно
○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно
(1) Ограничено температурой +50 °C



3/2
Серия
327



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность нагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезашита ATEX (EN 50281-1-1) *	-	●	●	-
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028) *	-	●	●	-
N	F	E	T				Резьба под кабельный ввод/ отверстие (M20 x 1,5)	-	●	●	-
N	F						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	-	●	●	-
S	C						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	-	●	●	-
W	P						Водонепрониц. IP67 - Метал. оболочка (EN 60730)	-	●	●	-
W	P			D	U		Пылезашита ATEX (EN 50281-1-1) - Метал. оболочка *	-	●	●	-
W	P			Z	N		Искробезоп. метал. оболочка ATEX (EN 50021) *	-	●	●	-
W	S						Водонепрониц. IP67 - 316 SS оболочка	-	●	●	-
W	S			D	U		Пылезашита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	-	●	●	-
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 и EN 50020) *	-	●	●	-
W	S	N	F				Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	-	●	●	-
W	S	Z	N				Искробезоп. 316 SS оболочка ATEX (EN 50021) *	-	●	●	-
		T					Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	-	●	●	-
				H	T		Класс H - Для высоких температур	-	●	●	-
Z	N					X	Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	-	○	○	-
							Другие спец. конструкции	-	●	●	-

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
C	O				Эпоксидное покрытие на всех внешних поверхностях	-	●	●	-

- Доступно
- Только для постоянного тока DC
- Не доступно
- * Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ
КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: G327A617

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: SC G327A617

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: CO

ШАГ 4

Выберите напряжение. Стандартные напряжения представлены в разделе «Электрические характеристики».

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

SC G327A617 CO 230 В / 50 Гц

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап.частей ⁽¹⁾	монтажная скоба
	~/=	
SC ❖327A615	C117639	монтажные отверстия в корпусе клапана
SC ❖327A616	C117639	
SC ❖327A617	C117641	
SC ❖327A617V	C117641V	
SC ❖327A618	C117641	
SC ❖327A618V	C117641V	
SC ❖327A619	C117641V	
SC ❖327A620	C117641V	
SC ❖327A655	C117639	
SC ❖327A656	C117639	
SC ❖327A657	C117641	
SC ❖327A657V	C117641V	
SC ❖327A658	C117641	
SC ❖327A658V	C117641V	
SC ❖327A659	C117641V	
SC ❖327A660	C117641V	

❖ Выберите 8 для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G(228/1)

⁽¹⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

SC 8 327A617	24 В / DC
WSEMT G 327A618 CO	24 В / DC
NFET G 327A657	230 В / 50 Гц
WSEM G 327A658 CO	24 В / DC

префикс _____ напряжение _____
идентификация трубного _____ суффикс _____
присоединения _____
номер по каталогу _____

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:

C117641	
WSEM C117641 ⁽²⁾	
NF C117641	
WSEM C117641 V	

префикс _____ суффикс _____
номер по каталогу _____

⁽²⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой с плоскими клеммами

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАПАЗОНА ТЕМПЕРАТУР СОЛЕНОИДНЫХ КЛАПАНОВ

Диапазон температур клапана	Диапазон температур клапана определяется выбранным материалом уплотнения, диапазоном температур рабочей среды клапана и иногда рабочей средой (например: пар)
Диапазон температур окружающей среды соленоида	Диапазон температур окружающей среды соленоида определяется выбранным уровнем энергопотребления (LP, RP, MP или BP) и кодом безопасности АТЕХ
Общий диапазон температур	Диапазон температур соленоидного клапана определяется в пределах обоих диапазонов температур, описанных выше

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Электробезопасность	IEC 335
Стандартные напряжения:	DC (=) 24 В - 48 В AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окружающей среды (TS) (°C)	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾
	пуск	режим удерж.	гор./хол.	=				~	=	
	(VA)	(VA)	(W)	(W)				230 В/50 Гц	24 В DC	
Среднее энергопотребление (MP)										
SC	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +90	EN 60730	заливка IP65	400924-297	400923-442	01
WP/WS	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +90	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400921-297	400914-442	02
(WS)NF	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	(-60) ⁽¹⁾ -40 до +60/75/90	II 2 G/D EEx d IIC T6/T5/T4	(нерж.ст.) алюм. IP67	400921-297	400914-442	03
EM/WSEM	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +40/75/90	II 2 G/D EEx em II T5/T4/T3	сталь/нерж. ст. IP67	400921-297	400914-442	02
WP(WS)ZN	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +40/60/90	II 3 G/D EEx nA II T6/T5/T4	сталь (нерж. ст.) IP67	400921-297	400914-442	02
Пониженное энергопотребление (RP)⁽³⁾										
SC	3,7	3,7	3,7	3,2/3,6	-40 до +55	EN 60730	заливка IP65	400924-098 ⁽³⁾	400923-042	01
WP/WS	3,7	3,7	3,7	3,2/3,6	-40 до +55	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	02
(WS)NF	3,7	3,7	3,7	3,2/3,6	(-60) ⁽¹⁾ -40 до +60	II 2 G/D EEx d IIC T6	(нерж.ст.) алюм. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	03
EM/WSEM	3,7	3,7	3,7	3,2/3,6	-40 до +40/55	II 2 G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж. ст. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	02
WP(WS)ZN	3,7	3,7	3,7	3,2/3,6	-40 до +40/55	II 3 G/D EEx nA II T6/T5	сталь (нерж. ст.) IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	02

⁽¹⁾ Сертифицированная минимальная температура для этого привода⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса»⁽³⁾ AC (~) ограничен 120 В/ 50/60 Гц⁽⁴⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ

- Не доступно

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

префикс	присоединение
SC, SCDU, ZN	Разъем с плоскими клеммами с кабельным вводом EN175301-803A (ISO 4400) для кабелей с внешним диаметром от 6 до 10 мм
WP, WS, EM, WSEM, WPDU, WSDU, WPZN, WSNZ	кабельный ввод M20 для кабелей с внешним диаметром от 7 до 12 мм. С внутренним и внешним присоединением для заземления оболочки и катушки
NF, WSNF	Резьба 1/2" NPT под кабельный ввод. Оболочки поставляются без кабельного ввода

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Доступна присоединительная резьба 3/8"
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "Т") и M20 x 1,5 (префикс "ЕТ") (алюминий или нерж. сталь 316 SS) доступны для металлической оболочки соленоида
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Монтажные отверстия в корпусе клапана
- Идентификация трубного присоединения: 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Сертификаты соответствия по запросу



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

СЕРИЯ 327

РАЗМЕРЫ (мм), Масса (кг)



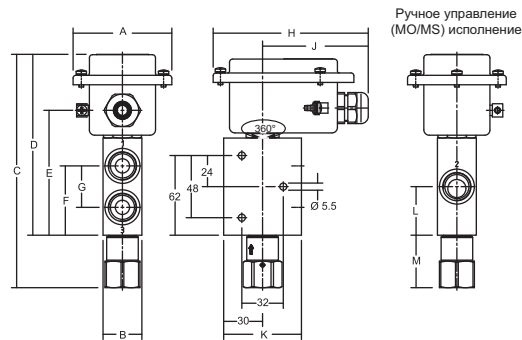
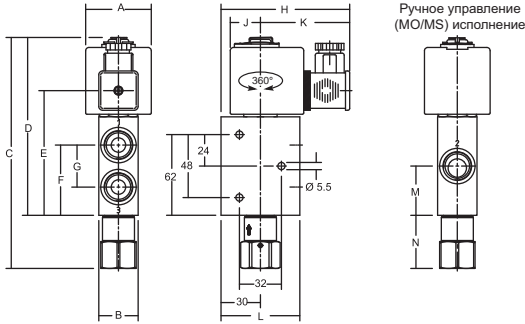
Тип 01

Префикс SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II, SCDU: II 3 D, IP65, T 100 °C до 135 °C
 Пониженное и среднее энергопотребление
 Эпоксидная заливка
 IEC 335 / ISO 4400



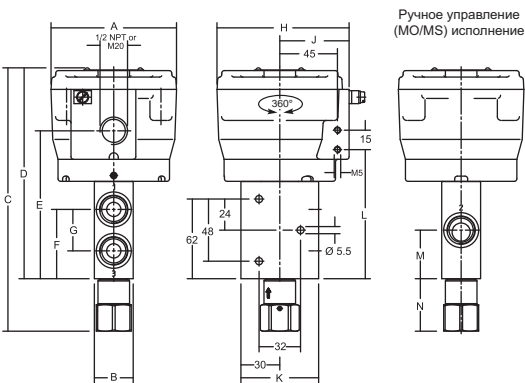
Тип 02

Префикс WP/WS: IP67, EM/WSEM: II 2 G/D, IP67, EEx em II, WPDU/WSDU: II 3 D, IP67, T 85 °C до 200 °C, WPZN/WSZN: II 3 G/D, IP67, EEx nA II
 Пониженное энергопотребление
 Сталь; эпоксидное покрытие (EM, WP, WPDU, WPZN)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM, WSZN)
 IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и EN 50281-1-1



Тип 03

Префикс NF/WSNF: II 2 G/D, IP67, EEx d IIC
 Пониженное и среднее энергопотребление
 Алюминий, эпоксидное покрытие (NF)
 Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
 EN 50018 и EN 50281-1-1

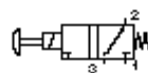


тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	масса
01	SC, ZN, SCDU	пониженный, средний	50	30	176	135	95	54	32	100	23	70	60	38	40	1,6
02	WP, WS, (WS)EM, WPDU, WSDU, WPZN, WSZN	пониженный, средний	75	30	180	140	95	54	32	120	80	60	38	40	-	1,6
03	NF	пониженный, средний	100	30	203	165	115	54	32	105	55	60	100	38	40	2,4
	WSNF	пониженный, средний	100	30	203	165	115	54	32	105	55	60	100	38	40	3,8

СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

с ручным взводом, прямого действия, тарельчатые, с взрывонепроницаемой оболочкой, II 2 GD EEx d IIC T6-T5 IP65, 1/2"

У



3/2
СЕРИЯ
126

ОСОБЕННОСТИ

- Соленоидные клапаны с взрывозащищенным соленоидом MB типа для использования в потенциально взрывоопасных атмосферах согласно Директиве АТЕХ 94/9/ЕС. Номер АТЕХ сертификата: LCIE 03 АТЕХ 6059 X
- Удовлетворяет Требованиям Безопасности АТЕХ в соответствии с Европейскими стандартами EN 50014, EN 50018, EN 50281-1-1 и EN 13463-1
- Электрические подключения осуществляются через винтовой клеммный блок
- Функция "ручной взвод" означает, что на клапан должен быть не только подано напряжение, но и нажата кнопка, чтобы клапан остался в взведенном положении
- Два типа уплотнений для широкого диапазона применений, главным образом для низких температур
- Клапаны обладают TÜV сертификатом Эксплуатационной Безопасности IEC 61508 и могут использоваться в применениях до SIL 4/AK 7 (см. Введение)



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перепад давления 0 до 10 бар [1 бар = 100 кПа]
Время срабатывания 20 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ	- 10°C до + 60°C	NBR (нитрил)
	- 40°C до + 60°C (1)	VMQ (силикон)

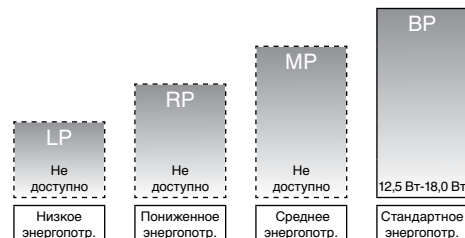
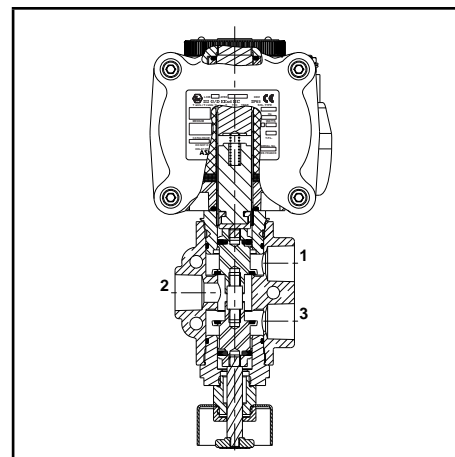
КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Корпус из латуни	Корпус из нерж. стали
Корпус	Латунь	AISI 316L SS
Внутренние детали	Нерж. сталь, латунь	Нерж. сталь
Пружины	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения	NBR или VMQ	NBR или VMQ

ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ

Оболочка соленоида	Алюминий
Винты крышки	Сталь
Трубка сердечника	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь
Шильдик	Алюминий



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение		пропускная способность Kv				перепад давления (бар)		стандартное энергопотребление		номер по каталогу		
	1 → 2	2 → 3	1 → 2		2 → 3		макс. (PS)	возд. (*)					
	(мм)	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)	(м³/ч)	(л/мин)	мин.	макс.	~	=		~	=
NPT	(мм)	(мм)	(м³/ч)	(л/мин)	(м³/ч)	(л/мин)							
У - Универсальные, корпус из латуни, NBR уплотнения													
1/2	10	10	2,1	35	2,1	35	0	10	10	18	-	12600003	
										-	12,5	12600004	
У - Универсальные, корпус из латуни, VMQ уплотнения (1)													
1/2	10	10	2,1	35	2,1	35	0	10	10	18	-	12600015	
										-	12,5	12600016	
У - Универсальные, корпус из нерж. стали, NBR уплотнения													
1/2	10	10	2,1	35	2,1	35	0	10	10	18	-	12600009	
										-	12,5	12600010	
У - Универсальные, корпус из нерж. стали, VMQ уплотнения (1)													
1/2	10	10	2,1	35	2,1	35	0	10	10	18	-	12600021	
										-	12,5	12600022	

(1) Версия для низких температур: допустимая температура: рабочей среды -40 °C до +60 °C; минимальная окружающей среды: -40 °C. Свяжитесь с нами по поводу -50 °C.



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения
Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования
Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

PIC-11-30-GB



173

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки

H

Присоединение катушки

Винтовые клеммы

Электробезопасность

IEC 335

Оболочка соленоида

Заливка IP65 (EN 60529)

Стандартные напряжения

DC (=) : 24В - 48В

(Другие напряжения и 60 Гц по запросу)

AC (~) : 24В - 48В - 115В - 230В / 50 Гц

ТИП ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

II 2 G EEx d IIC T6 - T5

II 2 D IP65 T85°C-T100°C

тип соленоида	номинальная мощность		температура окружающей среды соленоида (TS)	код безопасности	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽¹⁾
	гор/хол ⁽²⁾ ~	гор/хол =			~	=	
MB	13/18	10,4/12,5	-40 до +60	II 2 GD EEx d IIC T5	43004053	43002092	01

⁽¹⁾ См. чертежи в разделе "Размеры и масса"⁽²⁾ Переменный ток (AC): конструкция с катушкой со встроенным выпрямителем**ТЕМПЕРАТУРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ**

Соленоид переменного тока AC (~)

Pn	макс. темп. окр. среды °C		
	температура поверхности		
	T6	T5	-
(Вт)	85°C	100°C	-
18	40	60	-

Соленоид постоянного тока DC (=)

Pn	макс. темп. окр. среды °C		
	температура поверхности		
	T6	T5	-
(Вт)	85°C	100°C	-
12,5	60	60	-

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Кабельный ввод АTEX 3/4 NPT предустановлен на соленоид, с зажимом для кабеля (см. раздел "Взрывозащищенные соленоиды")
 - для неармированного кабеля диаметром от 8,5 до 16 мм, номер по каталогу **660510**
 - для армированного кабеля внутренним диаметром от 8,5 до 16 мм / внешним диаметром от 12 до 21 мм, номер по каталогу **660514**
- SIL сертификация (версия с или без ручного управления импульсного типа, включающая защиту выхлопа NPT 1/2 из нержавеющей стали), номер по каталогу **610544**
- Другие диаметры кабелей
- Защита выхлопа:
 - из бронзы для корпуса из латуни, номер по каталогу **560595**
 - из нержавеющей стали для корпуса из нержавеющей стали, номер по каталогу **560594**
- Морское/противокоррозийное исполнение или для пыльной окружающей среды

МОНТАЖ

- Всегда устанавливайте корпус соленоидных клапанов вертикально соленоидом вверх
- Может применяться для следующих функций, в зависимости от подключения к портам:

2/2 НЗ	2/2 НО	3/2 НЗ	3/2 НО	смешивание	выбор

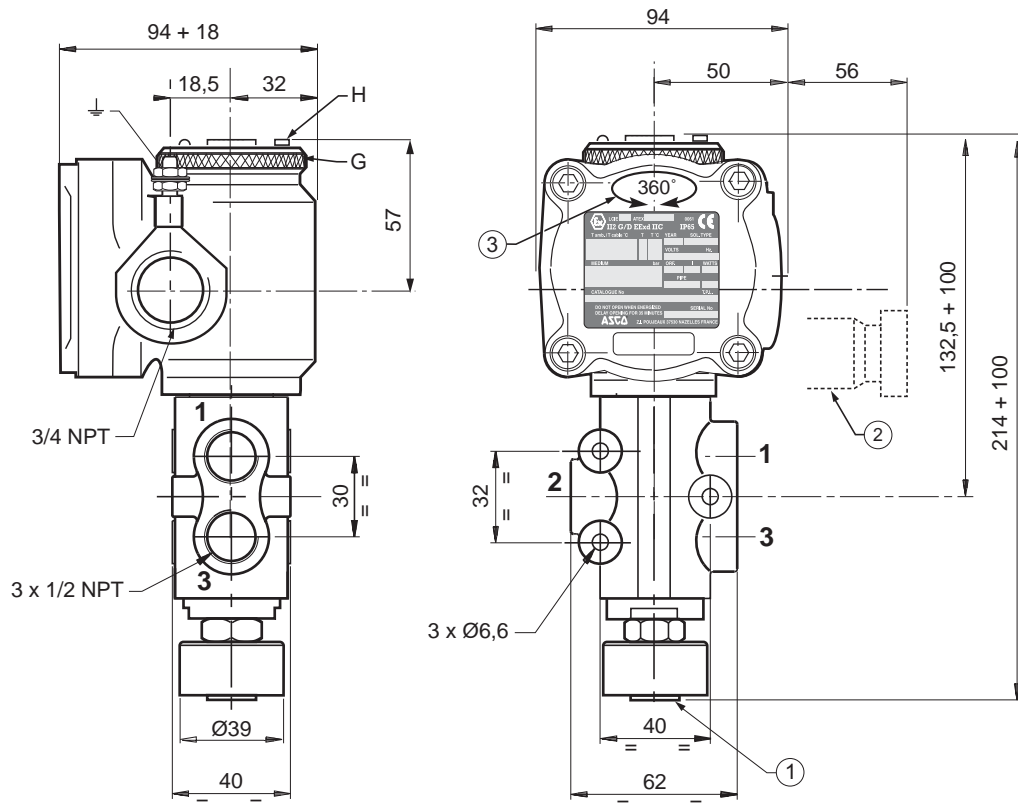
- Соленоидные клапаны имеют 3 монтажных отверстия в корпусе
- Сертификат Эксплуатационной Безопасности IEC 61508, допустимый диапазон температур: -40°C до +60°C. Значение вероятности отказа, свяжитесь с нами.
- Присоединительная резьба стандартная NPT (ANSI 1.20.3)
- Клапаны (номер по каталогу **610544**) поставляются с специальной защитой выхлопа
- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану

СЕРИЯ 126

РАЗМЕРЫ (мм), Масса (кг)



Тип 01: Соленоид тип MB
II 2 GD, EEx d IIC, IP65, T85°C - 100°C
 Стандартное энергопотребление
 Алюминий
 EN 50014, EN 50018, EN 50281-1-1 & EN 13463-1



тип	уровень энергопотребления	корпус	масса ⁽¹⁾
01	стандартный	латунь	2,5
		нерж. сталь	2,1

⁽¹⁾ включая оболочку и катушку

- ① Расположение ручного взвода соленоида
- ② Взрывозащищенный кабельный ввод с зажимом в соответствии с АTEX
- ③ Для изменения положения соленоида относительно портов винт (Н) и гайка крышки (G) должны быть ослаблены

АКСЕССУАРЫ

Ø A	1/2
B	14

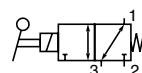
защита выхлопа из нерж стали
номер по каталогу **34600481**





СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

конструкция с ручным взводом
сброс без напряжения (рычажного типа)
от 1/4" до 1/2"



3/2
Серия
307

ОСОБЕННОСТИ

- Функция “Ручной взвод рычажного типа” означает, что при подаче напряжения на клапан для его фиксации во включенном состоянии необходимо нажать на рычаг
- Функция “сброс без напряжения” означает, что клапан переходит в нормальное состояние при отключении напряжения
- Соленоидные клапаны рекомендованы для управления приводами одностороннего действия, где требуются высокая пропускная способность и широкий диапазон давлений
- Клапаны с корпусом из латуни или нержавеющей стали с внутренними деталями из нержавеющей стали
- Использование высококачественных материалов и всестороннее тестирование клапанов гарантируют высокую надежность и долгий срок службы

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

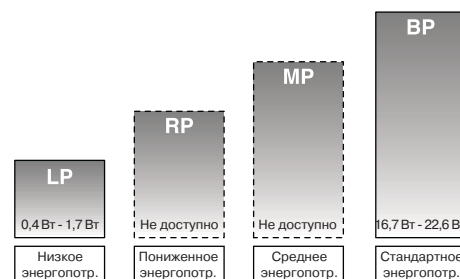
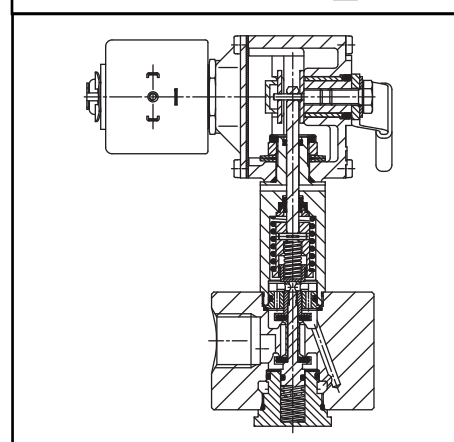
Перепад давления 0 - 10 бар [1 бар = 100кПа]
Максимальная вязкость 65 сСт (мм²/с)
Время срабатывания 75-100 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ	- 40°C до +60°C	NBR (нитрил)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Латунный корпус	Корпус из нерж. стали
Корпус	Латунь	AISI 316 SS
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружины	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения	NBR	NBR
Диски	NBR	NBR
Седло	Латунь	Нерж. сталь



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность Kv		перепад давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов						базовый номер по каталогу			
				мин.	макс. (PS) возд. (*)		NEMA 7&9	ATEX/CENELEC				IP65				
								~/=	~/=	EEExd	EEExem		EEExm	EEExi	EEExn	SC
NPT	(мм)	(м ³ /ч)	(л/мин)			~/=	~/=	EF	NF	EM	PV	IS	ZN	SC	латунь	нерж. сталь
3/2 - У - Универсальный, один соленоид, ручной взвод (NVR)																
1/4"	9,0	0,68	11,3	0,0	10,0	низкий	-	-	●	-	○	○	●	●	B307A416	B307A406
1/4"	9,0	0,68	11,3	0,0	10,0	стандартный	●	●	-	-	-	-	●	●	B307B016	B307B006
3/8"	9,0	0,68	11,3	0,0	10,0	низкий	-	-	●	-	○	○	●	●	B307A446	B307A436
3/8"	9,0	0,68	11,3	0,0	10,0	стандартный	●	●	-	-	-	-	●	●	B307B046	B307B036
1/2"	9,0	0,68	11,3	0,0	10,0	низкий	-	-	●	-	○	○	●	●	B307A476	B307A466
1/2"	9,0	0,68	11,3	0,0	10,0	стандартный	●	●	-	-	-	-	●	●	B307B076	B307B066

● Доступно

○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно

PIC-11-40-GB



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru



177

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1)*	●	-	-	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	-	-	-	□
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - 316 SS	-	-	-	□
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028)*	●	-	-	-
		E	T				Резьба под кабельный ввод/ отверстие (M20 x 1,5)	●	-	-	●
I	S		S	C			Искробез. с катушкой с плоскими клеммами ATEX (EN 50020)*	○	-	-	-
S	C						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	●	-	-	●
W	P						Водонепрониц. IP67 - Метал. оболочка (EN 60730)	●	-	-	●
W	P			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - Метал. оболочка*	●	-	-	●
W	P			I	S		Искробезоп. с метал. IP67 оболочкой ATEX (EN 50020)*	○	-	-	-
W	S						Водонепрониц. IP67 - 316 SS оболочка	●	-	-	●
W	S			D	U		Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка*	●	-	-	●
W	S	E	M				316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019, EN 50020)*	●	-	-	-
W	S			I	S		Искробезоп. с 316 SS IP67 оболочкой ATEX (EN 50020)*	○	-	-	-
				T			Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	●	-	-	-
				H	C		Класс H - Питание от батареи постоянного тока (+12/-28%)	-	-	-	●
				H	B		Класс H - Для высоких температур	-	-	-	●
Z	N						Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021)*	○	-	-	●
						X	Другие спец. конструкции	●	-	-	●

* Соленоидные клапаны ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1 (пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
N	V				FPM (фторэластомер), очистка для кислородных применений	●	-	-	●
V					FPM (фторэластомер)	●	-	-	●
	C	O			Эпоксидное покрытие на всех внешних поверхностях	●	-	-	●
	M	B			Монтажная скоба	●	-	-	●

● Доступно

○ Только для постоянного тока DC

□ Только для переменного тока AC

- Не доступно

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап. частей ⁽¹⁾		монтажная скоба
	~	=	
SC B 307B006	C115468	C115472	115292-001
SC B 307B016	C115469	C115473	115292-001
SC B 307B036	C115468	C115472	115292-001
SC B 307B046	C115469	C115473	115292-001
SC B 307B066	C115468	C115472	115292-001
SC B 307B076	C115469	C115473	115292-001
SC B 307A406	C132660	C132660	115292-001
SC B 307A416	C132661	C132661	115292-001
SC B 307A436	C132660	C132660	115292-001
SC B 307A446	C132661	C132661	115292-001
SC B 307A466	C132660	C132660	115292-001
SC B 307A476	C132661	C132661	115292-001

⁽¹⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

SC	B 307B006	NV	24 В / DC
WS	B 307A406	CO	24 В / DC
WP	B 307B006	NV	24 В / DC
ZN	B 307B006	V	230 В / 50 Гц

префикс⁽²⁾ — идентификация трубного присоединения — номер по каталогу⁽²⁾ — напряжение — суффикс

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:

C115472	⁽²⁾
WS	C115473
ZN	C115472
WS	C115469

префикс — номер по каталогу

⁽²⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой с плоскими клеммами

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу, включая букву идентификации присоединительной резьбы.

Например: B307B016

ШАГ 2

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ и таблице ПРЕФИКСОВ выберите префикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: EMET

ШАГ 3

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: V

ШАГ 4

Выберите напряжение. См. стандартные напряжения в разделе «Электрические характеристики».

Например: 230 В / 50 Гц

ШАГ 5

Номер по каталогу/для заказа.

Например:

EMET B307B016 B 230 В / 50 Гц

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки

F

Разъем

Разъем с плоскими клеммами

Спецификация разъема

ISO 4400 (кабель Ø 6-10 мм)

Электробезопасность

IEC 335

Стандартные напряжения:

DC (=) 24 В - 48 В

AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окружающей среды соленоида (TS)	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾
	пуск	режим удерж.		гор./ хол.				~	=	
	(VA)	(VA)	(W)	(W)				230 В/50 Гц	24 В DC	
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	78	35	16,7	13,5/19,7	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400-425-217	400-425-342	01
WP/WS	78	35	16,7	13,5/19,7	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400-405-217	400-405-342	02
EF/EV	70	40	17,1	15,8/22,6	-	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	238-614-157	274-714-106	03
ZN	78	35	16,7	13,5/19,7	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-(3)	-(3)	01
Низкое энергопотребление (LP)										
SC	1,2	1,2	1,2	1,3/1,3	-40 до +75	EN 60730	заливка IP65	400-929-097	400-929-042	04
WP/WS	1,2	1,2	1,2	1,3/1,3	-40 до +75	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400-930-097	400-930-042	05
EM/WSEM	1,2	1,2	1,2	1,3/1,3	-40 до +60	II 2 G/D EEx em II T6	сталь/нерж. ст. IP67	400-930-097	400-930-042	05
ISSC	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	заливка IP65	-	123-256-001	04
WPIS/WSIS	-	-	-	0,4/0,4	-40 до +60	II 2 G/D EEx ia IIC T6	сталь/нерж. ст. IP67	-	109-496-003	05
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T3	заливка IP65	-	-(3)	04

⁽¹⁾ Сертифицированный диапазон температур для этого соленоида⁽³⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по ATEX катушек, обратитесь в Компанию АДЛ⁽²⁾ См. чертежи в разделе "Размеры и масса"

- Не доступно

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Присоединительная резьба других размеров по запросу
- EEx m (префикс "PV") исполнение может поставляться с кабелем различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") (алюминий или нерж. сталь 316 SS) доступны для металлической оболочки соленоида
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения (четырёхдиодный мост)

МОНТАЖ

- Для лучшей работоспособности соленоидные клапаны должны монтироваться вертикально
- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Идентификация трубного присоединения: B = NPT (ANSI 1.20.3)
- При EEx em (префикс "EM") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренними и внешними клеммами для заземления

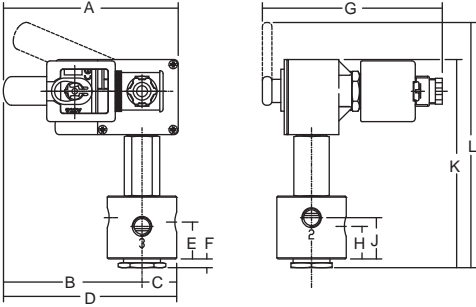
РАЗМЕРЫ (мм), Масса (кг)



Тип 01

Префикс "SC" и "ZN" Соленоид
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 440 (SC) / EN 50021 (ZN)
IP65 / II 3 G/D EEx nA II

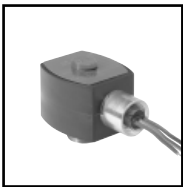
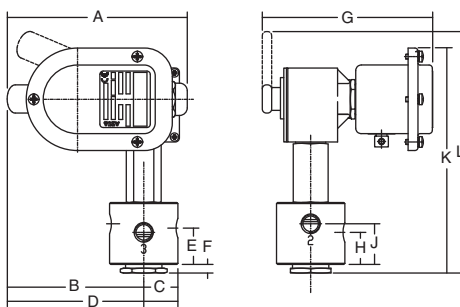
307B006 / B016 / B036 / B046 / B066 / B076
307A406 / A416 / A436 / A446 / A466 / A476



Тип 02

Префикс "WP" и "WS" Соленоид
Стандартное энергопотребление
Сталь; эпоксидное покрытие (WP)
Нерж. сталь AISI 316SS (WS)
IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
IP67

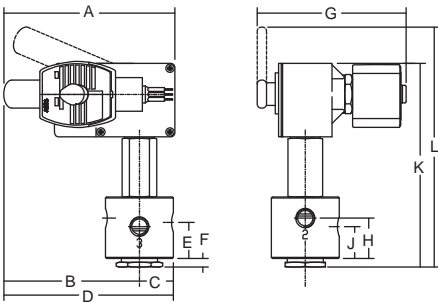
307B006 / B016 / B036 / B046 / B066 / B076
307A406 / A416 / A436 / A446 / A466 / A476



Тип 03

Префикс "EF" и "EV" Соленоид
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная заливка
ICS - 635 ANSI/NEMA Тип 7 и 9
ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

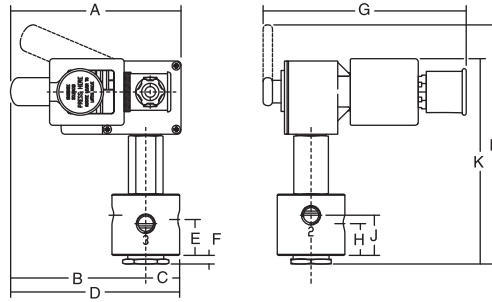
307B006 / B016 / B036 / B046 / B066 / B076
307A406 / A416 / A436 / A446 / A466 / A476



Тип 04

Префикс "SC", "ZN" и "ISSC" Соленоид
Низкое энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400 (SC) / EN 50021 (ZN)
IP65 / II 3 G/D EEx nA II / II 2 G/D EEx ia IIC

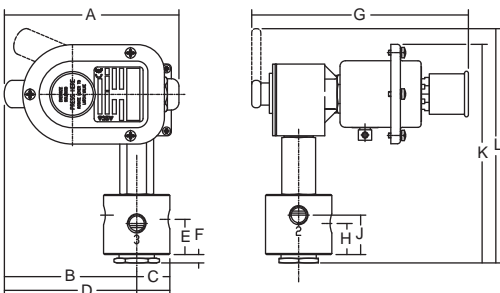
307B006 / B016 / B036 / B046 / B066 / B076
307A406 / A416 / A436 / A446 / A466 / A476



Тип 05

Префикс "WP" и "WS", "EM" и "WSEM" Соленоид
Префикс "WPIS/WSIS" Соленоид
Низкое энергопотребление
Металл; эпоксидное покрытие / Нерж. сталь AISI 316 SS
IEC 335 / EN 50019&50028 / EN 50020 / EN 50281-1-1
IP 67 / II 2 G/D EEx em II / II 2 G/D EEx ia IIC

307B006 / B016 / B036 / B046 / B066 / B076
307A406 / A416 / A436 / A446 / A466 / A476

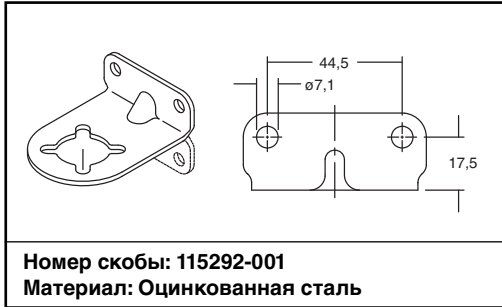


РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	масса
01	SC, ZN	стандартный	128	102	25	127	27	6	132	24	30	152	180	2,5 кг
02	WP, WS	стандартный	134	102	25	127	27	6	130	24	30	168	180	2,5 кг
03	EF	стандартный	128	102	25	127	27	6	167	24	30	152	180	2,5 кг
04	SC, ZN, ISSC	низкий	134	102	25	127	27	6	153	24	30	154	180	2,5 кг
05	WP, WS, (WS)EM, WPIS, WSIS	низкий	134	102	25	127	27	6	167	24	30	168	180	2,5 кг

МОНТАЖНЫЕ СКОБЫ





Оглавление

Распределительные клапаны с резервированием, с двумя соленоидами	Стр.
СЕРИЯ 327, 1/4", Корпус из латуни и нерж. стали, средней пропускной способности.	12-10



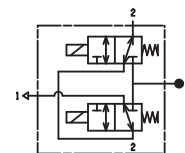


СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ

с резервированием, прямого действия
разгруженная тарелка

1/4"

у



3/2

Серия

327

ОСОБЕННОСТИ

- Соленоидные клапаны с резервированием рекомендованы для управления пневмоприводами в ситуациях, когда необходимы высокая отказоустойчивость, высокая пропускная способность, широкий диапазон давлений и возможность работы при нулевом рабочем давлении
- Когда клапан с резервированием управляет приводом, привод сохраняет свое положение до тех пор, пока один из двух соленоидных приводов (катушек) находится под напряжением. Для сброса давления привода нужно отключить напряжение на обоих соленоидах
- Сердечник снабжен направляющим поршневым кольцом и специальным уплотнением низкого трения с модифицированной тефлоновой (PTFE) поверхностью, которые обеспечивают сбалансированность конструкции на всем диапазоне заявленных температур и давлений с минимальным энергопотреблением
- Не требует минимального рабочего давления
- Специальное исполнение для экстремально низкой температуры окружающей среды



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

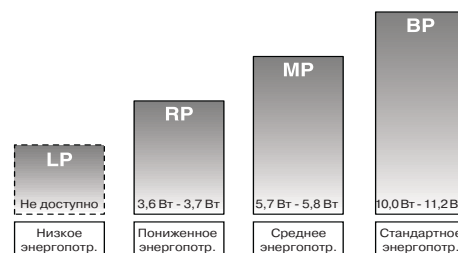
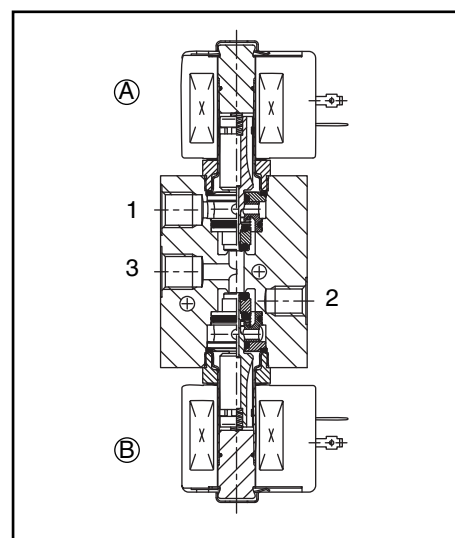
Перепад давления	0-10 бар [1 бар = 100кПа]
Максимальная вязкость	65 сСт (мм ² /с)
Время срабатывания	75-100 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (ТС)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ, вода, светлые нефтепродукты	-20 до + 80 °С -20 до +120 °С -40 до + 40 °С	NBR (нитрил) FPM (фторэластомер) VMQ (силикон)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

Корпус	Латунный корпус	Корпус из нерж. стали
Шток	Латунь	AISI 316 SS
Трубка сердечника	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Сердечник и неподвижный сердечник	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Пружины	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Уплотнения и диски	NBR или VMQ	FPM или VMQ
Уплотнительное кольцо	PTFE (тефлон)	PTFE (тефлон)



УРОВНИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ – мощность ненагретого соленоида в режиме удержания (Вт)

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	проход. сечение	пропускная способность, Kv				перепад давления (бар)		уровень энергопотребления	префиксы вариантов соленоидов						базовый номер по каталогу	
		порт				мин.	макс. (PS)		NEMA	ATEX/CENELEC			IP65			
		1→2	2→3	1→2	2→3					EEExd	EEExem	EEExm				EEExn
1/4"	(мм)	(м ³ /ч)	(л/мин)				~ =	~ =	EF	NF	EM	PV	ZN	SC	латунь	нерж. сталь
У - Универсальные, NBR или FPM уплотнения и диски																
1/4"	5,7	0,27	0,48*	4,50	7,99*	0	10	стандартный	●	●	●	○	○	●	❖ 327A051	❖ 327A052
1/4"	5,7	0,27	0,48*	4,50	7,99*	0	10	средний	-	●	●	-	-	●	❖ 327A251	❖ 327A252
1/4"	5,7	0,27	0,48*	4,50	7,99*	0	10	пониженный	-	●	●	-	-	●	❖ 327A151	❖ 327A152
У - Универсальные, VMQ уплотнения и диски																
1/4"	5,7	0,27	0,48*	4,50	7,99*	0	10	стандартный	●	●	●	○	○	●	❖ 327A061	❖ 327A062
1/4"	5,7	0,27	0,48*	4,50	7,99*	0	10	средний	-	●	●	-	-	●	❖ 327A261	❖ 327A262
1/4"	5,7	0,27	0,48*	4,50	7,99*	0	10	пониженный	-	●	●	-	-	●	❖ 327A161	❖ 327A162

❖ Выберите В для NPT ANSI 1.20.3

● Доступно

○ Не доступно

Выберите G для ISO G(228/1)

○ Только для постоянного тока DC

* Значения применимы для нормальной работы, когда оба соленоида под напряжением.

В случае, если один из соленоидов выключен (отказал) пропускная способность может уменьшаться до 0,28 (м³/ч)/4,7 (л/мин).

*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

PIC-12-10-GV



185

ТАБЛИЦА ПРЕФИКСОВ

префикс							описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C				D	U	Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) *	-	●	●	●
E	F						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	-	-	-	●
E	V						Взрывозащита - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - 316 SS	-	-	-	●
E	M						Инкапсуляция ATEX (EN 50019 и EN 50028) *	-	●	●	●
		E	T				Резьба под кабельный ввод/отверстие (M20 x 1,5)	-	●	●	●
N	F						Взрывонепрониц. оболочка - Алюм. ATEX (EN 50018) *	-	●	●	●
P	V						Инкапсуляция ATEX (EN 50028) *	-	-	-	○
S	C						Соленоид с разъемом с плоскими клеммами (EN 60730)	-	●	●	●
W	P						Водонепрониц. IP67 - Метал. оболочка (EN 60730)	-	●	●	●
W	P				D	U	Пылезащ. ATEX (EN 50281-1-1) - Метал. оболочка *	-	●	●	●
W	P				Z	N	Искробезопасная метал. оболочка ATEX (EN 50021) *	-	●	●	●
W	S						Водонепрониц. IP67 - 316 SS оболочка	-	●	●	●
W	S				D	U	Пылезащита ATEX (EN 50281-1-1) - 316 SS оболочка *	-	●	●	●
W	S						316 SS "EM" оболочка ATEX (EN 50019 и EN 50020) *	-	●	●	●
W	S	E	M	F			Взрывонепрониц. оболочка - 316 SS ATEX (EN 50018) *	-	●	●	●
W	S	Z	N				Искробезопасная 316 SS оболочка ATEX (EN 50021) *	-	●	●	●
W	S	T					Резьба под кабельный ввод (1/2" NPT)	-	●	●	●
					H	C	Класс H - Питание от батареи постоянного тока (+12/-28%)	-	-	-	●
					H	T	Класс H - Для высоких температур	-	●	-	○
Z	N					X	Искробезопасная инкапсуляция ATEX (EN 50021) *	-	-	-	○
							Другие спец. конструкции	-	●	●	●

ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание	ур. энергопотр.			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
N	V				FPM (фторэластомер), очистка для кислородных применений	-	●	●	●
V					FPM (фторэластомер)	-	●	●	●
		C	O		Эпоксидное покрытие всех внешних поверхностей	-	●	●	●
				M S	Ручное управление винтового типа	-	●	●	●

● Доступно

○ Только для постоянного тока DC

- Не доступно

* Соленоиды ATEX также соответствуют требованиям EN 50281-1-1(пыль) и EN 13463-1 (неэлектрические клапаны)

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

номер по каталогу	комплект зап.частей ⁽¹⁾		монтажная скоба
	~	=	
SC ♦327A051	C123669	C123669	■
SC ♦327A052	C123670	C123670	■
SC ♦327A061	C131236	C131236	■
SC ♦327A062	C131237	C131237	■
SC ♦327A151	C132250	C132250	■
SC ♦327A152	C132251	C132251	■
SC ♦327A161	C132252	C132252	■
SC ♦327A162	C132253	C132253	■
SC ♦327A251	C132250	C132250	■
SC ♦327A252	C132251	C132251	■
SC ♦327A261	C132252	C132252	■
SC ♦327A262	C132253	C132253	■

♦ Выберите V для NPT ANSI 1.20.3 или выберите G для ISO G(228/1)

⁽¹⁾ К комплектам также применимы стандартные префиксы/суффиксы

■ С монтажными отверстиями в корпусе

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ КЛАПАНОВ:

SCHT V 327A051	24 В / DC
WSEMT G 327A052	CO 24 В / DC
NFET G 327A051	V 230 В / 50 Гц
WSEM G 327A052	CO 24 В / DC
NF V 327A261	CO 24 В / DC
WS G 327A051	CO 24 В / DC
EM V 327A251	V 230 В / 50 Гц
PV V 327A062	CO 24 В / DC
EF G 327G152	CO240 В / 60 Гц

префикс⁽²⁾ — идентификация трубного присоединения — номер по каталогу⁽²⁾ — напряжение — суффикс

ПРИМЕРЫ ЗАКАЗОВ РЕМКОМПЛЕКТОВ:

C123669 ⁽³⁾
PV C123670
WSEM C123670
NF C123669 V

префикс — суффикс — номер по каталогу

⁽²⁾ При использовании префиксов EF или EV измените букву в номере по каталогу на G⁽³⁾ Базовый номер комплекта применим к конструкции с катушкой с плоскими клеммами

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс изоляции катушки	F
Разъем	Разъем с плоскими клеммами
Спецификация разъема	ISO 4400 (кабель Ø 6-10 мм)
Электробезопасность	IEC 335

Стандартные напряжения: DC (=) 24 В - 48 В
AC (~) 24 В - 48 В - 115 В - 230 В/50 Гц; Другие напряжения и 60 Гц по запросу

префикс опция	номинальная мощность				температура окружающей среды (TS) (°C) ⁽¹⁾	код безопасности	электрическая защита оболочки (EN 60529)	запасная катушка / ремкомплект		тип ⁽²⁾
	пуск	режим удерж.		гор./хол.				~	=	
	(VA)	(VA)	(W)	(W)				230 В/50 Гц	24 В DC	
Стандартное энергопотребление (BP)										
SC	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	EN 60730	заливка IP65	123664-017	400425-142	01
WP/WS	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400915-017	400405-142	03
(WS)NF	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-60 до +40/60	II 2 G/D EEx d IIC T6/T5	нерж. ст. (алюм.) IP67	400915-017	400405-142	05
EM/WSEM	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +40	II 2 G/D EEx em II T3	сталь/нерж. ст. IP67	400915-017	400913-142	03
PV	-	-	-	9,0/11,2	-40 до +65	II 2 G/D EEx m II T4	заливка IP65	-	- ⁽⁴⁾	06
EF	10,0	10,0	10,0	9,0/11,2	-40 до +55	NEMA тип 7 и 9	NEMA 4X	-	238714-006D	07
ZN	-	-	-	9,0/11,2	-20 до +50	II 3 G/D EEx nA II T4	заливка IP65	-	- ⁽⁴⁾	01
WP(WS)ZN	-	-	-	9,0/11,2	-40 до +60/75	II 3 G/D EEx nA II T4/T3	сталь (нерж. ст.) IP67	400915-017	400405-142	03
Среднее энергопотребление (MP)										
SC	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +90	EN 60730	заливка IP65	400924-297	400923-442	02
WP/WS	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +90	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400921-297	400911-442	04
(WS)NF	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-60 до +60/75/90	II 2 G/D EEx d IIC T6/T5/T4	алюм./сталь IP67	400921-297	400911-442	05
EM/WSEM	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +40/75/90	II 2 G/D EEx em II T5/T4/T3	сталь/нерж. ст. IP67	400921-297	400914-442	04
WP(WS)ZN	5,8	5,8	5,8	5,2/5,7	-40 до +40/60/90	II 3 G/D EEx nA II T6/T5/T4	сталь (нерж. ст.) IP67	400921-297	400914-442	04
Пониженное энергопотребление (RP)										
SC	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-40 до +55	EN 60730	заливка IP65	400924-098 ⁽³⁾	400923-042	02
WP/WS	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-40 до +55	EN 60730	сталь/нерж. ст. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400911-242	04
(WS)NF	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-60 до +60	II 2 G/D EEx d IIC T6	алюм./сталь IP67	400921-098 ⁽³⁾	400911-242	05
EM/WSEM	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-40 до +40/55	II 2 G/D EEx em II T6/T5	сталь/нерж. ст. IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	04
WP(WS)ZN	3,7	3,7	3,7	3,5/3,6	-40 до +40/55	II 3 G/D EEx nA II T6/T5	сталь (нерж. ст.) IP67	400921-098 ⁽³⁾	400914-242	04

⁽¹⁾ Диапазон температур может быть ограничен уплотнениями

⁽²⁾ См. чертежи в разделе «Размеры и масса»

⁽³⁾ Переменный ток AC (~) ограничен до 115 В/50 Гц

⁽⁴⁾ Доступны различные комплекты сертифицированных по АТЕХ катушек, обратитесь в Компанию АДЛ

- Не доступно

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Доступна присоединительная резьба 3/8" (только NPT)
- Конструкция с прямым креплением / опорным креплением соответствует рекомендациям NAMUR
- Соленоиды в EEx m (префикс "PV") исполнении могут поставляться с кабелем различной длины
- Соответствие стандартам "UL", "CSA" и другим местным стандартам по запросу
- Резьба под кабельный ввод 1/2" NPT (префикс "T") и M20 x 1,5 (префикс "ET") доступна для соленоида с металлической оболочкой
- Встроенные в соленоид специальные элементы для выпрямления и/или подавления пикового напряжения (четырёхдиодный мост)

МОНТАЖ

- Инструкция по монтажу/эксплуатации прилагается к каждому клапану
- Клапаны могут быть установлены в любом положении, что не влияет на их работу
- Монтажные отверстия в корпусе клапана
- Идентификация трубного присоединения: B = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1).
- Сертификаты соответствия по запросу
- В EEx em (префиксы "EM", "WSEM") и EEx ia (префиксы "WPIS", "WSIS") исполнении оболочка соленоида имеет кабельный ввод для кабелей внешним диаметром от 7 до 12 мм, а также оснащена внутренней и внешней клеммами к заземлению
- Оболочка EEx d (префикс "NF") оснащена 1/2" NPT (префикс "T") резьбой входного отверстия M20 x 1,5 (префикс "ET") опция и поставляется без кабельного ввода



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

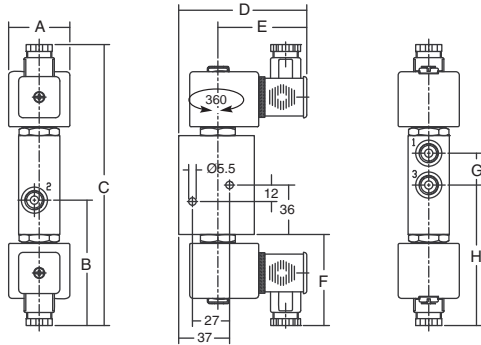
РАЗМЕРЫ (мм), Масса (кг)



Тип 01

Префикс "SC" и "ZN"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400 (SC)
EN 50021 (ZN)
IP65 / II 3 G/D EEx nA II

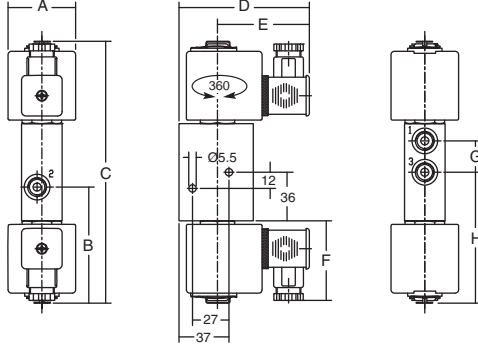
327A051 / A052 / A061 / A062



Тип 02

Префикс "SC"
Пониженное и среднее энергопотребление
Эпоксидная заливка
IEC 335 / ISO 4400
IP65

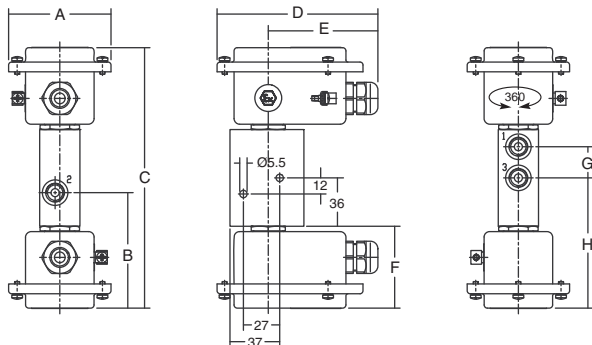
327A151 / A152 / A161 / A162 / A251 / A252 / A261 / A262



Тип 03

Префикс "WP", "WS", "(WS)EM", "WP(WS)ZN"
Стандартное энергопотребление
Сталь; эпоксидное покрытие (WP, WPZN и EM)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM и WSZN)
IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

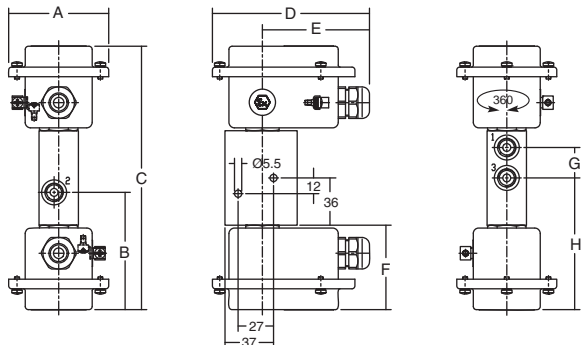
327A051 / A052 / A061 / A062



Тип 04

Префикс "WP", "WS", "(WS)EM", "WP(WS)ZN"
Среднее и пониженное энергопотребление
Сталь; эпоксидное покрытие (WP, WPZN и EM)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WS, WSEM и WSZN)
IEC 335 / EN 50019, EN 50028 и 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx em II / II 3 G/D EEx nA II

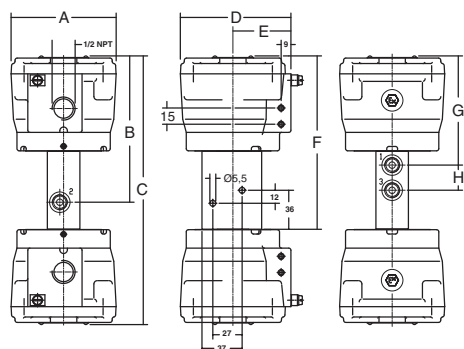
327A151 / A152 / A161 / A162 / A251 / A252 / A261 / A262



Тип 05

Префикс "NF" и "WSNF"
Стандартное, среднее и пониженное энергопотребление
Алюминий, сталь; эпоксидное покрытие (NF)
Нерж. сталь AISI 316 SS (WSNF)
EN 50018 и EN 50281-1-1
IP67 / II 2 G/D EEx d IIC

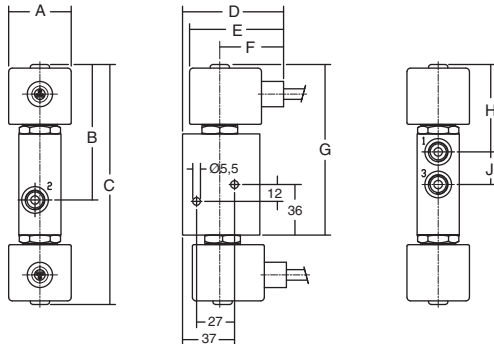
327A051 / A052 / A061 / A062 / A151 / A152 / A161 / A162 / A251 / A252 / A261 / A262



Тип 06

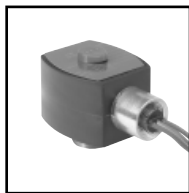
Префикс "PV"
Стандартное энергопотребление
Эпоксидная инкапсуляция
EN 50028 и EN 50281-1-1
II 2 G/D EEx m II
IP65

327A051 / A052 / A061 / A062



СЕРИЯ 327

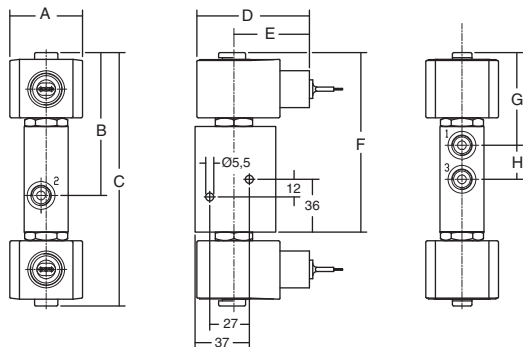
РАЗМЕРЫ (мм), Масса (кг)



Тип 07

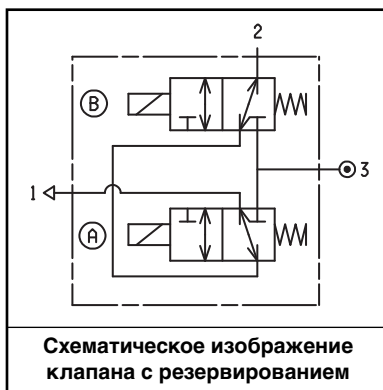
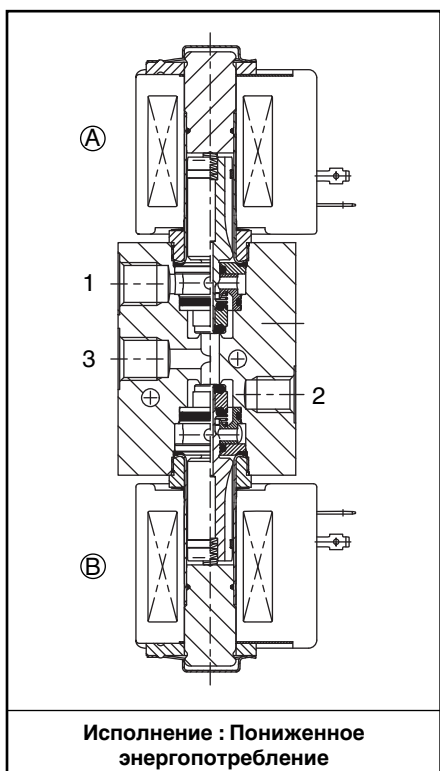
Префикс "EF"
 Стандартное энергопотребление
 Эпоксидная инкапсуляция
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Тип 7 и 9
 ПРИМЕЧАНИЕ: применимо только к соленоиду

327G051 / G052 / G061 / G062



тип	префикс опция	уровень энергопотребления	A	B	C	D	E	F	G	H	масса
01	SC, ZN	стандартный	45	91	205	93	65	66	23	102	1,55 кг
02	SC	средний, пониженный	50	86	194	97	68	59	23	97	1,65 кг
03	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	стандартный	76	86	194	120	82	61	23	97	1,60 кг
04	WP, WS, (WS)EM, WP(WS)ZN	средний, пониженный	76	90	201	120	82	63	23	100	1,70 кг
05	NF, WSNF	стандартный, средний, пониженный	97	135	248	102	54	160	101	23	4,70 кг
06	PV	стандартный	45	97	171	72	67	45	121	23	1,70 кг
07	EF	стандартный	50	97	173	77	51	122	62	23	1,70 кг

ЧЕРТЕЖ В РАЗРЕЗЕ





Оглавление

Аксессуары	Стр.
СЕРИЯ 342, Комбинированный фильтр/регулятор, из нерж. стали	14-15
СЕРИЯ V403, Клапан быстрого сброса/челночный клапан	14-35
СЕРИЯ 882/109, Кабельные вводы	14-50

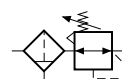




КОМБИНИРОВАННЫЙ ФИЛЬТР/ РЕГУЛЯТОР

полностью из нержавеющей стали 316L
от 1/4" до 1/2"

Оборудование для подготовки воздуха



Серия
342

ОСОБЕННОСТИ

- Фильтр/регулятор из нержавеющей стали предназначен для использования в потенциально взрывоопасных атмосферах, вызванных газами, испарениями, паром и/или пылью, в соответствии с Директивой ATEX 94/9/EC
Тип взрывозащиты: II 2G/D с IIC X T85°C (T6) (ZONE 1-21) IIC
- Удовлетворяет Требованиям Безопасности в соответствии с Европейскими стандартами EN 13463-1 и EN 13463-5
- Фильтр/регулятор с армированной тефлоновой (PTFE) мембраной и всеми деталями из нержавеющей стали 316L рассчитан на максимальное давление 20 бар
- Автоматический сброс воздуха при давлении выше заданного
- Центробежная фильтрация и фильтрующий элемент 50 мкм
- Рабочая температура от -40°C до + 80 °C
- Корпус, крышка и внутренние детали из 316L нержавеющей стали в соответствии с ASTM A 182/NACE MR 01.75
- Стакан большого объема

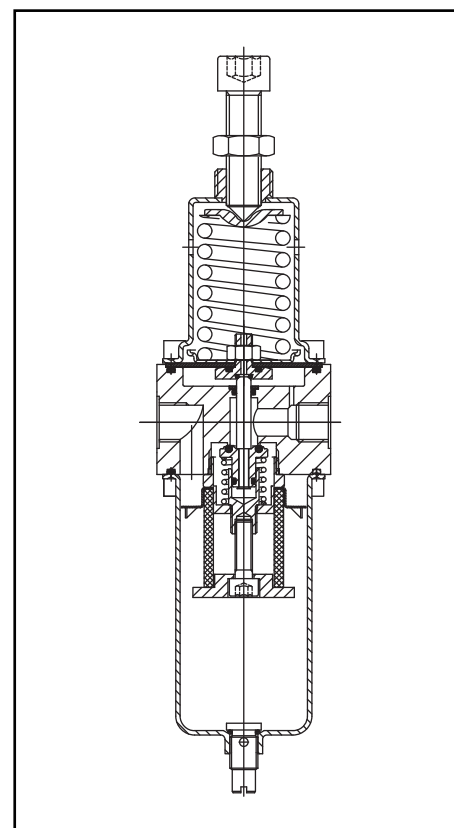


ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочие среды	Сжатые воздух и нейтральный газ
Порты	1/4 NPT и 1/2 NPT
Максимальное давление на входе	20 бар
Регулировка давления	0,8 до 8 бар [1бар = 100 кПа]
Гистерезис	< 0,2 бар
Тонкость фильтрации	50 мкм
Температура окружающей среды	-40° до +80°C
Макс. проп. способность (Qv при 6,3 бар)	См. СПЕЦИФИКАЦИИ и таблицы

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	Нерж. сталь AISI 316L SS
Камера	Нерж. сталь AISI 316L SS
Фильтрующий элемент	Нерж. сталь AISI 316L SS
Мембрана	NBR (нитрил), армированный PTFE (тефлон)
Сброс конденсата	Ручной
Винт регулировки давления	Винт с внутренним шестигранником и фиксирующей гайкой



СПЕЦИФИКАЦИИ

разм. порта	тип	объем колбы (см ³)	степень фильтрации (мкм)	регулировка давления (бар)	максимальная пропускная способность при заданном давлении 6,3 бар и ΔP = 1 бар		номер по каталогу		
					л/мин. (ANR)	дм ³ /сек. (ANR)	ФИЛЬТР / РЕГУЛЯТОР		
NPT							соединение с манометром NPT	без манометра	с манометром из нерж. стали AISI 316L
Фильтрация 50 мкм, регулировка 0,8 - 8 бар, из нержавеющей сталь 316L									
1/4"	314 ST	170	50	0,8 - 8	800 ⁽¹⁾	14	1/4"	34208001	34208002
1/2"	312 ST	275	50	0,8 - 8	1500 ⁽²⁾	25	1/4"	34208003	34208004

⁽¹⁾ KV = 0,67 (м³/час) и 11,1 (л/мин)

⁽²⁾ KV = 1,25 (м³/час) и 20,8 (л/мин)

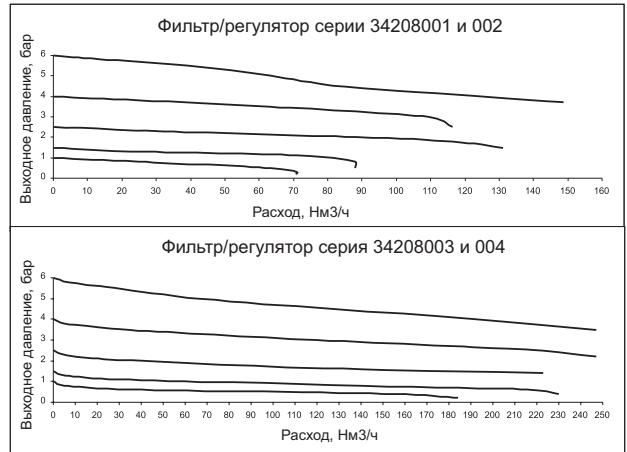


МОНТАЖНАЯ СКОБА

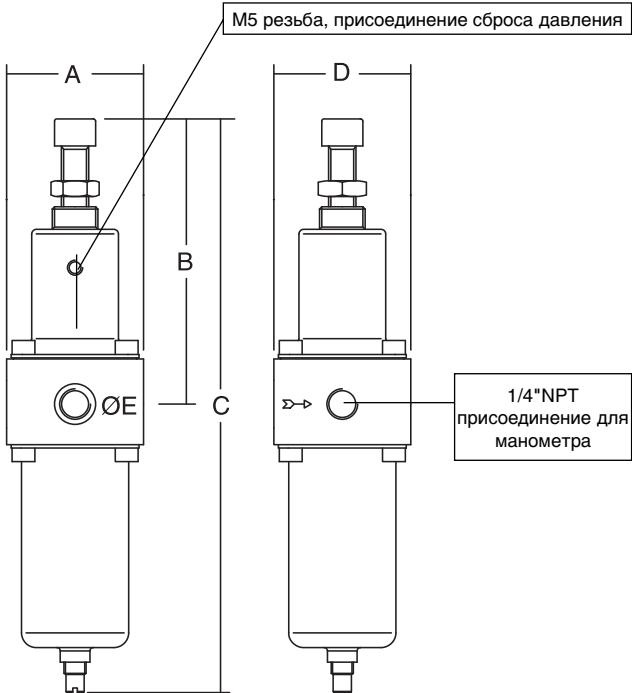


КРИВАЯ ЗАВИСИМОСТИ ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ ОТ РАСХОДА ВОЗДУХА

при входном давлении 20 бар



РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)



номер по каталогу	A	B	C	D	E	вес
34208001/002	60	130	255	60	1/4	1,35 кг
34208003/004	70	130	270	70	1/2	1,97 кг

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Присоединительная резьба других типов по запросу
- Резьбовые присоединения BSP или фланцевые
- EPDM/FPM уплотнения
- С фильтрующим элементом 5 мкм максимальная пропускная способность сокращается приблизительно на 15%
- Манометр из нержавеющей стали (деление шкалы 0-10 бар), номер по каталогу: 117-814-001. Другие шкалы по запросу

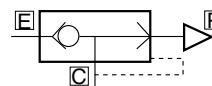
МОНТАЖ

- Инструкции по монтажу/эксплуатации поставляются с каждым фильтром/регулятором
- Фильтр/регулятор должен быть установлен с колбой в вертикальном положении
- Направление воздушного потока обозначено стрелкой
- Трубное присоединение имеет стандартную резьбу в соответствии с NPT (ANSI 1.20.3)

АКСЕССУАРЫ

клапан быстрого сброса / челночный клапан

1/8" до 3/8"



3/2
Серия
V043

ОСОБЕННОСТИ

- Компактные клапаны с 3-мя портами, отверстием увеличенного размера для быстрой разгрузки баллонов, приводов, тормозов и т.д.
- Клапаны рекомендованы для применений, где требуются высокая пропускная способность, широкий диапазон давлений и быстрый сброс воздуха
- Допускается использовать трубопроводы меньшего размера и элементы системы управления
- При использовании как челночный клапан высокое давление, подаваемое на два входных отверстия, выходит из общего выходного отверстия
- Специальное исполнение для низких температур окружающей среды
- Могут быть установлены в любом положении

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

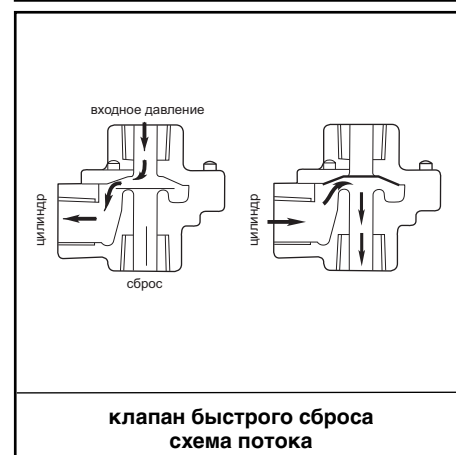
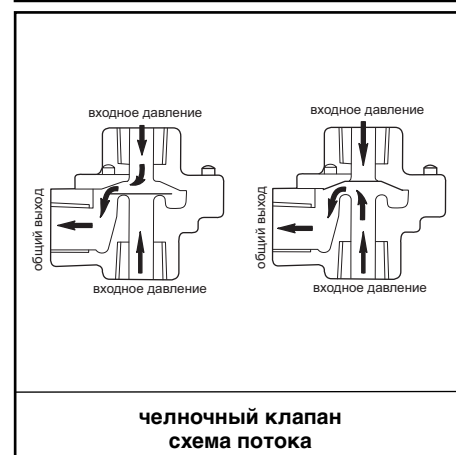
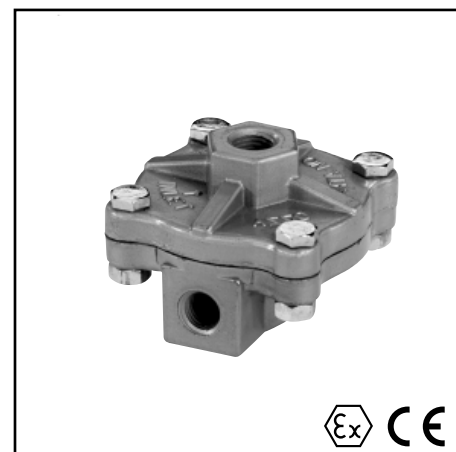
Перепад давления	0,35 - 10,0 бар [1 бар = 100кПа]
Максимальная вязкость	65сСт (мм ² /с)
Время срабатывания	50 - 100 мс

рабочие среды (*)	диапазон температур (TS)	уплотнения (*)
воздух, нейтральный газ	-20 °С до + 80 °С -40 °С до + 85 °С	NBR (нитрил) TPE (термопластичный эластомер)

КОНСТРУКЦИЯ

(*) Убедитесь в совместимости материалов и применяемых рабочих сред

	Корпус из цинка	Корпус из нерж. стали
Корпус	Цинк, литой под давлением	AISI 300 SS
Крышка	Цинк, литой под давлением	AISI 300 SS
Уплотнения	NBR	NBR
Мембрана	NBR	TPE



СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	пропускная способность Kv				перепад давления (бар)		базовый номер по каталогу		тип
	порт				мин.	макс. (PS) воздух(*)	цинк	нерж. сталь	
	P → C	C → E	P → C	C → E					
NPT	(M ³ /ч)				(л/мин)				
Корпус из цинка									
1/8"	0,6	0,7	10,0	11,7	0,35	8,6	V043A005	-	01
1/4"	0,7	0,9	11,7	15,0	0,35	8,6	V043A006	-	01
1/4"	1,7	1,7	28,3	28,3	0,35	8,6	V043A001	-	02
3/8"	3,0	3,9	50,0	65,0	0,35	8,6	V043A002	-	02
Корпус из нерж. стали									
1/4"	0,7	1,2	11,7	20,0	1,0	10,0	-	V043A051	03

PIC-14-35-GB



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru



ТАБЛИЦА СУФФИКСОВ

суффикс					описание
1	2	3	4	5	
G	D				Не электрические, 2G/D EEx с,с безопасной конструкцией, газ/пыль - ATEX (EN 13463-5)

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ КЛАПАНА

ШАГ 1

В таблице СПЕЦИФИКАЦИИ выберите базовый номер по каталогу.

Например: V043A051

ШАГ 2

Если требуется, в таблице СУФФИКСОВ выберите суффикс (комбинацию), обратите внимание на указанный уровень энергопотребления.

Например: GD

ШАГ 3

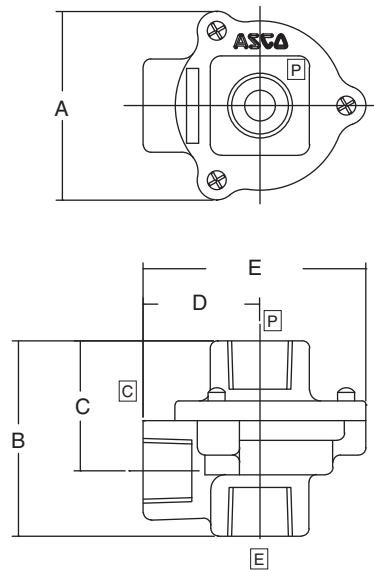
Номер по каталогу/для заказа.

Например:

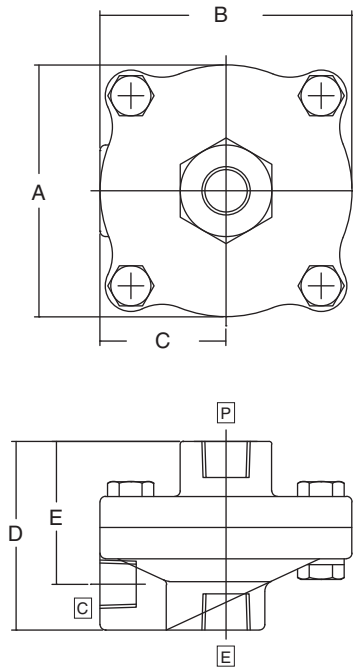
V043A051GD

РАЗМЕРЫ (мм), МАССА (кг)

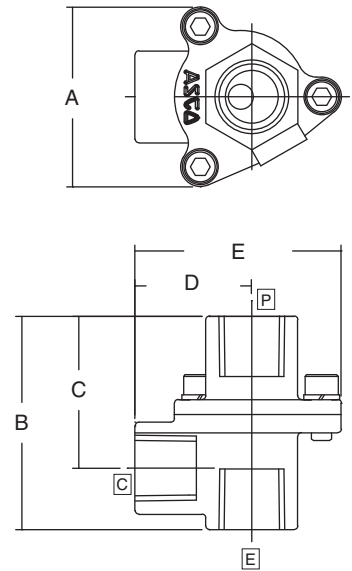
Тип 01



Тип 02



Тип 03



тип	A	B	C	D	E	вес
01	40	40	27	24	46	0,15 кг
02	70	70	35	52	40	0,25 кг
03	37	44	31	24	43	0,45 кг

МОНТАЖ

- Инструкции по монтажу/эксплуатации прилагаются к каждому клапану
- Клапаны могут быть размещены в любом положении, что не влияет на их работу
- Идентификация трубного присоединения: B = NPT (ANSI 1.20.3)
- Сертификаты соответствия по запросу

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ

взрывонепроницаемая оболочка, II 2GD EEx d IIC
для армированных и неармированных кабелей
1/2 NPT - 3/4 NPT - M20x1,5

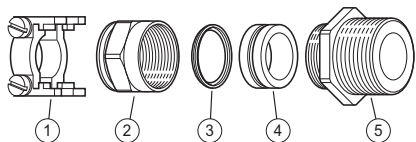
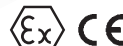
Серия
882
109

ОСОБЕННОСТИ

- Взрывозащищенные кабельные вводы рассчитаны для использования в потенциально взрывоопасных атмосферах согласно Директиве 94/9/EC ATEX Сертификат ATEX: LCIE 97 ATEX 6008 X и 6008 X/01 (1/2 NPT и 3/4 NPT), КЕМА 98 ATEX 4311 X (M20)
- Соответствие европейским стандартам EN 50014, EN 50018 и EN 50281-1-1
- Кабельные вводы для армированных и неармированных кабелей могут использоваться с EEx d приводами

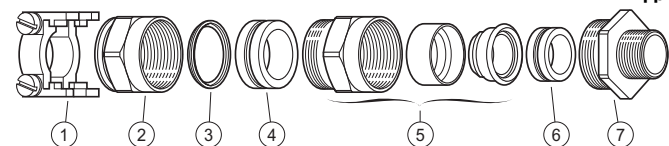
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	1/2 NPT IP 68 (10 бар) внешняя оболочка	3/4 NPT IP 68 (10 бар) внешняя оболочка	M20x1,5 IP 68 (10 бар) внешняя оболочка
Защита, неармированный кабель	IP 68 (10 бар) внешняя оболочка	IP 68 (10 бар) внешняя оболочка	IP 68 (10 бар) внешняя оболочка
Защита, армированный кабель	IP 68 (10 бар) внеш./внутр. оболочка армировка 0-1,25 мм	IP 68 (10 бар) внеш./внутр. оболочка -	-
Неармированный кабель	внеш. Ø 6-12 мм внеш. Ø 12-20,5 мм	внеш. Ø 8,5-16 мм -	внутр. Ø 9-12 мм -
Армированный кабель	внеш. Ø 8,5-16 мм внутр. Ø 6-12 мм	внеш. Ø 12-21 мм внутр. Ø 8,5-16 мм	-



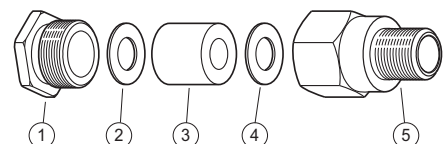
1/2 - 3/4 NPT
для неармированного кабеля

- ① кабельный зажим ③ упорное кольцо ⑤ адаптер (1/2 - 3/4 NPT)
② гайка ④ уплотнительное кольцо



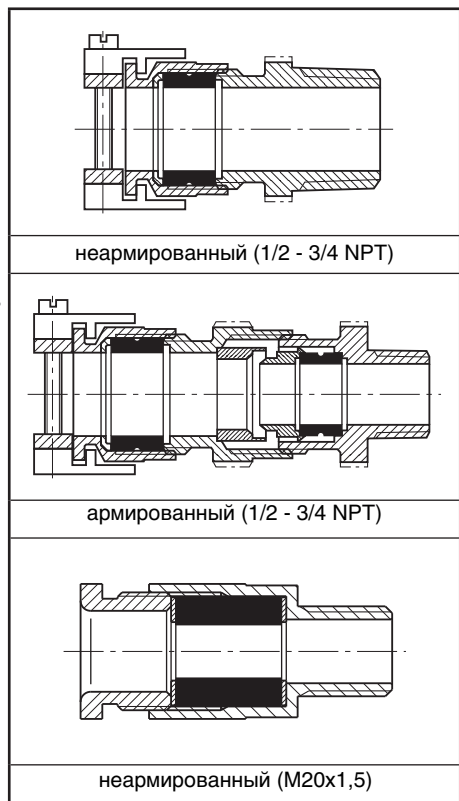
1/2 - 3/4 NPT
для армированного кабеля

- ① кабельный зажим ③ упорное кольцо ⑤ зажим армировки ⑦ адаптер (1/2 - 3/4 NPT)
② гайка ④ уплотнительное кольцо (внутреннее) ⑥ уплотнительное кольцо (внешнее)



M20x1,5
для неармированного кабеля

- ① гайка ③ уплотнительное кольцо ⑤ адаптер (M20x1,5)
② упорное кольцо ④ упорное кольцо



КОНСТРУКЦИЯ

	1/2-3/4 NPT	M20x1,5
Адаптер	Никелированная латунь	Никелированная латунь
Уплотнительное кольцо	NBR (нитрил)	NBR (нитрил)

ТИП ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

⊕ II 2 G EEx d IIC
II 2 D IP68

⊕ II 2 G EEx d IIC
II 2 D IP68

СПЕЦИФИКАЦИИ

присоед. размер	кабель		тип	номер по каталогу	
	внешний диаметр (мм)	внутренний диаметр (мм)		неармированный кабель	армированный кабель
Версии с 1/2 NPT и 3/4 NPT					
1/2 NPT	-	6 - 12	01	88200011	-
	6 - 12	8,5 - 16	02	-	88200014
3/4 NPT	-	8,5 - 16	01	88200007	-
	12 - 21	8,5 - 16	02	-	88200013
Версии с M20x1,5					
M20x1,5	-	9 - 12	03	109454-012	-



ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- Переходник от 3/4 NPT до 1/2 NPT, номер по каталогу: **88200012**
- Другие кабельные вводы по запросу

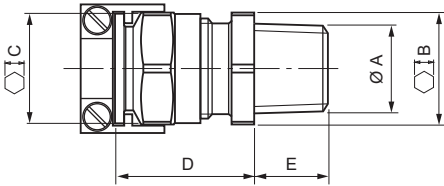
МОНТАЖ

- Кабельный ввод может поставляться установленным на оболочке в EEx d исполнении

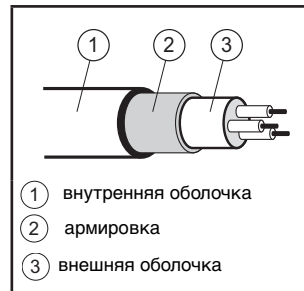
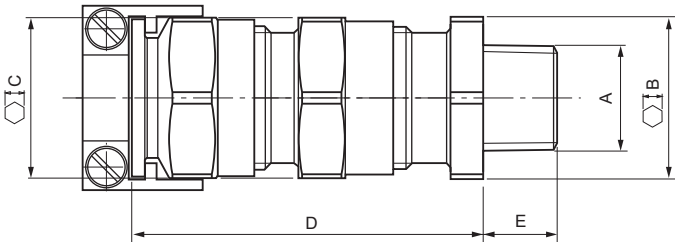
РАЗМЕРЫ (мм), Масса (кг)



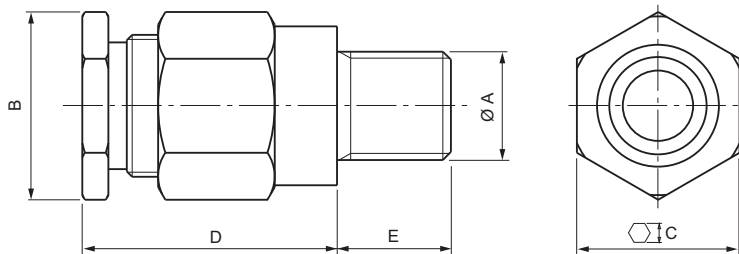
Тип 01:
1/2 - 3/4 NPT
неармированный кабель
IP68



Тип 02:
1/2 - 3/4 NPT
армированный кабель
IP68



Тип 03:
M20x1,5
неармированный кабель
IP55



тип	ØA	B	C	D	E	масса
01	1/2 NPT	24	19	30	16	0,04
	3/4 NPT ⁽¹⁾	30	24	33	16	0,055
	3/4 NPT ⁽²⁾	30	30	35	16	0,07
02	1/2 NPT	24	24	50	16	0,09
	3/4 NPT	30	30	54	16	0,17
03	M20x1,5	35	30	48	21	0,16

⁽¹⁾ Номер по каталогу 88200007

⁽²⁾ Номер по каталогу 88200010

PIC-14-50-2

Список технической документации

Отдел трубопроводной арматуры

Технические каталоги

- [КТА 01.10.09](#) Трубопроводная арматура общепромышленного применения
- [КТА 02.04.08](#) Трубопроводная арматура промышленного применения
- [КТА 04.05.09](#) Сервоприводы для трубопроводной арматуры
- [КТА 06.09.09](#) Оборудование Flamco: расширительные баки, сепараторы воздуха, воздухоотводчики, предохранительные клапаны
- [КТА 07.07.09](#) Оборудование для пароконденсатных систем
- [КТА 09.01.08](#) Оборудование Manenberg: редукционные, перепускные клапаны, прерыватели вакуума, автоматические воздухоотводчики, поплавковые клапаны, фильтры, аксесуары
- [КТА 10.05.09](#) Оборудование Orbinox (Испания) для очистных сооружений, пищевой, целлюлозно-бумажной и др. областей промышленности
- [КТА 11.03.09](#) Автоматические установки поддержания давления для систем отопления и охлаждения (Flamco, Нидерланды)
- [КТА 12.04.08](#) Шаровые краны Балломакс® и балансировочные клапаны Баллорекс® для систем теплоснабжения, охлаждения, природного газа и масел
- [КТА 14.03.09](#) Регулирующие клапаны с электро- и пневмоприводами
- [КТА 15.01.09](#) Стальные шаровые краны БИВАЛ®

Перспективы

- [ЛТА 06.04.07](#) Дисковые поворотные затворы ГРАНВЭЛ®

Руководства по эксплуатации

- [РТА 01.01.06](#) Неполноповоротные электроприводы AUMA NORM серии SG 03.3-SG 05.3
- [РТА 02.02.06](#) Многооборотные электроприводы AUMA NORM серии SA 07.1-48.1, SAR 07.1-30.1
- [РТА 03.02.06](#) Неполноповоротные электроприводы AUMA NORM серии SG 05.1-SG 12.1
- [РТА 05.02.06](#) Четверть-оборотные пневматические приводы PRISMA
- [РТА 06.01.07](#) Электропневматический позиционер IP6000 / IP6100
- [РТА 07.01.09](#) Электроприводы Valpes серии EK
- [РТА 08.01.07](#) Электроприводы Valpes серии ER
- [РТА 09.01.08](#) Электроприводы Valpes серии VR
- [РТА 10.01.08](#) Электроприводы Valpes серии VS
- [РТА 11.01.07](#) Автоматические установки поддержания давления Flexcon MPR-S
- [РТА 12.01.07](#) Автоматические установки поддержания давления Flamcomat
- [РТА 13.01.08](#) Электроприводы Valpes серии VR-POS1

Отдел электрооборудования

Технические каталоги

- [КЭО 01.03.08](#) Электрооборудование Emotron для электродвигателей: управление и защита. Преобразователи частоты, мягкие пускатели, мониторы нагрузки
- [КЭО 02.03.08](#) Электрооборудование Fanox для защиты электродвигателей: электронные реле, мягкие пускатели
- [КЭО 03.03.08](#) Шкафы управления ГРАНТОР® – передовые технологии контроля и защиты насосов

Перспективы

- [ЛЭО 01.02.08](#) Электрооборудование для электродвигателей: управление и защита
- [ЛЭО 03.01.05](#) Компактный привод
- [ЛЭО 04.01.06](#) Преобразователи FDU 2.0: 18 новых возможностей для Вашего применения
- [ЛЭО 05.01.07](#) Преобразователи FDU 2.0: Как повысить эффективность Ваших насосов
- [ЛЭО 06.01.07](#) Преобразователи FDU 2.0: Эффективная и надежная работа вентиляторов и компрессоров
- [ЛЭО 07.01.07](#) Преобразователь частоты Emotron VSA/VSC: маленькие размеры, но большие функциональные возможности

Руководства по эксплуатации

- [РЭО 06.02.08](#) Монитор нагрузки EL-FI® PM/FM
- [РЭО 07.03.08](#) Монитор нагрузки на валу EL-FI® M20
- [РЭО 08.01.04](#) Мягкий пускатель Masterstart® MSF
- [РЭО 09.02.06](#) Плата последовательной связи
- [РЭО 11.05.08](#) Комплексное устройство: шкаф управления ГРАНТОР® типа АЭП с контроллером Megacontrol и преобразователем частоты
- [РЭО 12.06.09](#) Комплексное устройство: шкаф управления ГРАНТОР® типа АЭП с преобразователем частоты
- [РЭО 13.05.09](#) Комплексное устройство: шкаф управления ГРАНТОР® типа АЭП с релейным регулированием
- [РЭО 14.03.08](#) Мягкие пускатели FANOX серии ES
- [РЭО 16.01.05](#) Компактный привод CDU
- [РЭО 17.01.05](#) Компактный привод CDX
- [РЭО 18.01.06](#) Монитор дренажных насосов DCM
- [РЭО 20.01.06](#) Монитор нагрузки двигателя EL-FI® M10
- [РЭО 21.03.08](#) Комплексное устройство: шкаф управления ГРАНТОР® типа АЭП для канализационных, дренажных и др. систем
- [РЭО 22.04.08](#) Преобразователь частоты FDU 2.0
- [РЭО 23.02.07](#) Преобразователь частоты VFX 2.0
- [РЭО 24.01.08](#) Комплексное устройство: шкаф управления ГРАНТОР® типа АЭП для спринклерной и дренажной систем пожаротушения
- [РЭО 29.01.07](#) Руководство по установке платы реле для преобразователей частоты FDU 2.0 и VFX 2.0
- [РЭО 30.01.09](#) Преобразователь частоты VSC
- [РЭО 31.01.08](#) Преобразователь частоты VSA
- [РЭО 32.01.08](#) Мягкий пускатель MSF 2.0
- [РЭО 33.03.09](#) Комплексное устройство: шкаф управления ГРАНТОР® типа АЭП для управления электроприводом задвижки

Отдел КИПиА

Технические каталоги

- [ККИ 01.04.09](#) 2/2 ходовые (отсечные) соленоидные клапаны и клапаны с гидропневмоприводом
- [ККИ 02.04.09](#) Распределительные соленоидные клапаны для управления пневмоприводами
- [ККИ 05.02.07](#) Импульсные соленоидные клапаны и автоматика для систем очистки воздуха
- [ККИ 06.01.08](#) Коаксиальные клапаны M Iler Co-ax (Германия)

Перспективы

- [ЛКИ 01.05.07](#) Оборудование КИПиА
- [ЛКИ 04.01.04](#) Электропневматические шкафы управления и клапанные сборки
- [ЛКИ 05.03.07](#) Анализаторы влажности жидкостей и газов
- [ЛКИ 06.03.07](#) Оборудование КИПиА для тепло-, водоснабжения, вентиляции и кондиционирования
- [ЛКИ 07.03.08](#) Анализаторы газов и жидкостей. Системы газового и жидкостного анализа ГРАНТЕСТ®
- [ЛКИ 08.02.07](#) Регулирующие клапаны серии 290 с пневмоприводом

Отдел насосного оборудования

Технические каталоги

- [КНО 01.06.09](#) Насосные установки ГРАНФЛОУ®
- [КНО 02.04.09](#) Насосное оборудование Ebara
- [КНО 03.04.09](#) Горизонтальные насосы Carpari
- [КНО 04.03.09](#) Сквжинные насосы Carpari
- [КНО 05.04.08](#) Электрические погружные и сухоустанавливаемые насосы Carpari для сточных вод
- [КНО 06.03.08](#) Многоступенчатые насосы DP-Pumps
- [КНО 07.03.09](#) Насосное оборудование Smedegaard
- [КНО 08.03.08](#) Дозировочные насосы Milton Roy

Перспективы

- [ЛНО 01.06.08](#) Насосное оборудование компании АДЛ
- [ЛНО 09.01.06](#) Дозировочные насосы Milton Roy

Руководства по эксплуатации

- [РНО 01.03.07](#) Насосные установки ГРАНФЛОУ® типа УНВ
- [РНО 02.02.05](#) Бытовые насосные установки ГРАНФЛОУ® на самовсасывающем насосе
- [РНО 03.01.08](#) Система управления Megacontrol® (DP-Pumps, Нидерланды)



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА КЛАПАНЫ ASCO NUMATICS

Если вы не нашли в прайс-листе клапан, наиболее полно удовлетворяющий вашим потребностям, предлагаем вам заполнить опросный лист, и мы наверняка сможем предложить вам подходящий клапан

Организация
Тел/факс:
Контактное лицо

1. Тип клапана:

2/2 3/2 4/2 5/2
Нормально закрытый Нормально открытый Универсальный

2. Рабочая среда:

Температура (мин - макс)
Вязкость сСт (мин - макс)
Давление входное P1
Расход среды (мин, макс)
Перепад давления на клапане P1-P2 (мин - макс)

3. Характеристики клапана:

Размер проходного сечения (мм)
Присоединительный размер
Материал корпуса клапана уплотнений:

4. Окружающая среда:

Температура, °С (мин., макс.)
Взрывоопасная (да/нет)
Содержание влаги, %

5. Привод клапана:

Электроманитный **Пневматический** Управляющая среда
Напряжение питания и Необходим распре- Давление (бар), мин макс
частота тока делительный клапан Напряжение питания и
(заполните пункт 6) частота тока

6. Тип защиты соленоида:

IP65 - пылевлагонепроницаемый IP67 - пылеводонепроницаемый
Взрывозащищенный:
(укажите категорию взрывозащиты)

7. Особенности конструкции:

Ручное управление Ручной взвод Другие

Заполните этот опросный лист как можно подробнее и вышлите по адресу:

Компания АДЛ:
125040, Москва, а/я 47; e-mail: info@adl.ru

Тел.: (495) 937-89-68
Факс: (495) 933-85-01, 933-85-02



Применение: системы тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения, охлаждения и кондиционирования, технологические процессы в промышленности

СОЛЕНОИДНЫЕ КЛАПАНЫ И КЛАПАНЫ С ПНЕВМОПРИВОДОМ

- Отсечные соленоидные клапаны для систем отопления и водоснабжения, систем очистки воды, климатических систем и природного газа, DN 1/8"-3", DN 32-200 мм
- Отсечные соленоидные клапаны для перегретой воды и пара, DN 1/8"-2"
- Клапаны для светлых нефтепродуктов, дизельного топлива, гидравлического масла, DN 1/8"-2"
- Импульсные клапаны и автоматика для систем очистки воздуха с помощью рукавных фильтров: импульсные клапаны, резьбовое, фланцевое и обжимное присоединения, DN 3/4"-3", DN 20-50 мм, контроллеры для управления до 32 клапанов
- Отсечные соленоидные клапаны для поршневых компрессоров, резьбовое присоединение, монтаж на плите, DN 1/8"-1", PN 16/40/100 бар, T_{max.} +160 °C
- Отсечные соленоидные клапаны из нержавеющей стали для нейтральных и агрессивных сред, DN 1/8"-2"
- Отсечные соленоидные клапаны для природного газа, DN 1/8"-2", DN 65-100 мм, фильтры, детекторы
- Отсечные клапаны с пневмоприводом полностью из нержавеющей стали AISI316 и с пластиковым приводом, НЗ/НО для нейтральных и агрессивных жидкостей и газов, присоединения резьбовое, фланцевое, под сварку, DN 1/2"-2"

Каталог: «Соленоидные клапаны и клапаны с пневмоприводом»

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ HAFNER-PNEUMATIK (Германия)

- Пневмораспределительные шкафы на основе оборудования Hafner Pneumatik
- Распределительные соленоидные клапаны 3/2, 5/2 с резьбовым присоединением M5, 1/4"-1/2", цанговыми фитингами 4, 6 мм, с интерфейсом NAMUR, моностабильные и бистабильные
- Распределительные соленоидные клапаны в низкотемпературном исполнении, T от -50 °C
- Распределительные клапаны с пневмоприводом, с механическим приводом, с ручным управлением, для монтажа на плиту, клапаны быстрого сброса
- Пневмоострова для трехходовых и пятиходовых клапанов
- Оборудование для воздухоподготовки: фильтры, регуляторы, маслораспылители
- Логические элементы, катушки и коннекторы, фитинги, штуцеры

Преимущества:

- Широкая номенклатура соленоидных клапанов
- Различные типы конструкций и приводов (механический, электромагнитный и др.)
- Клапаны Hafner Pneumatik заслужили признание и используются на предприятиях и в производстве продукции концерна ALBA (клапаны для панельного монтажа серии BA и BH), компании End Armaturen (клапаны для линейного монтажа, с интерфейсом NAMUR), GTA (5/2, 3/2 клапаны с NAMUR интерфейсом), Michelin, Continental AG и др.

Каталог: «Распределительные клапаны Hafner-Pneumatik»

СОЛЕНОИДНЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ASCO/NUMATICS (Нидерланды)

- Распределительные электромагнитные клапаны для управления пневмоприводами одностороннего и двустороннего действия в нефтехимической, целлюлозно-бумажной, пищевой, металлургической и других отраслях промышленности
- 3/2, 4/2, 5/2-5/3 соленоидные клапаны моностабильного и бистабильного типов с интерфейсом NAMUR
- Взрывозащита EExd, EExm, EExem и EExia, различные температурные классы, низкотемпературное исполнение. Версии с низким энергопотреблением
- Отсечные и регулирующие клапаны с пневмоприводом

Каталог: «Распределительные соленоидные клапаны для управления пневмоприводами»

КОАКСИАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ MÜLLER CO-AX (Германия)

- Соленоидные клапаны и клапаны с гидропневмоприводом прямого действия
- Соленоидные клапаны 2/2- и 3/2-ходовые, DN 1,5-80 мм, PN до 500 бар
- Клапаны с гидропневмоприводом 2/2- и 3/2-ходовые, DN от 2 до 250 мм, PN до 500 бар
- Взрывозащита EExem
- Широкий температурный диапазон применения T от -196 °C до +400 °C
- Различные материалы корпуса и уплотнений. Исполнения: алюминий, латунь, оцинкованная сталь, никелированная латунь, никелированная сталь, нержавеющая сталь

Преимущества:

- Широкий диапазон клапанов: коаксиальные, картриджные, седельчатые клапаны, коаксиальные клапаны для высокого давления, манифольды, регулирующие клапаны
- Малое время срабатывания, возможность эксплуатации на вязких и агрессивных средах
- Устойчивость к противодавлению
- Возможность специальных исполнений по параметрам заказчика
- Многолетний опыт эксплуатации на крупнейших предприятиях, среди которых: Щекиноазот, Тольяттиазот, Пермский завод Авиадвигатель, Лукойл, Pilkington, завод Борец, Турбокомпрессормаш, Новосибирский завод химконцентратов, Соликамскбумпром, Аэропорт Пулково и т. д.

Каталог: «Коаксиальные клапаны Müller Co-ax (Германия)»

ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ WIKA (Германия)

- Манометры, термометры, датчики давления: для тепло- и водоснабжения, химической, нефтяной, пищевой промышленности, для машиностроения
- Манометры/датчики давления с разделителями сред: для пищевой промышленности, для агрессивных жидкостей и газов, кристаллизующихся сред
- Термометры сопротивления/термопары: для тепло-, водоснабжения, для химической, нефтяной, пищевой промышленности, для машиностроения
- Аксессуары: трехходовые краны, игольчатые вентили, индикаторы давления или температуры, адаптеры, переходники и т.д.



Применение: машиностроение, автомобилестроение, пищевая, нефтехимическая, горнодобывающая отрасли промышленности, производство запорной трубопроводной арматуры



Применение: нефтегазовая, нефтеперерабатывающая, химическая, металлургическая, пищевая и другие отрасли промышленности



*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

Компания АДЛ • производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 937 8968 Факс: (495) 933 8501/02 info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru





КОМПАНИЯ АДЛ

разработка · производство · поставки промышленного оборудования

Дистрибьюторская сеть Компании АДЛ

Контактную информацию дистрибьюторов Вы можете узнать на официальном сайте Компании АДЛ www.adl.ru или позвонив по телефону: (495) 937-89-68



Компания АДЛ

125040, г. Москва, п/я 47

Тел.: (495) 937-89-68, 221-63-78 Факс: (495) 933-85-01/02
info@adl.ru www.adl.ru интернет-магазин: www.valve.ru

Региональные представительства:

Владивосток	Адрес: 690001, г. Владивосток, ул. Дальзаводская 2, каб. 1. Тел.: (4232) 94-22-39. E-mail: adlvic@adl.ru
Волгоград	Адрес: 400074, г. Волгоград, ул. Рабоче-Крестьянская, 22, оф. 535. Тел./факс: (8442) 90-02-72. E-mail: adlvlg@adl.ru
Воронеж	Адрес: 394038, г. Воронеж, ул. Космонавтов, 2Е, оф. 207. Тел./факс: (4732) 502-562. E-mail: adlvoronezh@adl.ru
Екатеринбург	Адрес: 620144, г. Екатеринбург, ул. Московская, 195. Тел.: (343) 344-96-69. E-mail: adlsvr@adl.ru
Иркутск	Адрес: 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130, оф. 316эк. Тел./факс: (3952) 51-16-97. E-mail: adlirk@adl.ru
Казань	Адрес: 420029, г. Казань, ул. Сибирский тракт, 34, к. 3, оф. 31-07. Тел.: (843) 567-53-34. E-mail: adlkazan@adl.ru
Краснодар	Адрес: 350015, г. Краснодар, ул. Красная, 154, оф. 9/6. Тел.: (861) 201-22-47. E-mail: adlkrd@adl.ru
Красноярск	Адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Гладкова, 4, оф. 711. Тел./факс: (391) 236-45-11, 269-54-72. E-mail: adlkr@adl.ru
Нижний Новгород	Адрес: 603146, г. Нижний Новгород, ул. Бекетова, 71. Тел./факс: (831) 461-52-03, 461-43-22, 417-30-13. E-mail: adlnn@adl.ru
Новосибирск	Адрес: 630091, г. Новосибирск, Центральный район, Красный пр-кт, 82, оф. 8. Тел.: (383) 236-18-14, 209-01-82. E-mail: adlnsk@adl.ru
Омск	Адрес: 644024, г. Омск, ул. Декабристов, 45, оф. 304. Тел.: (3812) 32-50-76, 53-45-26/58, 53-14-13, доб. 122, 123. E-mail: adloms@adl.ru
Пермь	Адрес: 614022, г. Пермь, ул. Мира, 45а, оф. 608. Тел.: (342) 227-44-79. E-mail: adlperm@adl.ru
Ростов-на-Дону	Адрес: 344010, г. Ростов-на-Дону, ул. Красноармейская, 143 АГ, оф. 705. Тел.: (863) 200-29-54. E-mail: adlrnd@adl.ru
Самара	Адрес: 443079, г. Самара, пр-д Митирева, 11 П, оф. 431. Тел.: (846) 373-22-82. E-mail: adlsmr@adl.ru
Санкт-Петербург	Адрес: 195196, г. Санкт-Петербург, ул. Таллинская, 6-В, оф. 405. Тел.: (812) 718-63-75, 322-93-02. E-mail: adlspb@adl.ru
Саратов	Адрес: 410056, г. Саратов, ул. Чернышевского, 94 А, оф. 305. Тел.: (8452) 99-82-97. E-mail: adlsaratov@adl.ru
Тюмень	Адрес: 625013, г. Тюмень, ул. Пермякова, 7/1, оф. 918. Тел.: (3452) 31-12-08. E-mail: adltumen@adl.ru
Уфа	Адрес: 450049, г. Уфа, ул. Новоженова, 90/1, оф. 305. Тел.: (347) 292-40-12. E-mail: adlufa@adl.ru
Хабаровск	Адрес: 680000, г. Хабаровск, ул. Хабаровская, 8, оф. №306, лит А,Ф1. Тел.: (4212) 72-97-83. E-mail: adlkhb@adl.ru
Челябинск	Адрес: 454008, г. Челябинск, Свердловский пр-т, 2, оф. №509/2. Тел.: (351) 211-55-87. E-mail: adlchel@adl.ru
Минск	Адрес: 220015, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Пономаренко, 35А, оф. 714. Тел.: (37529) 308-75-72. E-mail: adlby@adl.ru
Алматы	Адрес: 050012, Республика Казахстан, г. Алматы, Алмалинский район, ул. Богенбай Батыра, 148, комн. 314А. E-mail: adlkz@adl.ru