

Реле уровня с поплавком уравновешенного типа

Руководство по монтажу и эксплуатации



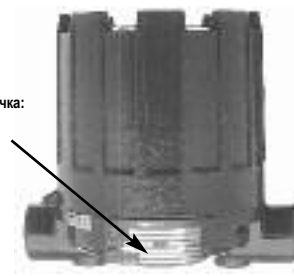
Реле уровня
жидкости
и устройство
проверки работы
Proof-er®

РАСПАКОВКА

При поставке с завода уравновешенный поплавок и тросик отсоединены от головки реле уровня с верхним типом монтажа, отдельно упакованы и помещены в общий контейнер. Аккуратно распакуйте прибор. Убедитесь, что все компоненты освобождены от упаковочного материала. Проверьте все компоненты на наличие повреждений. В случае обнаружения скрытых повреждений следует уведомить о них перевозчика в течение 24 часов. Сравните комплектность изделия с упаковочной ведомостью и оповестите завод-изготовитель о любых несоответствиях. Проверьте номер модели, указанный в паспортной табличке, и убедитесь, что он соответствует данным, указанным в упаковочной ведомости и заказе на покупку. Серийный номер следует записать и сохранить его для использования в будущем при заказе запасных частей.

ВНИМАНИЕ: при перемещении в другое место реле необходимо закрепить таким же образом, как оно поступило с завода-изготовителя.

После распаковки проверьте все компоненты на наличие повреждений, которые могли произойти во время транспортировки.



Данные узлы отвечают требованиям следующих документов:

1. Директива 2014/34/ЕС по оборудованию или системам защиты, предназначенным для использования в потенциально взрывоопасных атмосферах. Свидетельство об экспертизе, проведенной в соответствии с требованиями ЕС, № ISSeP09ATEX024X (устройства с маркировкой Ex d) или № KIWA18ATEX0022X (устройства с маркировкой Ex i).

ВНИМАНИЕ: звено с резьбовым соединением, выступающее из головки, очень непрочное. НЕ перемещайте и не кладите изделие в таком положении, при котором на шток будут действовать какие-либо нагрузки. Для правильной работы устройства необходимо следить, чтобы шток не был поврежден или погнут.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ АТЕХ ПО ИСКРБЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛНЕНИЮ

Если изделие установлено в зоне, требующей использования уровень безопасности Ga, а корпус изготовлен из алюминия, должны быть приняты все меры предосторожности во избежание любых ударов или трений, которые могут привести к воспламенению потенциально взрывоопасной атмосферы

ВВЕДЕНИЕ

Реле уровня с поплавком уравновешенного типа находят широкое применение в различных системах сигнализации и управления. В этих изделиях используется простой принцип плавучести, который хорошо зарекомендовал себя при работе в составе как простых, так и сложных установок.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Стандартные устройства управления

Работа устройства основана на использовании простого принципа плавучести, где пружина нагружена поплавками, вес которых превышает вес жидкости. При погружении поплавков в жидкость происходит изменение силы выталкивания, что перемещает пружину вверх. В связи с тем, что пружина движется только тогда, когда уровень перемещает поплавок, изменение длины пружины (1) является лишь небольшой частью расстояния изменения уровня между поплавками (2).

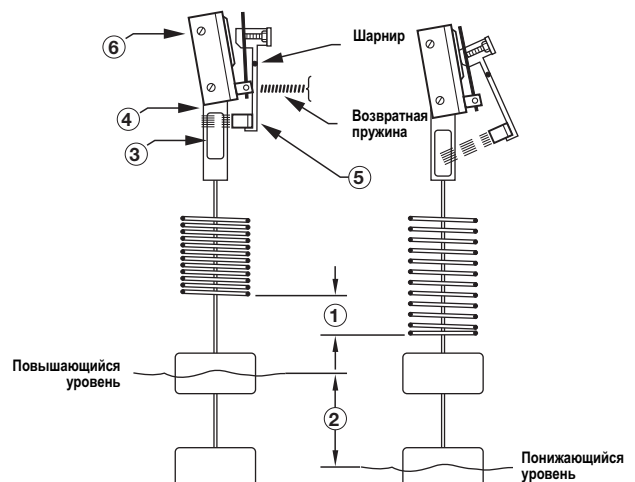
Пружина соединена с магнитным цилиндром (3), который находится внутри немагнитной разделительной трубки (4). При перемещении пружины магнитный цилиндр притягивает магнит (5), находящийся на кулисе, приводя в действие переключающий механизм (6), находящийся снаружи разделительной трубки. Встроенные ограничители предотвращают излишний ход пружины при резких колебаниях уровня жидкости.

Устройство ручной проверки работоспособности реле Proof-er®

Целью устройства PROOF-ER является проверка работы реле без необходимости повышения или понижения уровня жидкости в резервуаре. Проверка выполняется путем перемещения вниз тросика PROOF-ER. При этом подпружиненная ручка рычага поднимает магнитный цилиндр, моделируя состояние высокого или аварийно высокого уровня жидкости. При отпускании тросика PROOF-ER возвращает магнитный цилиндр в предыдущее положение для возврата в нормальный режим работы.

Модели для использования с плавающей крышей резервуара

Эти реле предназначены для установки на резервуарах с «барьером» (плавающей крышей). Для предотвращения искрообразования реле может комплектоваться латунными поплавками. Полый латунный поплавок также требуется, когда необходимо, чтобы реле срабатывало как при изменении уровня жидкости, так и при изменении положения крыши резервуара. Кроме того, поставляются поплавки из нержавеющей стали.



ВНИМАНИЕ: пружина и шток реле являются уязвимыми элементами. Не бросайте реле в резервуар. Вручную опускайте тросик в нужное положение для исключения изгиба штока.

Отрегулируйте положение уравновешенных поплавков на тросике для получения нужных уровней срабатывания реле. (Бирка с инструкциями прикреплена к тросику.) Завинтите фитинг тросика реле в резьбовое гнездо, выступающее из нижней части головки реле.

Убедитесь, что трубы, стержни или другие препятствия, присутствующие в резервуаре или емкости, не создают помех для работы поплавков. При отсутствии значительной турбулентности применение каких-либо направляющих элементов не требуется. В противном случае рекомендуется использовать «направляющую трубку», диаметр которой должен быть на 25 мм больше диаметра поплавка. Трубка должна быть открыта снизу и иметь несколько вентиляционных отверстий, расположенных выше максимально возможного уровня жидкости.

Проверьте установку трубки и убедитесь в ее вертикальности.

ВНИМАНИЕ: перед креплением реле Magnetrol на емкости или резервуаре проверьте с помощью измерительного уровня горизонтальность монтажного фланца во всех направлениях. Отклонение от горизонтали не должно превышать 3°. Надежная работа реле зависит от вертикальности положения его головки.

В случае использования с плавающей крышей реле может монтироваться с помощью фланцевого или резьбового соединения на кронштейнах, мостках и т. д. или пропускаться сквозь отверстие, находящееся на внешнем куполе резервуара. Убедитесь в отсутствии препятствий, которые могут создать помехи для работы реле или поплавков, а также в горизонтальности поверхности крыши, находящейся под реле.

ВНИМАНИЕ: эксплуатация всех устройств измерения уровня поплавкового типа должна выполняться так, чтобы максимально снизить динамические силы, воздействующие на поплавок или измерительный элемент реле. Хорошим методом снижения вероятности повреждения прибора является плавное и медленное выравнивание действующего на него давления.

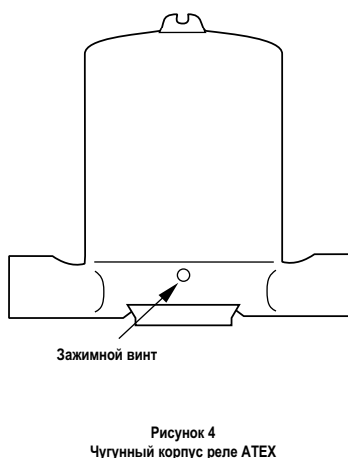
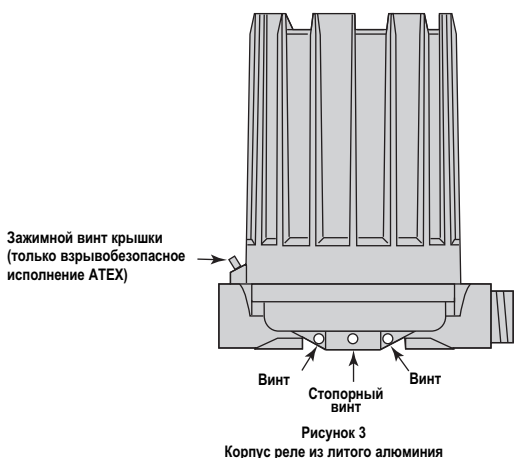
ВНИМАНИЕ: Все изделия поставляются с завода-изготовителя с затянутой изолирующей трубкой и фиксирующим ее стопорным винтом корпуса переключателя. Если не ослабить стопорный винт перед перестановкой разъемов для входных и выходных соединений, это может привести к ослаблению изолирующей трубки, что создает возможность попадания в нее жидкости или пара.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если реле уровня оснащено пневматическим переключающим устройством, следующие инструкции можно опустить. Вместо них обратитесь к проспектам ВЕ 42-685 и ВЕ 42-686 с инструкциями по монтажу соединений для подачи воздуха (или газа).

Изделия поставляются с кабельным вводом, размещенным в корпусе реле под углом 90° к монтажному соединению резервуара, что в большинстве случаев упрощает установку. Если местоположение кабельного входа на поплавковом реле подходит для устанавливаемого оборудования, перейдите к шагу 4, чтобы начать подключение изделия. Если требуется другая конфигурация, корпус реле можно без труда повернуть в соответствии с шагами 1, 2 и 3.

1. Ослабьте стопорные винты в основании корпуса реле. См. рисунок 3.
2. Корпус реле можно поворачивать на 360°, что позволит удобно расположить кабельный вход.
3. Затяните стопорные винты в основании корпуса реле.
4. Открутите и снимите крышку корпуса реле. Для облегчения снятия на резьбовые соединения нанесена смазка.

ВНИМАНИЕ: НЕ пытайтесь открутить крышку взрывозащищенных корпусов АТЕХ до того, как ослабите зажимной винт в крышке (рис. 3 — АТЕХ, литой алюминий) или в основании (рис. 4 — АТЕХ, чугун) корпуса. ВСЕГДА затягивайте зажимной винт после установки крышки на место.



ПРИМЕЧАНИЕ: для линий питания следует использовать провода, рассчитанные на работу при температуре не менее 75 °С, в соответствии с требованиями режима эксплуатации. Провода питания и заземления должны иметь сечение не менее 14 AWG. При эксплуатации в условиях высоких температур – (свыше 120 °С (250 °F) на монтажном фланце или втулке) – между прибором и первой соединительной коробкой, расположенной в охлаждаемой зоне, необходимо использовать термостойкий провод.

5. Клеммы реле расположены рядом с кабельным вводом, что облегчает электромонтаж. Пропустите провода питания через кабельный ввод. Уложите излишек провода вокруг изолирующей трубки под перегородкой и подключите его к нужным клеммам. См. схему подключения.
6. Изолируйте провод, чтобы избежать помех или контакта с приводным рычагом реле или возникновения препятствий при смене крышки корпуса.

ПРИМЕЧАНИЕ: соблюдайте все применимые электромонтажные нормы и правила подключения проводов.

Не допускайте проникновения влаги в корпус; это обеспечивается установкой одобренных кабельных муфт.

ВНИМАНИЕ: при использовании аппаратуры во взрывозащищенном корпусе запрещается включать питание до тех пор, пока не будет герметизирован кабельный ввод и не будет надежно привинчен корпус прибора.

7. Замените крышку корпуса и затяните зажимной винт в случае применения взрывозащищенного корпуса АТЕХ.
8. Проверьте работу реле, изменяя уровень жидкости в баке или сосуде.

ПРИМЕЧАНИЕ: если механизм переключения не работает, проверьте вертикальное выравнивание корпуса, а также обратитесь к проспекту с инструкциями по монтажу имеющегося устройства.

9. Проверьте надежность крепления крышки на основании, чтобы убедиться в плотности прилегания. Во избежание проникновения влажного воздуха или агрессивных газов внутрь корпуса необходимо обеспечить надежное уплотнение.

Схемы соединений приведены в отдельных проспектах, перечисленных в следующей таблице.

Буква серии переключателя	Описание	БЮЛЛЕТЕНЬ №:
В, С, D, F, O, Q, U, W, X, 8	Переключатели с сухими контактами	RU 42-683
HS	Герметически закрытый переключатель мгновенного действия	RU 42-694
V	Индуктивные бесконтактные переключатели	BE 42-798
J	Пневматические переключатели с продувкой	BE 42-685
K	Пневматические переключатели без продувки	BE 42-686

Для поддержания реле уровня в хорошем рабочем состоянии необходимо производить его периодический осмотр. Прибор контроля уровня является предохранительным устройством, обеспечивающим защиту оборудования, которое он обслуживает. Поэтому необходимо разработать и внедрить программу систематического «профилактического техобслуживания». Следуйте рекомендациям, изложенным в следующих разделах, и реле уровня обеспечит надежную защиту ваших капитальных инвестиций в течение многих лет.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ

1. Содержите устройство в чистоте

Крышка переключающего устройства всегда должна быть на месте. Крышка предназначена для защиты переключающего механизма от попадания пыли и грязи. Кроме того, она защищает от разрушительного воздействия влаги, а также закрывает оголенные провода и контакты. В случае повреждения или утраты крышки устройства необходимо незамедлительно заказать запасную.

2. Необходимо регулярно производить осмотр переключающих механизмов, клемм и соединительных элементов.

Переключатели с сухими контактами следует осматривать на предмет чрезмерного износа приводного рычага или смещения регулировочного винта относительно центра в точке контакта винта и рычага. При таком износе может произойти ложное срабатывание переключателя^①.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ использование устройства с неисправными или неправильно отрегулированными переключающими механизмами^①.

Системы контроля уровня иногда могут подвергаться воздействию высоких температур или влаги. В таких условиях изоляция электрических проводов может стать хрупкой, что, в конечном итоге, приведет к ее разрушению или отслаиванию. В результате оголенные провода могут стать причиной коротких замыканий.

ПРИМЕЧАНИЕ: тщательно проверьте состояние проводов и замените их при первых же признаках хрупкости изоляции.

Вибрация может привести к ослаблению затяжки винтовых клемм. Проверьте все клеммные соединения на предмет надежной затяжки этих винтов.

При воздействии вибрации на линии подачи воздуха (или газа) последние могут потрескаться, а из-за ослабления их соединений могут иметь место утечки. Тщательно проверьте линии и места их соединения. При необходимости выполните соответствующие замены.

ПРИМЕЧАНИЕ: необходимо постоянно иметь под рукой запасные переключатели.

ЧЕГО НЕ СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ

1. НИКОГДА не оставляйте устройство без крышки дольше, чем это необходимо для осмотра или обслуживания.
2. НИКОГДА не наносите смазочные вещества на шарниры механизма переключения. Эти шарниры были смазаны на заводе-изготовителе и не требуют дополнительной смазки в течение всего срока службы. Дополнительная смазка не только бесполезна, но и будет аккумулировать грязь и пыль, что может затруднить работу переключающего устройства.
3. НИКОГДА не пытайтесь выполнить регулировку устройства или замену его деталей, предварительно не ознакомившись с руководством. Некоторые регулировки устройств Magnetrol не могут осуществляться на месте эксплуатации. В случае сомнений обратитесь на завод-изготовитель или к ближайшему представителю Magnetrol.
4. **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ** регулировать положение магнитных цилиндров, которые настраивались на заводе-изготовителе. Такое вмешательство может привести к нарушению управления во время эксплуатации, даже когда переключатели приводятся в действие вручную.
5. **НИКОГДА НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ К КОНТАКТАМ УСТРОЙСТВА ПЕРЕМЫЧКИ, ЧТОБЫ ОТКЛЮЧИТЬ ЕГО. ЕСЛИ УСТАНОВКА ТАКОЙ ПЕРЕМЫЧКИ НЕОБХОДИМА ДЛЯ ПРОВЕРКИ, УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ОНА УДАЛЕНА ДО ВВОДА РЕЛЕ УРОВНЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.**

^① При необходимости регулировки или замены переключающего механизма обратитесь к документации на конкретное реле уровня.

Обычно первым признаком неправильной работы реле уровня является сбой в работе устройства, управляемого этим реле, например насос не включается (или не выключается), сигнальные лампы не загораются и т. д. При появлении таких признаков во время монтажа или в ходе последующей эксплуатации сначала проверьте следующие возможные причины.

- Перегорели предохранители.
- Необходимо восстановить исходное положение кнопки сброса.
- Разомкнут выключатель питания.
- Неисправно управляемое оборудование.
- Погнут шток, что привело к его заеданию.
- Повреждена подходящая к устройству проводка или трубопроводы подачи среды.

Если тщательная проверка этих причин не привела к устранению проблемы, выполните следующие проверки, направленные на выявление неисправностей переключающего устройства.

Проверка переключающего механизма

1. Выключите питание либо иным способом отключите электрические цепи устройства.
2. Снимите крышку корпуса переключающего устройства.
3. Отсоедините провода питания от механизма переключателя.
4. Покачайте магнитный механизм рукой, тщательно убедитесь в том, что он не заедает. Магнит должен перемещаться с минимальными усилиями. Перемещайте магнит до отказа в обе стороны.
5. При обнаружении заедания возможно, что причиной является трение магнита о поверхность изолирующей трубки. Если имеет место трение, ослабьте винт со шлицевой головкой и переместите магнит. Снова затяните винт со шлицевой головкой.
6. Если магнит переключающего устройства свободно перемещается, но устройство не срабатывает, проверьте, что отклонение реле от вертикали не превышает трех градусов (3°) (установите спиртовой уровень в двух местах на боковой поверхности изолирующей трубки на угловом расстоянии 90° друг от друга).
7. Проверьте целостность электропроводки и контактов с помощью омметра. При обнаружении дефектов немедленно замените.

ПРИМЕЧАНИЕ: необходимо постоянно иметь под рукой запасные переключатели.

8. Если переключающее устройство работает правильно, следует произвести полную проверку работоспособности системы управления.

Выполнение проверки устройства

1. Вновь подключите реле к источнику питания и осторожно приведите устройство в действие вручную (используя для этого непроводящий инструмент). Убедитесь в том, что это приведет к срабатыванию контролируемого оборудования.

ВНИМАНИЕ: при включенном питании следует соблюдать особую осторожность, чтобы не прикоснуться к контактам переключателя или клеммным колодкам.

2. Если контролируемое оборудование реагирует на ручное включение переключателя, проблема может быть связана с работой измерительной части контроллера (поплавок, шток, магнитный цилиндр).

ПРИМЕЧАНИЕ: прежде всего убедитесь в том, что в поплавковую камеру или накопительный резервуар поступает достаточное количество жидкости. Клапан или трубопровод могут быть засорены.

ВНИМАНИЕ: обязательно выключите питание либо иным способом отключите электрические цепи устройства. Если система оснащена пневматическим механизмом переключения, перекройте подачу воздуха.

3. При наличии жидкости в емкости или резервуаре проверьте работоспособность узла измерения уровня. Для этого снимите переключающее устройство в сборе.
 - A. Отсоедините проводку со стороны питания переключающего устройства, а также линии подачи воздуха.
 - B. Сбросьте давление в емкости или резервуаре и дайте время на охлаждение.
 - C. Снимите переключающий механизм, ослабив шестигранную гайку, которая находится под основанием корпуса.
4. Сняв механизм переключения, осмотрите магнитный цилиндр, а также внутреннюю часть изолирующей трубки на предмет чрезмерной коррозии либо отложений твердых веществ, которые ограничивают перемещение и не дают цилиндру взаимодействовать с магнитным полем магнитов переключающего устройства.
5. Осмотрите шток реле и пружинный узел на наличие повреждений. Если шток или пружина погнуты или имеют другие повреждения, то перемещение магнитного цилиндра внутри изолирующей трубки будет ограничено, что приведет к неправильной работе реле.
6. Если, несмотря на вышеуказанное, неисправность не обнаружена, снимите весь механизм с резервуара или емкости, отвернув болты крепления фланца головки или монтажную втулку. Проверьте реле уровня и все внутренние детали на наличие повреждений. Установив реле на верстак, проверьте узел на наличие контакта с опорным фланцем головки или втулкой, перемещая подвижную часть вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ: при наличии сомнений в части, касающейся состояния или качества работы реле уровня Magnetrol, обратитесь на завод-изготовитель или в местное представительство.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Proof-er

При неправильной работе устройства Proof-er возможные причины и меры по устранению неисправностей показаны в таблицах ниже.








1. Устройство Proof-er не возвращается в нижнее положение после приведения в действие.

ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Неисправна возвратная пружина	Замените пружину
Отложения между штоком и корпусом, ограничивающие движение	Очистите устройство Proof-er и удалите отложения
Стопорные элементы ручки отрегулированы неправильно	Отрегулируйте стопорные винты ручки так, чтобы она могла устанавливаться в нужные положения

2. Переключатель не срабатывает при включении устройства Proof-er.

ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Неисправен переключающий механизм при правильно работающем устройстве Proof-er	Проверьте переключающий механизм
Стопорные элементы ручки отрегулированы неправильно	Отрегулируйте стопорные винты ручки так, чтобы она могла устанавливаться в нужные положения

ОФИЦИАЛЬНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ОРГАН	АТТЕСТОВАННАЯ МОДЕЛЬ	КЛАССИФИКАЦИЯ ЗОНЫ
ATEX 	Все модели с электрическим переключающим механизмом и корпусом, отвечающим требованиям ATEX Ex d	ATEX II 2 G Ex d IIC T6 Gb
	Все модели с электрическим переключающим механизмом и корпусом, отвечающим требованиям ATEX Ex ia	ATEX II 1 G Ex ia IIC T6 Ga
FM 	Все модели с электрическим переключающим механизмом и корпусом, отвечающим требованиям NEMA 7/9	Класс I, раздел 1, группы C и D Класс II, раздел 1, группы E, F и G
	По вопросам выбора подходящего номера модели обратитесь на завод	Класс I, раздел 1, группы B, C и D Класс II, раздел 1, группы E, F и G
IECEX 	Все модели с электрическим переключающим механизмом и корпусом, отвечающим требованиям IECEX Ex d	Ex d IIC T6
	Все модели с электрическим переключающим механизмом и корпусом, отвечающим требованиям IECEX Ex ia	Ex ia IIC T6 Ga
CSA 	По вопросам выбора подходящего номера модели обратитесь на завод	Класс I, раздел 1, группы C и D Класс II, раздел 1, группы E, F и G
	По вопросам выбора подходящего номера модели обратитесь на завод	Класс I, раздел 1, группы B, C и D Класс II, раздел 1, группы E, F и G
ЕАС (Россия, Казахстан, Беларусь) 	Все модели с электрическим переключающим механизмом и корпусом, отвечающим требованиям ATEX Ex d	1Ex d IIC T6 Gb
	Все модели с электрическим переключающим механизмом и корпусом, отвечающим требованиям ATEX Ex ia	0Ex ia IIC T4 Ga
LRS 	Судовой регистр Ллойдс	Аттестация для работы в морских условиях
CE 	Данные изделия соответствуют требованиям директивы ATEX 2014/34/EU, директивы ЕС для оборудования, работающего под давлением 2014/68/EU, директивы по низковольтному оборудованию 2014/35/EU, и директивы RoHS 2011/65/EU.	

Доступны другие разрешения. Для получения подробных сведений свяжитесь с производителем

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные электрические параметры

Напряжение	Серия переключателя и ток на неиндуктивной нагрузке										
	B	C	D	F	HS	O	Q	U	W	X	8
120 В перем. тока	15,00	15,00	15,00	2,50	5,00	15,00	15,00	1,00	1,00	0,50	1,00
240 В перем. тока	15,00	15,00	—	—	5,00	15,00	15,00	—	1,00	0,50	—
24 В пост. тока	6,00	6,00	15,00	4,00	5,00	6,00	6,00	1,00	3,00	0,50	3,00
120 В пост. тока	0,50	1,00	15,00	0,30	0,50	1,00	0,50	—	0,50	0,50	—
240 В пост. тока	0,25	0,50	3,00	—	0,25	0,50	0,25	—	—	—	—

Номинальное давление и температура

Температура технологической среды Давление технологической среды (для получения больших значений обратитесь на завод-изготовитель)	Модели с резьбовым соединением Модели с фланцевым соединением	<u>Керамические поплавки:</u> ^① 55,1 бар при 40 °C (800 psi при 100 °F) – для резьбовых соединений с резервуаром 260 °C при 17,2 бар (500 °F при 250 psi) – для резьбовых соединений с резервуаром 96,5 бар при 40 °C (1400 psi при 100 °F) – для фланцевых (600 lbs) соединений с резервуаром <u>Поплавки из нержавеющей стали:</u> 49,6 бар при 40 °C (720 psi при 100 °F) 260 °C при 34,5 бар (500 °F при 500 psi) Номинальные характеристики фланцевых моделей понижаются до проектного давления выбранного фланца <u>Пустотелые латунные поплавки:</u> 6,9 бар при 40 °C (100 psi при 100 °F)
	Модели с устройством Proof-er® для среднего диапазона давлений	8,6 бар при 150 °C (125 psi при 300 °F)
	Модели с устройством Proof-er® для среднего диапазона давлений	1,7 бар при 90 °C (25 psi при 200 °F)

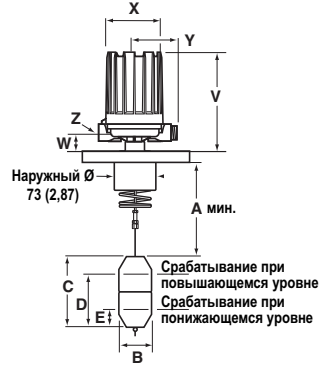
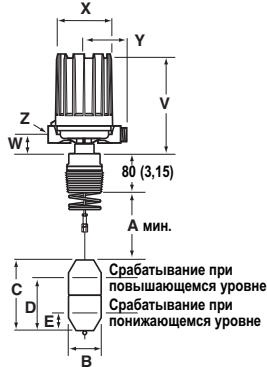
^① Не используйте керамические поплавки в невентилируемых котлах нагрева воды при температурах выше 90 °C (200 °F).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры и уровни срабатывания реле модели A15 в мм (дюймах)^①

Резьбовой монтаж

Фланцевый монтаж



Тип корпуса		V	W	ø X	Y	Z
		мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	
Защита от погодных условий FM (NEMA 7/9) – ATEX (литой алюминий)	с переключателем HS	257 (10,12)	45 (1,77)	151 (5,93)	109 (4,29)	M20 x 1,5 (*) или 1" NPT (2 ввода — 1 с заглушкой) (*) не для FM (NEMA 7/9)
	кроме переключателя HS	202 (7,94)				
ATEX (чугун)		249 (9,80)	45 (1,77)	143 (5,63)	110 (4,33)	M20 x 1,5 или 3/4" NPT (один вход — 2 ввода по запросу)
Пневматический модуль переключателей J		165 (6,50)	39 (1,54)	118 (4,65)	110 (4,33)	1/4" NPT (1 ввод)
Пневматический модуль переключателей K		165 (6,50)			130 (5,12)	1/4" NPT (2 ввода)

Предусмотрите сверху свободное пространство 200 мм (7,87") / все корпуса могут вращаться на 360 °.

Размер A min		
Тип поплавка	Резьбовой монтаж	Фланцевый монтаж
Керамика	143 (5,62)	194 (7,62)
Нерж. сталь	143 (5,62)	194 (7,62)

Реле уровня с поплавком уравновешенного типа	B	C
Керамика	65 (2,56)	184 (7,25)
Нержавеющая сталь	64 (2,50)	229 (9,00)

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	0,40		0,50		0,60		0,70		0,80		0,90		1,00	
		D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
Керамика	+40 (100)	—	—	—	—	129 (5,10)	53 (2,10)	114 (4,50)	43 (1,70)	99 (3,90)	43 (1,70)	88 (3,50)	38 (1,50)	81 (3,20)	35 (1,40)
	+95 (200)	—	—	—	—	142 (5,60)	66 (2,60)	124 (4,90)	53 (2,10)	109 (4,30)	53 (2,10)	96 (3,80)	45 (1,80)	88 (3,50)	43 (1,70)
	+150 (300)	—	—	—	—	—	—	132 (5,20)	60 (2,40)	114 (4,50)	58 (2,30)	104 (4,10)	53 (2,10)	93 (3,70)	48 (1,90)
	+205 (400)	—	—	—	—	—	—	142 (5,60)	71 (2,80)	121 (4,80)	66 (2,60)	109 (4,30)	58 (2,30)	99 (3,90)	53 (2,10)
	+260 (500)	—	—	—	—	—	—	—	—	129 (5,10)	73 (2,90)	116 (4,60)	66 (2,60)	106 (4,20)	60 (2,40)
Нержавеющая сталь	+40 (100)	171 (6,70)	64 (2,50)	137 (5,40)	50 (2,00)	114 (4,50)	40 (1,60)	99 (3,90)	35 (1,40)	86 (3,40)	30 (1,20)	76 (3,00)	27 (1,10)	68 (2,70)	25 (1,00)
	+95 (200)	—	—	152 (6,00)	66 (2,60)	127 (5,00)	53 (2,10)	109 (4,30)	45 (1,80)	93 (3,70)	40 (1,60)	83 (3,30)	35 (1,40)	76 (3,00)	33 (1,30)
	+150 (300)	—	—	162 (6,40)	76 (3,00)	134 (5,30)	60 (2,40)	116 (4,60)	53 (2,10)	101 (4,00)	45 (1,80)	91 (3,60)	43 (1,70)	81 (3,20)	38 (1,50)
	+205 (400)	—	—	175 (6,90)	88 (3,50)	144 (5,70)	71 (2,80)	124 (4,90)	60 (2,40)	109 (4,30)	53 (2,10)	96 (3,80)	48 (1,90)	86 (3,40)	43 (1,70)
	+260 (500)	—	—	—	—	154 (6,10)	81 (3,20)	132 (5,20)	71 (2,80)	116 (4,60)	60 (2,40)	104 (4,10)	55 (2,20)	93 (3,70)	50 (2,00)

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

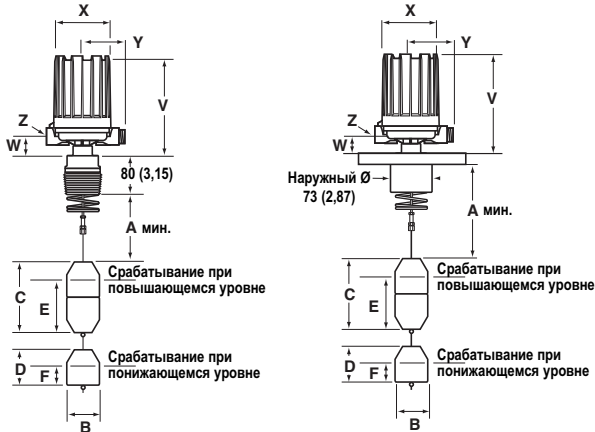
^① Размеры для реле с устройством Proof-er и/или при монтаже на плавающей крыше приведены на стр. 24.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры и уровни срабатывания реле модели A10 в мм (дюймах)^①

Резьбовой монтаж

Фланцевый монтаж



Тип корпуса	V	W	ø X	Y	Z
	мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	
Защита от погодных условий FM (NEMA 7/9) — ATEX (литой алюминий)	257 (10,12)	45 (1,77)	151 (5,93)	109 (4,29)	M20 x 1,5 (*) или 1" NPT (2 ввода — 1 с заглушкой) (*) не для FM (NEMA 7/9)
ATEX (чугун)	249 (9,80)	45 (1,77)	143 (5,63)	110 (4,33)	M20 x 1,5 или 3/4" NPT (один вход — 2 ввода по запросу)
Пневматический модуль переключателей J	216 (8,50)	39 (1,54)	118 (4,65)	110 (4,33)	1/4" NPT (1 ввод)
Пневматический модуль переключателей K	216 (8,50)			130 (5,12)	1/4" NPT (2 ввода)

Предусмотрите сверху свободное пространство 200 мм (7,87") / все корпуса могут вращаться на 360 °.

Размер A min		
Тип поплавка	Резьбовой монтаж	Фланцевый монтаж
Керамика	127 (5,00)	178 (7,00)
Нерж. сталь	121 (4,75)	171 (6,75)

Реле уровня с поплавком уравновешенного типа	B	C	D
Керамика	65 (2,56)	184 (7,25)	92 (3,62)
Нержавеющая сталь	64 (2,50)	229 (9,00)	114 (4,50)

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	0,60		0,70		0,80		0,90		1,00	
		E	F	E	F	E	F	E	F	E	F
Керамика	+40 (100)	134 (5,30)	38 (1,50)	104 (4,10)	30 (1,20)	81 (3,20)	27 (1,10)	63 (2,50)	25 (1,00)	50 (2,00)	22 (0,90)
	+95 (200)	—	—	121 (4,80)	50 (2,00)	96 (3,80)	45 (1,80)	76 (3,00)	40 (1,60)	63 (2,50)	38 (1,50)
	+150 (300)	—	—	—	—	109 (4,30)	60 (2,40)	86 (3,40)	53 (2,10)	73 (2,90)	48 (1,90)
	+205 (400)	—	—	—	—	—	—	86 (3,40)	66 (2,60)	73 (2,90)	60 (2,40)
Нерж. сталь	+40 (100)	177 (7,00)	60 (2,40)	134 (5,30)	50 (2,00)	104 (4,10)	45 (1,80)	78 (3,10)	40 (1,60)	60 (2,40)	35 (1,40)
	+95 (200)	—	—	149 (5,90)	71 (2,80)	119 (4,70)	63 (2,50)	91(3,60)	55 (2,20)	71 (2,80)	50 (2,00)
	+150 (300)	—	—	—	—	129 (5,10)	78 (3,10)	101(4,00)	68 (2,70)	81 (3,20)	60 (2,40)
	+205 (400)	—	—	—	—	—	—	101(4,40)	81 (3,20)	91 (3,60)	73 (2,90)
	+260 (500)	—	—	—	—	—	—	—	—	99 (3,90)	83 (3,30)

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

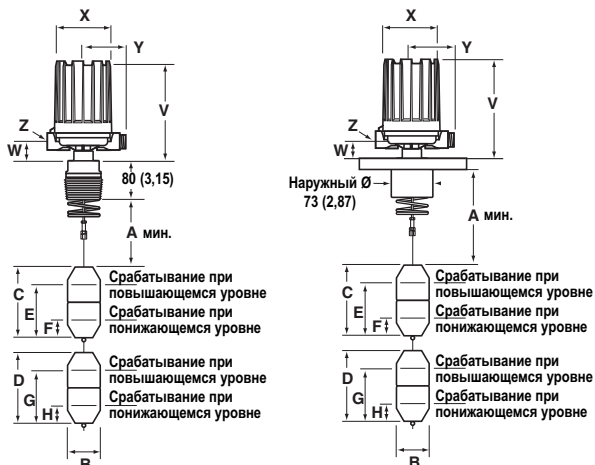
^① Размеры для реле с устройством Proof-er и/или при монтаже на плавающей крыше приведены на стр. 24.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры и уровни срабатывания реле модели В15 в мм (дюймах)^①

Резьбовой монтаж

Фланцевый монтаж



Тип корпуса	V	W	ø X	Y	Z
	мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	
Защита от погодных условий FM (NEMA 7/9) — ATEX (литой алюминий)	257 (10,12)	45 (1,77)	151 (5,93)	109 (4,29)	M20 x 1,5 (*) или 1" NPT (2 ввода — 1 с заглушкой) (*) не для FM (NEMA 7/9)
ATEX (чугун)	249 (9,80)	45 (1,77)	143 (5,63)	110 (4,33)	M20 x 1,5 или 3/4" NPT (один вход — 2 входа по запросу)

Предусмотрите сверху свободное пространство 200 мм (7,87") / все корпуса могут вращаться на 360 °.

Размер A min		
Тип поплавок	Резьбовой монтаж	Фланцевый монтаж
Керамика	140 (5,50)	191 (7,50)
Нерж. сталь	149 (5,88)	200 (7,88)

Реле уровня с поплавком уравновешенного типа	B	C	D
Керамика	65 (2,56)	184 (7,25)	127 (5,00)
Нержавеющая сталь	64 (2,50)	267 (10,50)	152 (6,00)

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости

Тип поплавок	Темп. жидкости °C (°F)	0,70				0,80			
		E	F	G	H	E	F	G	H
Нерж. сталь	+40 (100)	241 (9,50)	127 (5,00)	124 (4,90)	33 (1,30)	193 (7,60)	93 (3,70)	109 (4,30)	27 (1,10)
	+95 (200)	—	—	—	—	208 (8,20)	109 (4,30)	127 (5,00)	45 (1,80)

Тип поплавок	Темп. жидкости °C (°F)	0,95				1,00			
		E	F	G	H	E	F	G	H
Керамика	+40 (100)	139 (5,50)	50 (2,00)	93 (3,70)	25 (1,00)	127 (5,00)	43 (1,70)	88 (3,50)	20 (0,80)
Нерж. сталь	+40 (100)	139 (5,50)	50 (2,00)	93 (3,70)	25 (1,00)	124 (4,90)	43 (1,70)	86 (3,40)	22 (0,90)
	+95 (200)	152 (6,00)	68 (2,70)	106 (4,20)	38 (1,50)	137 (5,40)	55 (2,20)	101 (4,00)	38 (1,50)
	+150 (300)	162 (6,40)	78 (3,10)	119 (4,70)	50 (2,00)	144 (5,70)	63 (2,50)	111 (4,40)	48 (1,90)
	+205 (400)	—	—	—	—	154 (6,10)	73 (2,90)	124 (4,90)	60 (2,40)

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

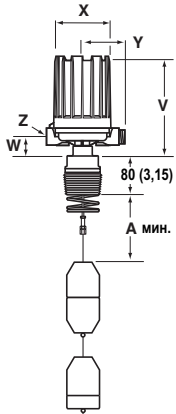
Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

^① Размеры для реле с устройством Proof-er и/или при монтаже на плавающей крыше приведены на стр. 24.

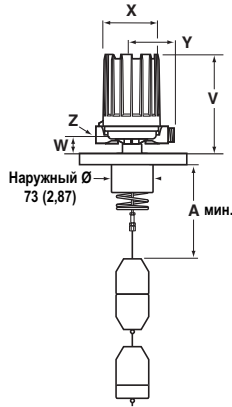
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры и уровни срабатывания реле модели В10 в мм (дюймах)^①

Резьбовой монтаж
и компоновка поплавков 1



Фланцевый монтаж
и компоновка поплавков 1

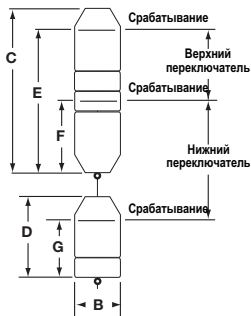


Тип поплавка	Размер A min	
	Резьбовой монтаж	Фланцевый монтаж
Керамика	124 (4,88)	175 (6,88)
Нерж. сталь	121 (4,75)	171 (6,75)

Тип корпуса	V	W	ø X	Y	Z
	мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	
Защита от погодных условий FM (NEMA 7/9) — ATEX (литой алюминий)	257 (10,12)	45 (1,77)	151 (5,93)	109 (4,29)	M20 x 1,5 (*) или 1" NPT (2 ввода — 1 с заглушкой) (*) не для FM (NEMA 7/9)
ATEX (чугун)	249 (9,80)	45 (1,77)	143 (5,63)	110 (4,33)	M20 x 1,5 или 3/4" NPT (один вход — 2 входа по запросу)

Предусмотрите сверху свободное пространство 200 мм (7,87") / все корпуса могут вращаться на 360°.

Уровни срабатывания модели В10 – компоновка 1



Тип поплавка	B	C	D
Керамика	65 (2,56)	255 (10,04)	127 (5,00)
Нержавеющая сталь	64 (2,50)	305 (12,00)	152 (6,00)

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости с компоновкой поплавков 1 – керамика

Тип поплавка	Температура жидк. °C (°F)	Уровень	0,60–0,64	0,65–0,71	0,72–0,73	0,74–0,82	0,83–0,92	0,93–1,00	1,01–1,07
Керамика	+40 (100)	E	197–178 (7,79–7,04)	194–168 (7,66–6,65)	133–179 (7,22–7,06)	175–147 (6,91–5,81)	180–143 (6,73–5,65)	140–123 (5,55–4,86)	126–115 (4,97–4,53)
		F	56–55 (2,62–2,19)	73–57 (2,88–2,28)	73–71 (2,91–2,81)	68–51 (2,71–2,03)	75–57 (2,99–2,28)	56–44 (2,21–1,76)	48–41 (1,90–1,63)
		G	51–48 (2,01–1,89)	47–43 (1,86–1,70)	42–41 (1,68–1,65)	41–37 (1,63–1,47)	36–33 (1,45–1,31)	33–30 (1,30–1,21)	25–24 (1,02–0,97)
	+95 (200)	E	200 (7,91)	196–170 (7,72–6,71)	166–162 (6,56–6,41)	170–143 (6,73–5,66)	161–135 (6,37–5,33)	156–137 (6,15–5,42)	127–116 (5,02–4,57)
		F	77 (3,06)	74–59 (2,95–2,34)	57–54 (2,25–2,16)	64–47 (2,54–1,87)	66–49 (2,63–1,95)	71–58 (2,81–2,32)	49–42 (1,94–1,67)
		G	70 (2,76)	69–63 (2,72–2,49)	62–61 (2,45–2,42)	60–54 (2,39–2,15)	54–48 (2,13–1,92)	48–44 (1,90–1,77)	40–37 (1,58–1,49)
	+150 (300)	E	—	—	—	189–161 (7,48–6,34)	178–150 (7,04–5,93)	171–151 (6,75–5,98)	141–129 (5,57–5,10)
		F	—	—	—	83–64 (3,29–2,55)	83–65 (3,30–2,56)	86–72 (3,41–2,87)	63–55 (2,50–2,19)
		G	—	—	—	79–71 (3,14–2,83)	71–64 (2,80–2,53)	63–58 (2,50–2,32)	54–51 (2,13–2,01)
	+205 (400)	E	—	—	—	—	—	—	155–142 (6,12–5,62)
		F	—	—	—	—	—	—	77–69 (3,05–2,72)
		G	—	—	—	—	—	—	68–64 (2,68–2,53)

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

^① Размеры для реле с устройством Proof-er и/или при монтаже на плавающей крыше приведены на стр. 24.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости с компоновкой поплавков 1 – керамика

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	Уровень жидкости	1,08–1,12	1,13–1,17	1,18–1,27	1,28–1,30	1,31–1,39	1,40–1,50
Керамика	+40 (100)	E	113–106 (4,47–4,20)	124–117 (4,90–4,64)	116–102 (4,57–4,05)	101–98 (3,99–3,89)	107–97 (4,23–3,82)	95–84 (3,77–3,33)
		F	40–36 (1,59–1,43)	54–50 (2,16–1,99)	49–40 (1,94–1,60)	39–38 (1,57–1,50)	47–40 (1,86–1,59)	39–32 (1,56–1,26)
		G	24–23 (0,96–0,92)	23–22 (0,92–0,88)	22–20 (0,88–0,81)	20–20 (0,81–0,80)	20–18 (0,79–0,74)	18–17 (0,74–0,69)
	+95 (200)	E	118–111 (4,66–4,39)	109–103 (4,33–4,08)	109–96 (4,32–3,81)	108–106 (4,29–4,18)	104–94 (4,13–3,73)	99–88 (3,93–3,47)
		F	45–41 (1,79–1,62)	40–36 (1,58–1,43)	42–34 (1,69–1,36)	47–45 (1,87–1,80)	44–37 (1,76–1,49)	43–35 (1,71–1,40)
		G	37–36 (1,48–1,42)	35–34 (1,41–1,36)	34–31 (1,35–1,25)	31–31 (1,24–1,23)	30–29 (1,22–1,15)	28–26 (1,14–1,06)
	+150 (300)	E	131–124 (5,18–4,89)	122–115 (4,82–4,56)	121–107 (4,79–4,25)	120–117 (4,73–4,61)	115–104 (4,56–4,13)	109–97 (4,32–3,84)
		F	58–53 (2,31–2,12)	52–48 (2,08–1,91)	54–45 (2,16–1,80)	58–56 (2,31–2,23)	55–48 (2,19–1,90)	53–45 (2,11–1,78)
		G	50–48 (1,99–1,92)	48–46 (1,90–1,84)	45–42 (1,82–1,69)	42–42 (1,68–1,66)	41–39 (1,64–1,55)	39–36 (1,54–1,43)
	+205 (400)	E	144–136 (5,70–5,39)	135–128 (5,32–5,04)	133–119 (5,26–4,69)	131–128 (5,17–5,04)	126–115 (4,98–4,53)	119–107 (4,72–4,22)
		F	71–66 (2,82–2,62)	65–60 (2,57–2,39)	66–56 (2,63–2,24)	69–67 (2,74–2,66)	66–58 (2,61–2,30)	63–54 (2,51–2,15)
		G	63–61 (2,51–2,42)	60–58 (2,40–2,32)	58–54 (2,30–2,13)	53–52 (2,12–2,08)	52–49 (2,07–1,95)	49–45 (1,94–1,81)
+260 (500)	E	157–149 (6,22–5,89)	147–140 (5,81–5,52)	145–130 (5,74–5,13)	142–138 (5,60–5,47)	137–125 (5,41–4,93)	130–116 (5,12–4,59)	
	F	84–79 (3,34–3,12)	77–72 (3,07–2,86)	78–68 (3,11–2,68)	80–78 (3,18–3,09)	77–68 (3,04–2,70)	73–64 (2,91–2,52)	
	G	76–74 (3,03–2,92)	73–70 (2,89–2,79)	70–65 (2,77–2,57)	64–63 (2,55–2,51)	63–59 (2,50–2,35)	59–55 (2,33–2,18)	

Примечание: все уровни ± 6 мм (0,25").

Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

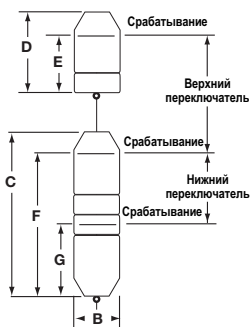
Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости с компоновкой поплавков 1 – нержавеющая сталь

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	Уровень жидкости	0,50–0,58	0,59–0,71	0,72–0,79	0,80–0,85	0,86–1,00	1,01–1,03
Нержавеющая сталь	+40 (100)	E	251–196 (9,91–7,72)	233–168 (9,19–6,62)	214–181 (8,44–7,16)	194–174 (7,66–6,86)	170–125 (6,71–4,93)	122–117 (4,82–4,61)
		F	86–54 (3,46–2,16)	94–52 (3,72–2,08)	100–77 (3,96–3,07)	92–77 (3,63–3,07)	75–43 (2,96–1,71)	41–37 (1,63–1,48)
		G	63–54 (2,51–2,16)	54–44 (2,13–1,77)	44–40 (1,74–1,59)	39–37 (1,57–1,48)	37–31 (1,46–1,25)	31–30 (1,24–1,22)
	+95 (200)	E	259–202 (10,22–7,98)	196–188 (7,74–7,44)	190–160 (7,50–6,30)	156–138 (6,15–5,44)	177–130 (6,97–5,15)	—
		F	95–61 (3,76–2,42)	57–48 (2,27–1,89)	76–56 (3,02–2,22)	53–41 (2,12–1,64)	81–49 (3,22–1,93)	—
		G	93–80 (3,67–3,16)	78–65 (3,11–2,58)	64–58 (2,55–2,32)	58–54 (2,29–2,16)	54–46 (2,13–1,84)	—
	+150 (300)	E	—	245–184 (9,68–7,25)	211–178 (8,31–7,04)	174–155 (6,88–6,12)	194–145 (7,65–5,73)	—
		F	—	109–68 (4,30–2,70)	97–75 (3,83–2,96)	72–58 (2,84–2,32)	98–63 (3,89–2,51)	—
		G	—	102–86 (4,03–3,40)	85–77 (3,36–3,06)	76–72 (3,02–2,84)	71–61 (2,81–2,42)	—
	+205 (400)	E	—	—	231–197 (9,11–7,77)	193–172 (7,60–6,80)	211–160 (8,32–6,32)	—
		F	—	—	117–93 (4,63–3,69)	90–76 (3,57–3,01)	116–78 (4,57–3,09)	—
		G	—	—	105–96 (4,16–3,79)	95–89 (3,75–3,53)	88–76 (3,48–3,00)	—
+260 (500)	E	—	—	—	—	228–175 (9,00–6,90)	—	
	F	—	—	—	—	133–93 (5,24–3,67)	—	
	G	—	—	—	—	105–90 (4,16–3,58)	—	

Примечание: все уровни ± 6 мм (0,25").

Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Уровни срабатывания модели В10 – компоновка 2



Тип поплавка	B	C	D
Керамика	65 (2,56)	255 (10,04)	127 (5,00)
Нержавеющая сталь	64 (2,50)	305 (12,00)	152 (6,00)

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости с компоновкой поплавков 2 – нержавеющая сталь

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	Уровень жидкости	0,50–0,58	0,59–0,71	0,72–0,79	0,80–0,85	0,86–1,00	1,01–1,03
			Нержавеющая сталь	+40 (100)	E	95–40 (3,77–1,60)	104–35 (4,10–1,38)	112–75 (4,43–2,97)
F	240–207 (9,46–8,16)	246–205 (9,72–8,08)			252–230 (9,96–9,07)	244–230 (9,63–9,07)	227–195 (8,96–7,71)	193–189 (7,63–7,48)
G	94–81 (3,73–3,21)	123–102 (4,86–4,04)			151–138 (5,97–5,44)	153–144 (6,05–5,69)	143–122 (5,63–4,84)	121–119 (4,79–4,70)
+95 (200)	E	107–50 (4,22–1,98)		44–36 (1,74–1,44)	94–59 (3,74–2,35)	55–33 (2,17–1,33)	98–42 (3,89–1,66)	—
	F	247–213 (9,76–8,42)		210–174 (8,27–6,88)	229–208 (9,02–8,22)	206–194 (8,12–7,64)	234–201 (9,22–7,93)	—
	G	102–88 (4,03–3,47)		86–62 (3,41–2,84)	128–116 (5,04–4,59)	115–108 (4,53–4,27)	149–128 (5,88–5,06)	—
+150 (300)	E	—		123–57 (4,87–2,26)	115–78 (4,55–3,08)	73–51 (2,89–2,02)	115–56 (4,56–2,24)	—
	F	—		261–220 (10,30–8,70)	249–227 (9,83–8,96)	224–211 (8,84–8,32)	251–216 (9,89–8,51)	—
	G	—		140–118 (5,52–4,66)	148–135 (5,84–5,33)	133–125 (5,26–4,95)	166–131 (6,56–5,64)	—
+205 (400)	E	—		—	135–97 (5,35–3,82)	91–68 (3,62–2,70)	133–71 (5,24–2,82)	—
	F	—		—	270–246 (10,63–9,69)	243–228 (9,57–9,01)	183–157 (7,21–6,22)	—
	G	—		—	168–153 (6,65–6,06)	152–143 (5,99–5,63)	183–157 (7,21–6,22)	—
+260 (500)	E	—		—	—	—	150–86 (5,91–3,41)	—
	F	—		—	—	—	285–245 (11,24–9,67)	—
	G	—		—	—	—	200–172 (7,91–6,80)	—

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").
Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости с компоновкой поплавков 2 – керамика

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	Уровень жидкости	0,60–0,64	0,65–0,71	0,72–0,73	0,74–0,82	0,83–0,92	0,93–1,00	1,01–1,07
Керамика	+40 (100)	E	70–51 (2,77–2,01)	66–41 (2,63–1,62)	67–63 (2,67–2,51)	65–36 (2,58–1,42)	80–49 (3,16–1,94)	45–26 (1,82–1,04)	42–31 (1,69–1,23)
		F	184–173 (7,27–6,84)	191–176 (7,54–6,93)	192–189 (7,56–7,46)	186–169 (7,36–6,68)	194–176 (7,64–6,93)	174–162 (6,86–6,41)	130–124 (5,15–4,89)
		G	67–64 (2,67–2,53)	83–77 (3,29–3,05)	94–93 (3,73–3,68)	92–84 (3,64–3,32)	109–99 (4,32–3,93)	99–92 (3,90–3,65)	61–58 (2,42–2,31)
	+95 (200)	E	80 (3,15)	75–49 (2,96–1,93)	44–41 (1,77–1,62)	67–37 (2,64–1,47)	70–40 (2,79–1,61)	70–49 (2,79–1,94)	39–28 (1,56–1,11)
		F	195 (7,71)	193–177 (7,60–6,99)	175–172 (6,90–6,81)	182–165 (7,19–6,52)	184–167 (7,28–6,60)	189–177 (7,46–6,97)	131–124 (5,19–4,92)
		G	86 (3,40)	85–78 (3,36–3,10)	77–76 (3,07–3,03)	87–80 (3,46–3,16)	100–91 (3,96–3,61)	114–106 (4,50–4,21)	62–59 (2,46–2,35)
	+150 (300)	E	—	—	—	86–54 (3,39–2,15)	88–56 (3,47–2,22)	86–63 (3,39–2,50)	53–41 (2,11–1,63)
		F	—	—	—	201–182 (7,94–7,20)	201–183 (7,95–7,21)	204–191 (8,06–7,53)	146–138 (5,75–5,45)
		G	—	—	—	106–97 (4,21–3,84)	117–106 (4,63–4,21)	129–121 (5,10–4,77)	76–72 (3,02–2,87)
	+205 (400)	E	—	—	—	—	—	—	67–54 (2,67–2,15)
		F	—	—	—	—	—	—	160–151 (6,30–5,97)
		G	—	—	—	—	—	—	90–86 (3,57–3,39)

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости с компоновкой поплавков 2 – керамика

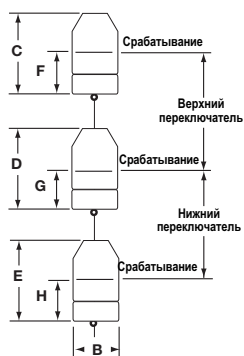
Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	Уровень жидкости	1,08–1,12	1,13–1,17	1,18–1,27	1,28–1,30	1,31–1,39	1,40–1,50
Керамика	+40 (100)	E	29–22 (1,16–0,89)	51–44 (2,04–1,75)	42–27 (1,68–1,10)	26–23 (1,04–0,92)	52–39 (2,05–1,56)	38–24 (1,50–0,97)
		F	122–118 (4,84–4,68)	137–133 (5,41–5,24)	132–123 (5,20–4,85)	122–120 (4,82–4,75)	129–122 (5,11–4,84)	122–114 (4,81–4,51)
		G	58–56 (2,29–2,22)	75–73 (2,97–2,88)	72–68 (2,86–2,68)	67–66 (2,66–2,63)	76–72 (3,01–2,85)	72–67 (2,84–2,67)
	+95 (200)	E	42–35 (1,68–1,38)	33–26 (1,31–1,05)	43–28 (1,71–1,13)	44–41 (1,75–1,62)	39–27 (1,56–1,09)	38–25 (1,53–1,00)
		F	128–123 (5,04–4,88)	122–118 (4,84–4,68)	125–117 (4,94–4,62)	130–128 (5,12–5,05)	127–120 (5,01–4,75)	125–118 (4,96–4,65)
		G	63–61 (2,49–2,41)	60–59 (2,39–2,33)	66–61 (2,60–2,44)	73–70 (2,97–2,93)	73–70 (2,91–2,76)	75–77 (2,99–2,82)
	+150 (300)	E	55–47 (2,19–1,88)	45–38 (1,81–1,52)	2,19–1,57 (55–39)	50–37 (2,18–2,05)	50–37 (1,98–1,49)	49–34 (1,93–1,37)
		F	141–136 (5,56–5,37)	135–131 (5,33–5,16)	137–128 (5,41–5,06)	138–130 (5,56–5,48)	138–130 (5,44–5,15)	136–127 (5,36–5,03)
		G	76–73 (3,01–2,91)	73–71 (2,89–2,80)	77–73 (3,07–2,88)	84–80 (3,40–3,36)	84–80 (3,33–3,16)	86–81 (3,39–3,19)
	+205 (400)	E	68–60 (2,71–2,38)	58–50 (2,30–2,00)	67–51 (2,66–2,01)	61–48 (2,62–2,48)	61–48 (2,41–1,90)	59–44 (2,33–1,74)
		F	154–149 (6,08–5,87)	147–143 (5,82–5,64)	149–139 (5,89–5,49)	152–150 (5,99–5,91)	149–140 (5,87–5,55)	146–137 (5,76–5,40)
		G	89–86 (3,52–3,41)	85–83 (3,38–3,28)	90–84 (3,55–3,32)	97–96 (3,84–3,79)	95–90 (3,76–3,56)	96–90 (3,79–3,56)
+260 (500)	E	82–73 (3,23–2,88)	71–62 (2,80–2,48)	79–62 (3,13–2,45)	77–73 (3,05–2,91)	72–58 (2,84–2,30)	69–53 (2,73–2,11)	
	F	167–161 (6,59–6,37)	160–155 (6,32–6,12)	161–150 (6,36–5,93)	163–161 (6,43–6,34)	159–151 (6,29–5,95)	156–146 (6,16–5,77)	
	G	102–99 (4,04–3,91)	98–95 (3,88–3,76)	102–95 (4,02–3,76)	108–106 (4,28–4,21)	106–100 (4,19–3,97)	106–99 (4,19–3,93)	

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

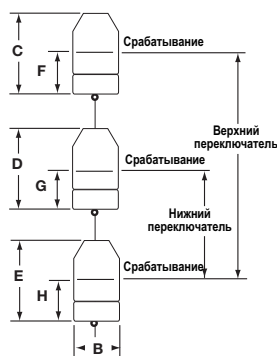
Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Уровни срабатывания модели В10 – компоновка 3, 4, 5

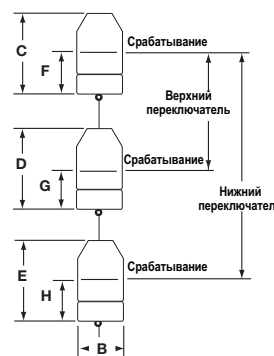
Компоновка 3



Компоновка 4



Компоновка 5



Тип поплавок	B	C	D	E
Керамика	65 (2,56)	127 (5,00)	127 (5,00)	127 (5,00)
Нержавеющая сталь	64 (2,50)	152 (6,00)	152 (6,00)	152 (6,00)

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости с компоновкой поплавков 3, 4 и 5 – нержавеющая сталь

Тип поплавок	Темп. жидкости °C (°F)	Уровень жидкости	0,50–0,58	0,59–0,71	0,72–0,79	0,80–0,85	0,86–1,00	1,01–1,03
					F	95–40 (3,77–1,60)	104–35 (4,10–1,38)	112–75 (4,43–2,97)
Нержавеющая сталь	+40 (100)	G	87–54 (3,46–2,16)	94–52 (3,72–2,08)	100–77 (3,96–3,07)	92–77 (3,63–3,07)	75–43 (2,96–1,71)	36–33 (1,45–1,31)
		H	63–54 (2,51–2,16)	54–44 (2,13–1,77)	44–40 (1,74–1,59)	39–37 (1,57–1,48)	37–31 (1,46–1,25)	31–30 (1,24–1,22)
		F	107–50 (4,22–1,98)	44–36 (1,74–1,44)	94–59 (3,74–2,35)	55–33 (2,17–1,33)	98–42 (3,89–1,66)	—
	+95 (200)	G	95–61 (3,76–2,42)	57–48 (2,27–1,89)	76–56 (3,02–2,22)	53–41 (2,12–1,64)	81–49 (3,22–1,93)	—
		H	93–80 (3,67–3,16)	78–65 (3,11–2,58)	64–58 (2,55–2,32)	58–54 (2,29–2,16)	54–46 (2,13–1,84)	—
		F	—	123–57 (4,87–2,26)	115–78 (4,55–3,08)	73–51 (2,89–2,02)	115–56 (4,56–2,24)	—
	+150 (300)	G	—	109–68 (4,30–2,70)	97–75 (3,83–2,96)	72–58 (2,84–2,32)	98–63 (3,89–2,51)	—
		H	—	102–86 (4,03–3,40)	85–77 (3,36–3,06)	76–72 (3,02–2,84)	71–61 (2,81–2,42)	—
		F	—	—	135–97 (5,35–3,82)	91–68 (3,62–2,70)	133–71 (5,24–2,82)	—
+205 (400)	G	—	—	117–93 (4,63–3,69)	90–76 (3,57–3,01)	116–78 (4,57–3,09)	—	
	H	—	—	105–96 (4,16–3,79)	95–89 (3,75–3,53)	88–76 (3,48–3,00)	—	
	F	—	—	—	—	150–86 (5,91–3,41)	—	
+260 (500)	G	—	—	—	—	133–93 (5,24–3,67)	—	
	H	—	—	—	—	105–90 (4,16–3,58)	—	

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").
Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости с компоновкой поплавков 3, 4 и 5 – керамика

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	Уровень жидкости	0,60–0,64	0,65–0,71	0,72–0,73	0,74–0,82	0,83–0,92	0,93–1,00	1,01–1,07
Керамика	+40 (100)	F	70–51 (2,77–2,01)	66–41 (2,63–1,62)	67–63 (2,67–2,51)	65–36 (2,58–1,42)	80–49 (3,16–1,94)	45–26 (1,82–1,04)	42–31 (1,69–1,23)
		G	56–45 (2,24–1,81)	63–48 (2,51–1,90)	64–61 (2,53–2,43)	59–42 (2,34–1,66)	66–48 (2,62–1,91)	46–35 (1,84–1,38)	38–32 (1,53–1,26)
		H	51–48 (2,01–1,89)	47–43 (1,86–1,70)	42–41 (1,68–1,65)	41–37 (1,63–1,47)	36–33 (1,45–1,31)	33–30 (1,30–1,21)	25–24 (1,02–0,97)
	+95 (200)	F	80 (3,15)	75–49 (2,96–1,93)	44–41 (1,77–1,62)	67–37 (2,64–1,47)	70–40 (2,79–1,61)	70–49 (2,79–1,94)	39–28 (1,56–1,11)
		G	68 (2,69)	65–49 (2,57–1,96)	47–45 (1,87–1,78)	54–38 (2,16–1,50)	57–40 (2,25–1,58)	61–49 (2,44–1,94)	35–28 (1,40–1,14)
		H	70 (2,76)	69–63 (2,72–2,49)	62–61 (2,45–2,42)	60–54 (2,39–2,15)	54–48 (2,13–1,92)	48–44 (1,90–1,77)	40–371 (0,58–1,49)
	+150 (300)	F	—	—	—	86–54 (3,39–2,15)	88–56 (3,47–2,22)	86–63 (3,39–2,50)	53–41 (2,11–1,63)
		G	—	—	—	74–55 (2,92–2,18)	74–55 (2,93–2,18)	77–63 (3,04–2,50)	49–42 (1,95–1,66)
		H	—	—	—	79–713 (0,14–2,83)	71–64 (2,80–2,53)	63–58 (2,50–2,32)	54–51 (2,13–2,01)
	+205 (400)	F	—	—	—	—	—	—	67–54 (2,67–2,15)
		G	—	—	—	—	—	—	68–59 (2,68–2,34)
		H	—	—	—	—	—	—	68–64 (2,68–2,53)

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости с компоновкой поплавков 3, 4 и 5 – керамика

Тип поплавка	Темп. жидкости °C (°F)	Уровень жидкости	1,08–1,12	1,13–1,17	1,18–1,27	1,28–1,30	1,31–1,39	1,40–1,50
Керамика	+40 (100)	F	29–22 (1,16–0,89)	51–44 (2,04–1,75)	42–27 (1,68–1,10)	26–23 (1,04–0,92)	52–39 (2,05–1,56)	38–24 (1,50–0,97)
		G	30–26 (1,22–1,06)	45–40 (1,78–1,61)	39–31 (1,57–1,23)	30–28 (1,19–1,12)	37–30 (1,49–1,21)	29–22 (1,18–0,89)
		H	24–23 (0,96–0,92)	23–22 (0,92–0,88)	22–20 (0,88–0,81)	20–20 (0,81–0,80)	20–18 (0,79–0,74)	18–17 (0,74–0,69)
	+95 (200)	F	42–35 (1,68–1,38)	33–26 (1,31–1,05)	43–28 (1,71–1,13)	44–41 (1,75–1,62)	39–27 (1,56–1,09)	38–25 (1,53–1,00)
		G	36–31 (1,42–1,25)	30–26 (1,21–1,06)	33–25 (1,31–0,99)	38–36 (1,50–1,42)	35–28 (1,39–1,12)	33–26 (1,33–1,03)
		H	37–36 (1,48–1,42)	35–34 (1,41–1,36)	34–31 (1,35–1,25)	31–31 (1,24–1,23)	30–29 (1,22–1,15)	28–26 (1,14–1,06)
	+150 (300)	F	55–47 (2,19–1,88)	45–38 (1,81–1,52)	55–39 (2,19–1,57)	50–37 (2,18–2,05)	50–37 (1,98–1,49)	49–34 (1,93–1,37)
		G	49–44 (1,93–1,75)	43–38 (1,70–1,53)	45–36 (1,79–1,43)	49–46 (1,93–1,85)	45–38 (1,81–1,52)	43–35 (1,73–1,40)
		H	50–48 (1,99–1,92)	48–46 (1,90–1,84)	45–42 (1,82–1,69)	42–42 (1,68–1,66)	41–39 (1,64–1,55)	39–36 (1,54–1,43)
	+205 (400)	F	68–60 (2,71–2,38)	58–50 (2,30–2,00)	67–51 (2,66–2,01)	61–48 (2,62–2,48)	61–48 (2,41–1,90)	59–44 (2,33–1,74)
		G	62–57 (2,45–2,25)	55–51 (2,20–2,01)	57–47 (2,26–1,87)	60–57 (2,37–2,28)	56–23 (2,24–1,92)	54–44 (2,13–1,77)
		H	63–61 (2,51–2,42)	60–58 (2,40–2,32)	58–54 (2,30–2,13)	53–52 (2,12–2,08)	52–49 (2,07–1,95)	49–45 (1,94–1,81)
+260 (500)	F	82–73 (3,23–2,88)	71–62 (2,80–2,48)	79–62 (3,13–2,45)	77–73 (3,05–2,91)	72–58 (2,84–2,30)	69–53 (2,73–2,11)	
	G	75–69 (2,97–2,75)	68–63 (2,69–2,49)	69–58 (2,73–2,31)	71–68 (2,80–2,71)	67–59 (2,67–2,33)	64–54 (2,53–2,15)	
	H	76–74 (3,03–2,92)	73–70 (2,89–2,79)	70–65 (2,77–2,57)	64–63 (2,55–2,51)	63–59 (2,50–2,35)	59–55 (2,33–2,18)	

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

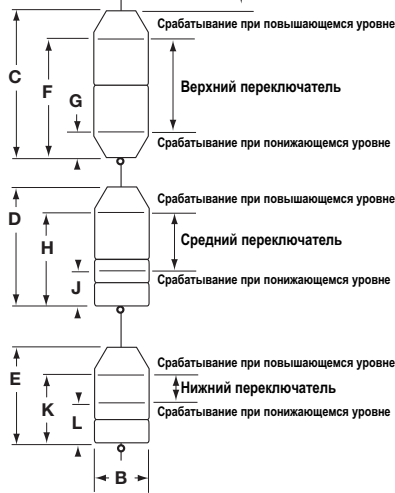
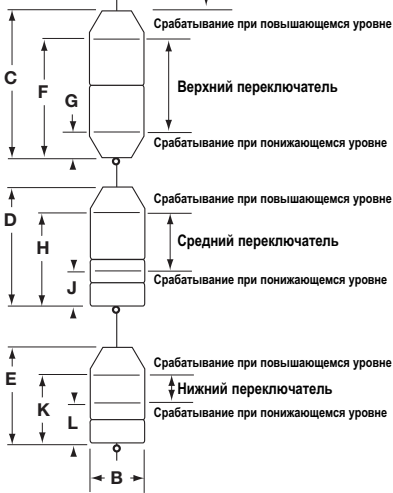
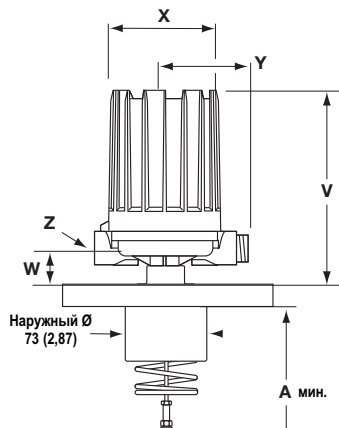
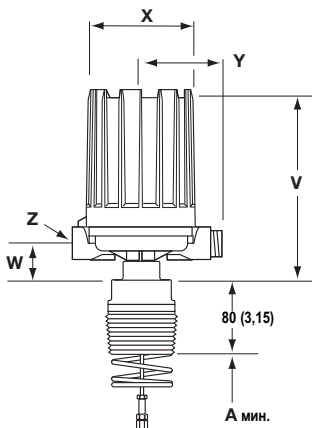
Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Размеры модели C15

Резьбовой монтаж

Фланцевый монтаж

Размер A min		
Тип поплавок	Резьбовой монтаж	Фланцевый монтаж
Керамика	197 (7,75)	248 (9,75)
Нерж. сталь	184 (7,25)	235 (9,25)



Тип поплавок	B	C	D	E
Керамика	65 (2,56)	184 (7,25)	163 (6,42)	127 (5,00)
Нержавеющая сталь	64 (2,50)	229 (9,00)	191 (7,50)	152 (6,00)

Тип корпуса	V	W	Ø X	Y	Z
	мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	
Защищенный от погодных воздействий	376 (14,81)	45 (1,77)	151 (5,93)	109 (4,29)	M20 x 1,5 (*) или 1" NPT (2 ввода — 1 с заглушкой) (*) не для FM (NEMA 7/9)

Предусмотрите сверху свободное пространство 200 мм (7,87") / все корпуса могут вращаться на 360 °.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Уровни срабатывания модели С15

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	0,65						0,70						0,80					
		F	G	H	J	K	L	F	G	H	J	K	L	F	G	H	J	K	L
Керамика	от 0 до +55 (от 30 до 130)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	157 (6,20)	35 (1,40)	134 (5,30)	25 (1,00)	96 (3,80)	22 (0,90)
Нержавеющая сталь	от 0 до +55 (от 30 до 130)	195 (7,70)	55 (2,20)	154 (6,10)	50 (2,00)	124 (4,90)	35 (1,40)	170 (6,70)	40 (1,60)	139 (5,50)	40 (1,60)	116 (4,60)	33 (1,30)	165 (6,50)	50 (2,00)	132 (5,20)	40 (1,60)	109 (4,30)	27 (1,10)

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	0,90						1,00						1,10					
		F	G	H	J	K	L	F	G	H	J	K	L	F	G	H	J	K	L
Керамика	от 0 до +55 (от 30 до 130)	157 (6,20)	48 (1,90)	127 (5,00)	35 (1,40)	91 (3,60)	25 (1,00)	116 (4,60)	17 (0,70)	101 (4,00)	20 (0,80)	83 (3,30)	22 (0,90)	106 (4,20)	27 (1,10)	96 (3,80)	25 (1,00)	78 (3,10)	22 (0,90)
Нержавеющая сталь	от 0 до +55 (от 30 до 130)	167 (6,60)	66 (2,60)	132 (5,20)	45 (1,80)	101 (4,00)	30 (1,20)	116 (4,60)	25 (1,00)	101 (4,00)	25 (1,00)	91 (3,60)	27 (1,10)	—	—	—	—	—	—

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	1,20						1,25					
		F	G	H	J	K	L	F	G	H	J	K	L
Керамика	от 0 до +55 (от 30 до 130)	4,50 (114)	1,60 (40)	3,70 (93)	1,10 (27)	2,90 (73)	0,90 (22)	3,90 (99)	1,10 (27)	3,30 (83)	0,90 (22)	2,80 (71)	0,80 (20)

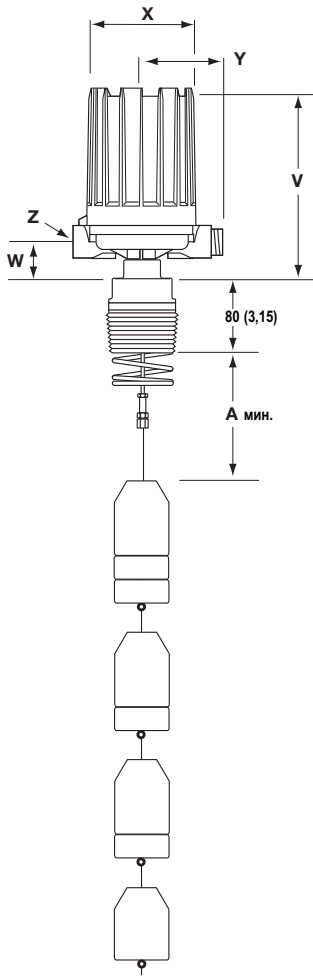
Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

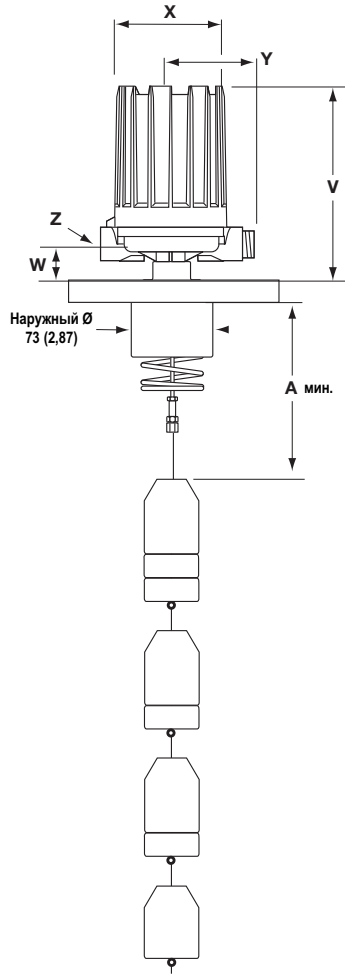
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры модели C10

Резьбовой монтаж



Фланцевый монтаж



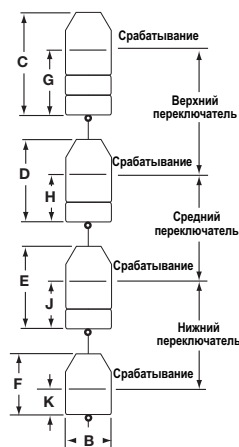
Тип поплавка	Размер A min	
	Резьбовой монтаж	Фланцевый монтаж
Керамика	162 (6,38)	213 (8,38)
Нерж. сталь	146 (5,75)	197 (7,75)

Тип корпуса	V	W	Ø X	Y	Z
	мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	мм (дюймы)	
Защищенный от погодных воздействий	376 (14,81)	45 (1,77)	151 (5,93)	109 (4,29)	M20 x 1,5 (*) или 1" NPT (2 ввода — 1 с заглушкой) (*) не для FM (NEMA 7/9)

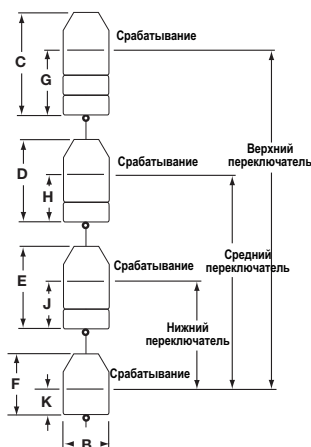
Предусмотрите сверху свободное пространство 200 мм (7,87") / все корпуса могут вращаться на 360 °.

Уровни срабатывания модели С10 – компоновка А, В, С

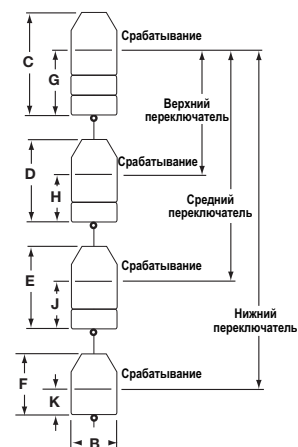
Компоновка А



Компоновка В



Компоновка С



Тип поплавка	В	С	Д	Е	Ф
Керамика	65 (2,56)	163 (6,42)	127 (5,00)	127 (5,00)	92 (3,62)
Нержавеющая сталь	64 (2,50)	152 (6,00)	152 (6,00)	114 (4,50)	114 (4,50)

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	0,58				0,60				0,70				0,80			
		G	H	J	K	G	H	J	K	G	H	J	K	G	H	J	K
Керамика	+40 (100)	—	—	—	—	—	—	—	—	63 (2,50)	55 (2,20)	55 (2,20)	50 (2,00)	58 (2,30)	50 (2,00)	48 (1,90)	43 (1,70)
	+95 (200)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81 (3,20)	73 (2,90)	63 (2,50)	58 (2,30)
Нерж. сталь	+40 (100)	114 (4,50)	93 (3,70)	81 (3,20)	58 (2,30)	96 (3,80)	81 (3,20)	76 (3,00)	55 (2,20)	106 (4,20)	96 (3,80)	53 (2,10)	48 (1,90)	45 (1,80)	55 (2,20)	33 (1,30)	43 (1,70)
	+95 (200)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81 (3,20)	73 (2,90)	63 (2,50)	58 (2,30)

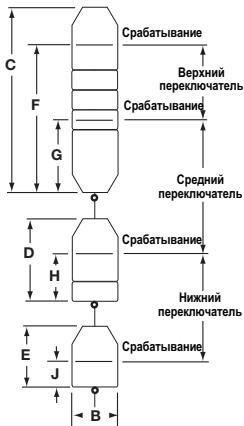
Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").
Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	0,90				1,00				1,10				1,20			
		G	H	J	K	G	H	J	K	G	H	J	K	G	H	J	K
Керамика	+40 (100)	76 (3,0)	61 (2,4)	69 (2,7)	38 (1,5)	36 (1,4)	36 (1,4)	53 (2,1)	36 (1,4)	76 (3,0)	66 (2,6)	64 (2,5)	30 (1,2)	43 (1,7)	43 (1,7)	53 (2,1)	28 (1,1)
	+95 (200)	—	—	—	—	81 (3,2)	69 (2,7)	71 (2,8)	43 (1,7)	43 (1,7)	43 (1,7)	58 (2,3)	41 (1,6)	—	—	—	—
Нерж. сталь	+40 (100)	79 (3,1)	81 (3,2)	64 (2,5)	38 (1,5)	33 (1,3)	48 (1,9)	46 (1,8)	33 (1,3)	79 (3,1)	81 (3,2)	64 (2,5)	33 (1,3)	41 (1,6)	56 (2,2)	48 (1,9)	30 (1,2)
	+95 (200)	91 (3,6)	91 (3,6)	43 (1,7)	51 (2,0)	43 (1,7)	58 (2,3)	28 (1,1)	46 (1,8)	—	—	—	—	—	—	—	—
	+150 (300)	86 (3,4)	76 (3,0)	61 (2,4)	69 (2,7)	41 (1,6)	46 (1,8)	43 (1,7)	61 (2,4)	—	—	—	—	—	—	—	—

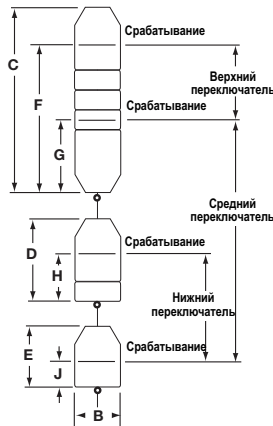
Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").
Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Уровни срабатывания модели С10 – компоновка D, F

Компоновка D



Компоновка F



Тип поплавок	B	C	D	E
Керамика	65 (2,56)	367 (14,44)	127 (5,00)	92 (3,62)
Нержавеющая сталь	64 (2,50)	304 (12,00)	114 (4,50)	114 (4,50)

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости

Тип поплавок	Температура жидкости °C (°F)	0,58				0,60				0,70				0,80			
		F	G	H	J	F	G	H	J	F	G	H	J	F	G	H	J
Керамика	+40 (100)	—	—	—	—	—	—	—	—	190 (7,50)	66 (2,60)	55 (2,20)	50 (2,00)	175 (6,90)	60 (2,40)	48 (1,90)	43 (1,70)
	+95 (200)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	187 (7,40)	73 (2,90)	63 (2,50)	58 (2,30)
Нерж. сталь	+40 (100)	251 (9,90)	93 (3,70)	81 (3,20)	58 (2,30)	233 (9,20)	81 (3,20)	76 (3,00)	55 (2,20)	226 (8,90)	96 (3,80)	53 (2,10)	48 (1,90)	170 (6,70)	55 (2,20)	33 (1,30)	43 (1,70)
	+95 (200)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

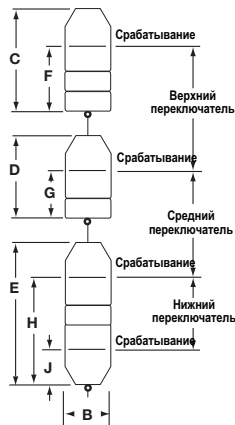
Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").
Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Тип поплавок	Температура жидкости °C (°F)	0,90				1,00				1,10				1,20			
		F	G	H	J	F	G	H	J	F	G	H	J	F	G	H	J
Керамика	+40 (100)	167 (6,60)	71 (2,80)	68 (2,70)	38 (1,50)	132 (5,20)	45 (1,80)	53 (2,10)	35 (1,40)	154 (6,10)	76 (3,00)	63 (2,50)	30 (1,20)	127 (5,00)	53 (2,10)	53 (2,10)	27 (1,10)
	+95 (200)	—	—	—	—	157 (6,20)	78 (3,10)	71 (2,80)	43 (1,70)	132 (5,20)	53 (2,10)	58 (2,30)	40 (1,60)	—	—	—	—
Нерж. сталь	+40 (100)	182 (7,20)	81 (3,20)	63 (2,50)	38 (1,50)	139 (5,50)	48 (1,90)	45 (1,80)	33 (1,30)	162 (6,40)	81 (3,20)	63 (2,50)	33 (1,30)	132 (5,20)	55 (2,20)	48 (1,90)	30 (1,20)
	+95 (200)	193 (7,60)	91 (3,60)	43 (1,70)	50 (2,00)	149 (5,90)	58 (2,30)	27 (1,10)	45 (1,80)	—	—	—	—	—	—	—	—
	+150 (300)	177 (7,00)	76 (3,00)	60 (2,40)	68 (2,70)	137 (5,40)	45 (1,80)	43 (1,70)	60 (2,40)	—	—	—	—	—	—	—	—

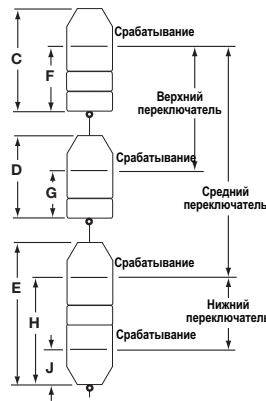
Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").
Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Уровни срабатывания модели С10 – компоновка Е, G

Компоновка Е



Компоновка G



Тип поплавка	B	C	D	E
Керамика	65 (2,56)	163 (6,42)	127 (5,00)	220 (8,65)
Нержавеющая сталь	64 (2,50)	152 (6,00)	152 (6,00)	229 (9,00)

Стандартные уровни срабатывания и удельная плотность жидкости

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	0,58				0,60				0,70				0,80			
		F	G	H	J	F	G	H	J	F	G	H	J	F	G	H	J
Керамика	+40 (100)	—	—	—	—	—	—	—	—	63 (2,50)	55 (2,20)	147 (5,80)	48 (1,90)	58 (2,30)	50 (2,00)	139 (5,50)	53 (2,10)
	+95 (200)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81 (3,20)	73 (2,90)	177 (7,00)	86 (3,40)

Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

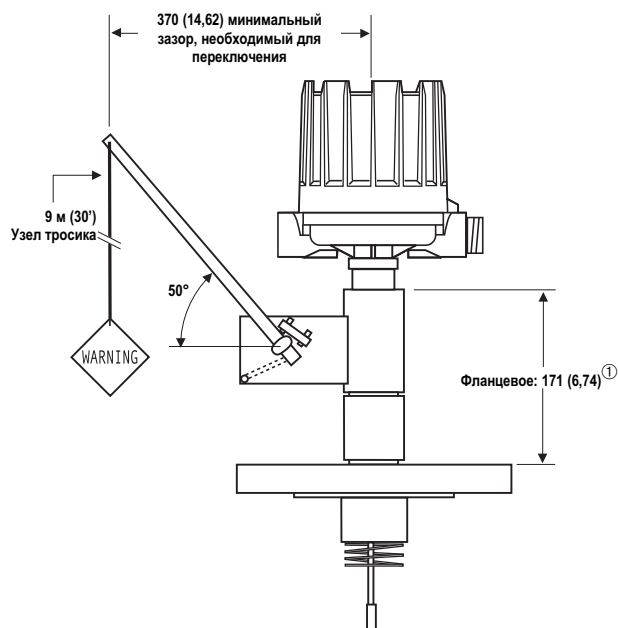
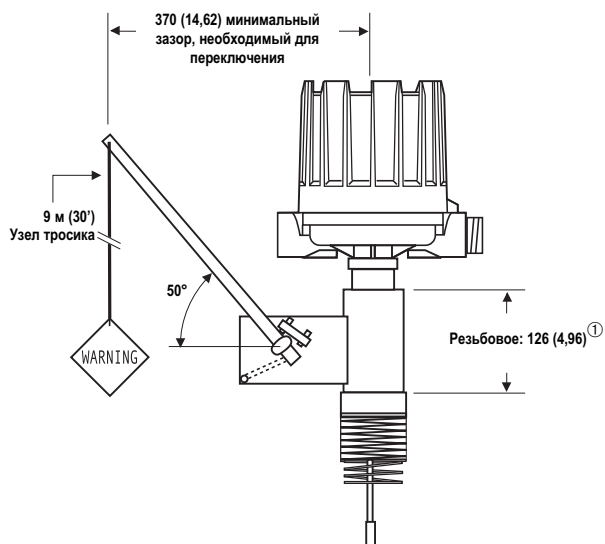
Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Тип поплавка	Температура жидкости °C (°F)	0,90				1,00				1,10				1,20			
		F	G	H	J	F	G	H	J	F	G	H	J	F	G	H	J
Керамика	+40 (100)	76 (3,00)	60 (2,40)	160 (6,30)	81 (3,20)	35 (1,40)	35 (1,40)	144 (5,70)	48 (1,90)	76 (3,00)	66 (2,60)	154 (6,10)	91 (3,60)	43 (1,70)	43 (1,70)	144 (5,70)	86 (3,40)
	+95 (200)	—	—	—	—	81 (3,20)	68 (2,70)	162 (6,40)	91 (3,60)	43 (1,70)	43 (1,70)	149 (5,90)	86 (3,40)	—	—	—	—
Нерж. сталь	+40 (100)	78 (3,10)	81 (3,20)	177 (7,00)	96 (3,80)	33 (1,30)	48 (1,90)	160 (6,30)	86 (3,40)	78 (3,10)	81 (3,20)	177 (7,00)	111 (4,40)	40 (1,60)	55 (2,20)	162 (6,40)	101 (4,00)
	+95 (200)	91 (3,60)	91 (3,60)	157 (6,20)	76 (3,00)	43 (1,70)	58 (2,30)	142 (5,60)	68 (2,70)	—	—	—	—	—	—	—	—
	+150 (300)	86 (3,40)	76 (3,00)	175 (6,90)	93 (3,70)	40 (1,60)	45 (1,80)	157 (6,20)	83 (3,30)	—	—	—	—	—	—	—	—

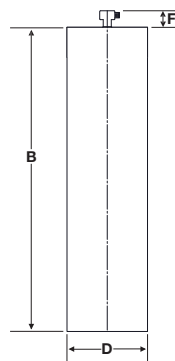
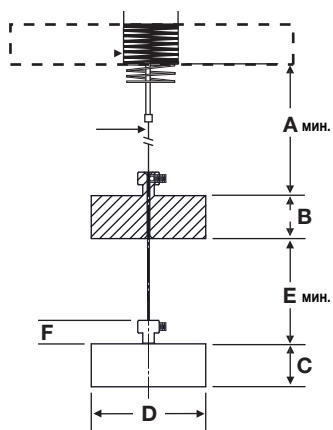
Примечание: все уровни ±6 мм (0,25").

Для других значений удельной плотности следует обратиться на завод-изготовитель.

Размеры устройства Proof-er®



Размеры поплавковых реле, устанавливаемых на плавающей крыше



ПУСТОТЕЛЫЕ ЛАТУННЫЕ ПОПЛАВКИ

		A min	B	C	D	E min	F
A15	Резьбовое	143 (5,62)	Н/П				
	Фланцевое	194 (7,62)	Н/П				
	Нержавеющая сталь	Н/П	381 (0,50)	Н/П	76 (3,00)	Н/П	21 (0,82)
	Латунь		381 (0,50)		73 (2,88)		21 (0,82)
Пустотелая латунь	229 (9,00)		64 (2,50)		23 (0,92)		
B15	Резьбовое	149 (5,88)	Н/П				
	Фланцевое	200 (7,88)	Н/П				
	Нержавеющая сталь	Н/П	38 (1,50)	19 (0,75)	76 (3,00)	102 (4,00)	21 (0,82)
	Латунь		28 (1,12)	19 (0,75)	73 (2,88)		21 (0,82)

① К размеру корпуса необходимо добавить резьбовой (126) и фланцевый (171) размеры.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

№ детали:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Серийный №:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Знак в номере детали:

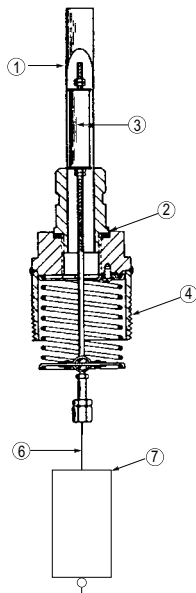
X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

См. паспортную табличку. При заказе запасных частей необходимо всегда указывать № детали и серийный №.

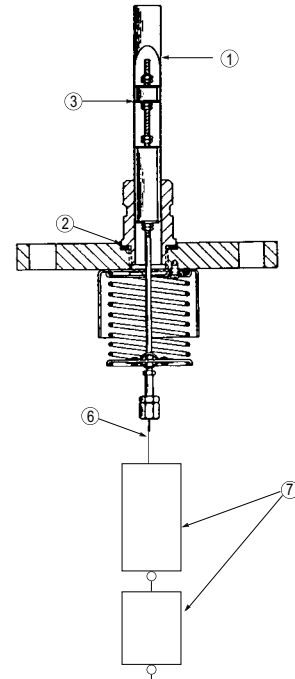
→ X = изделие с особыми требованиями пользователя

ВНИМАНИЕ:

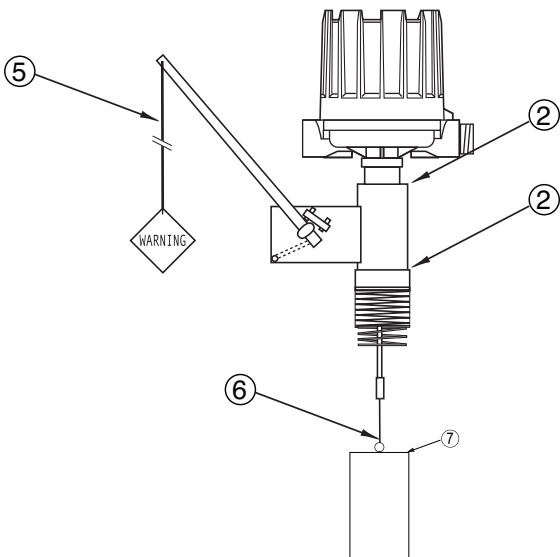
Для правильного срабатывания переключателей необходимо поддерживать заданное положение магнитного цилиндра. ЗАПРЕЩАЕТСЯ изменять диапазон уровней переключения путем изменения положения стопорных гаек.



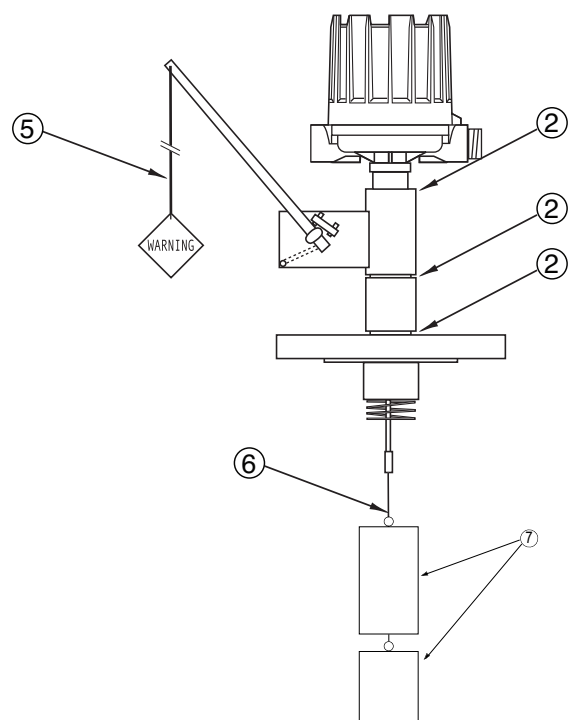
Типовая модель с одним переключателем
(резьбовое соединение)



Типовая модель с двумя переключателями
(фланцевое соединение)



Типовая модель с устройством Proof-er
и реле уровня, устанавливаемым на плавающей крыше
(резьбовое соединение)



Типовая модель с устройством Proof-er
и реле уровня, устанавливаемым на плавающей крыше
(фланцевое соединение)

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Ссылки на документы с описанием переключателей и корпусов

Тип переключателя	Бюллетень
B, C, D, F, O, Q, U, W, X, 8	RU 42-683
HS	RU 42-694
V	BE 42-798
J	BE 42-685
K	BE 42-686

Корпус	RU 42-683
--------	-----------

(1) Комплект изолирующей трубки (содержит поз. 1 и 2)

Тип корпуса	Сменная деталь			
	Модель (знаки в номере 1, 2 и 3)			
	A10	A15	B10 или B15	B10 или B15
Корпус из литого алюминия для электрического переключателя	089-5933-028	089-5933-027	089-5933-028	089-5959-020
Корпус из чугуна для электрического переключателя	089-5933-029			Не применимо
Корпус пневматического выключателя	089-5933-028	089-5933-027	Не применимо	

(2) Комплект изолирующей трубки (4) Монтажная втулка (5) Комплект тросика для устройства Proof-er [длина тросика = 9 м (30 футов)]	Сменная деталь
	012-1204-001
	обратитесь на завод-изготовитель
	089-5807-001

(3) Комплект пружины, штока и магнитного цилиндра

Знак в номере 7	Знак в номере 4	Сменная деталь					
		Модель (знаки в номере 1, 2 и 3)					
		A10	A15	B10	B15	C10	C15
A, B	A, E, F	089-5327-001	089-5325-001	обратитесь на завод-изготовитель			
	B, D	089-5328-001	089-5326-001				
	K, L	обратитесь на завод-изготовитель					
D, E	A, E, F	обратитесь на завод-изготовитель	089-5325-002				
	B, D	обратитесь на завод-изготовитель					
G, H	A, E, F	обратитесь на завод-изготовитель	089-5325-002				
	B, D	обратитесь на завод-изготовитель					
M, N, P, Q	A	Не применимо	обратитесь на завод-изготовитель				
R	A	Не применимо	089-5325-001				
T	A	Не применимо	089-5325-002				

(6) Комплект тросика для устройства Proof-er [длина тросика = 3 м (10 футов)]

Знак в номере 4	Сменная деталь					
	Модель (знаки в номере 1, 2 и 3)					
	A10	A15	B10	B15	C10	C15
A, B, D, K или L	089-5802-002	089-5802-001	089-5802-003	089-5802-002	089-5802-004	089-5802-003
E	089-5804-002	089-5804-001	089-5804-003	089-5804-002	089-5804-004	089-5804-003
F	089-5803-002	089-5803-001	089-5803-003	089-5803-002	089-5803-004	089-5803-003

(7) Комплект тросика для устройства Proof-er [длина тросика = 3 м (10 футов)] (содержит элементы 6 и 7)

Знак в номере 4	Знак в номере 7	Сменная деталь					
		Модель (знаки в номере 1, 2 и 3)					
		A10	A15	B10	B15	C10	C15
A, B, D, K или L	A, D или G	089-6141-001	089-6142-001	089-6143-001	089-6144-001	089-6153-001	089-6156-001
	B, E или H	089-6149-001	089-6150-001	089-6151-001	089-6152-001	089-6155-001	089-6158-001
	M или N	Не применимо	обратитесь на завод-изготовитель	Не применимо	обратитесь на завод-изготовитель	Не применимо	
	P или Q		089-6177-004		089-6177-005		
	R или T		089-6177-001		Не применимо		
E или F	все	обратитесь на завод-изготовитель					

ИДЕНТИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ С ОДНИМ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ

В комплект измерительной системы входит:

Код заказа для **стандартных** моделей (каждое изделие калибруется на заводе для работы с жидкостями, имеющими конкретную удельную плотность, в диапазоне между минимальным и максимальным значениями, указанными для данной модели)

КОД НОМЕРА ДЕТАЛИ И ГРАНИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ УДЕЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ

Номер изделия Код	Функция	Температура жидкости	Тип поплавка	
		°C (°F)	Керамика	Нержавеющая сталь
A15	Одна настраиваемая точка уставки (фиксированный узкий диапазон уровней переключения)	40 (100)	от 0,60 до 2,40	от 0,40 до 1,65
		95 (200)	от 0,62 до 2,40	от 0,40 до 1,65
		150 (300)	от 0,65 до 2,40	от 0,50 до 1,65
		200 (400)	от 0,70 до 2,40	от 0,55 до 1,65
		260 (500)	от 0,75 до 2,40	от 0,60 до 1,65
A10	Один регулируемый широкий диапазон переключения	40 (100)	от 0,60 до 1,20	от 0,60 до 1,20
		95 (200)	от 0,70 до 1,20	от 0,70 до 1,20
		150 (300)	от 0,80 до 1,20	от 0,80 до 1,20
		200 (400)	от 1,00 до 1,20	от 0,90 до 1,20
		260 (500)	от 1,10 до 1,20	от 1,00 до 1,20

МАТЕРИАЛЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (в стандартный комплект поставки входит подвесной тросик длиной 3 м (10 футов))

Код	Пружина	Механизм	Монтажные соединения	Зажимы поплавка и тросик	Магнитный цилиндр	Конструкция
A	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь серии 400	Стандартная
B	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Стандартная
D	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Стандартная
E	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Монель (2.4360)	Нержавеющая сталь серии 400	Стандартная
F	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Hastelloy C (2.4819)	Нержавеющая сталь серии 400	Стандартная
K	Inconel X750	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	NACE (не поставляется с устройством Proof-er®)
L	Inconel X750	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	

МОНТАЖНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

– Резьбовое

E 2	2 1/2" NPT
-----	------------

– Фланцы ASME

G 3	3" 150 lbs ASME RF
G 4	3" 300 lbs ASME RF
G 5	3" 600 lbs ASME RF
H 3	4" 150 lbs ASME RF
H 4	4" 300 lbs ASME RF
H 5	4" 600 lbs ASME RF
K 3	6" 150 lbs ASME RF
K 4	6" 300 lbs ASME RF

– Фланцы EN

8 A	DN 80, PN 16	EN 1092-1 Тип B1
8 B	DN 80, PN 25/40	EN 1092-1 Тип B1
1 A	DN 100, PN 16	EN 1092-1 Тип B1
1 B	DN 100, PN 25/40	EN 1092-1 Тип B1

МАТЕРИАЛ ПОПЛАВКА И УСТРОЙСТВА PROOF-ER®

(ЗНАЧЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ДАВЛЕНИЙ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛИЦЕ ФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК)

– БЕЗ УСТРОЙСТВА PROOF-ER®

может использоваться для NACE

A	Керамика
B	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)

– с устройством Proof-er® ①

не для NACE

D	Керамика
E	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)

– с устройством Proof-er® ①

не для NACE

G	Керамика
H	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)

① Proof-er® поставляется только в исполнении из углеродистой стали

ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ МЕХАНИЗМ И КОРПУС

См. разделы таблицы выбора типа моделей поплавков A15-A10



полный код для стандартных моделей

X = изделие с особыми требованиями пользователя

ИДЕНТИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ С ОДНИМ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ

ВЫБОР ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧАЮЩЕГО МЕХАНИЗМА И КОРПУСА: МОДЕЛЬ A15

Описание переключателя	Диапазон температур технологической среды °C (°F)	Контакты	Защита от атмосферных воздействий (IP 66)		ATEX - IECEx (IP 66)						FM (IP 66)
					II 2G Ex d IIC T6 Gb				II 1G Ex ia IIC T6 Ga		NEMA 7/9
			Литой алюминий		Литой алюминий		Чугун (Только ATEX)		Литой алюминий		Литой алюминий
			M20x1,5	1" NPT	M20x1,5	1" NPT	M20x1,5	3/4" NPT	M20x1,5	1" NPT	1" NPT
Серия В Переключатель мгновенного действия	от -40 до +120 (от -40 до +250)	1x SPDT	B2Q	BAQ	BH9	BA9	BK5	BU5	-	-	BKQ
		1x DPDT	B8Q	BDQ	BJ9	BB9	BD5	BW5	-	-	BNQ
Серия С Переключатель мгновенного действия	от -40 до +230 (от -40 до +450)	1x SPDT	C2Q	CAQ	CH9	CA9	CK5	CU5	C2S	CAS	CKQ
		1x DPDT	C8Q	CDQ	CJ9	CB9	CD5	CW5	C8S	CDS	CNQ
Серия D Переключатель мгновенного действия постоянного тока	от -40 до +120 (от -40 до +250)	1x SPDT	D2Q	DAQ	DH9	DA9	DK5	DU5	-	-	DKQ
		1x DPDT	D8Q	DDQ	DJ9	DB9	DD5	DW5	-	-	DNQ
Серия F Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 (от -50 до +500)	1x SPDT	F2Q	FAQ	FH9	FA9	FK5	FU5	-	-	FKQ
		1x DPDT	F8Q	FDQ	FJ9	FB9	FD5	FW5	-	-	FNQ
Серия HS Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 ^② (от -50 до +500)	1x SPDT	H7A	HM2	HFC	HA9	HB3	HB4	-	-	HM3
		1x DPDT	H7C	HM6	HGC	HB9	HB7	HB8	-	-	HM7
Серия U Контакты из золотосодержащего сплава Переключатель мгновенного действия	от -40 до +120 (от -40 до +250)	1x SPDT	U2Q	UAQ	UH9	UA9	UK5	UU5	U2S	UAS	UKQ
		1x DPDT	U8Q	UDQ	UJ9	UB9	UD5	UW5	U8S	UDS	UNQ
Серия V Индуктивные бесконтактные переключатели	от -40 до +100 (от -40 до +210)	-	-	-	-	-	-	-	V5S	VBS	-
Серия W Герметически закрытый Посеребрённые контакты Переключатель мгновенного действия	от -45 до +230 (от -50 до +450)	1x SPDT	W2Q	WAQ	WH9	WA9	WK5	WU5	W2S	WAS	WKQ
		1x DPDT	W8Q	WDQ	WJ9	WB9	WD5	WW5	W8S	WDS	WNQ
Серия X Герметически закрытый Посеребрённые контакты Переключатель мгновенного действия	от -45 до +230 (от -50 до +450)	1x SPDT	X2Q	XAQ	XH9	XA9	XK5	XU5	X2S	XAS	XKQ
		1x DPDT	X8Q	XDQ	XJ9	XB9	XD5	XW5	X8S	XDS	XNQ
Серия 8 Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 (от -50 до +500)	1x SPDT	82Q	8AQ	8H9	8A9	8K5	8U5	-	-	8KQ
		1x DPDT	88Q	8DQ	8J9	8B9	8D5	8W5	-	-	8NQ

ВЫБОР ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧАЮЩЕГО МЕХАНИЗМА И КОРПУСА: МОДЕЛЬ A10

Описание переключателя	Диапазон температур технологической среды °C (°F)	Контакты	Защита от атмосферных воздействий (IP 66)		ATEX - IECEx (IP 66)						FM (IP 66)
					II 2G Ex d IIC T6 Gb				II 1G Ex ia IIC T6 Ga		NEMA 7/9
			Литой алюминий		Литой алюминий		Чугун (Только ATEX)		Литой алюминий		Литой алюминий
			M20x1,5	1" NPT	M20x1,5	1" NPT	M20x1,5	3/4" NPT	M20x1,5	1" NPT	1" NPT
Серия В Переключатель мгновенного действия	от -40 до +120 (от -40 до +250)	1x SPDT	B2B	BAB	BK9	BC9	BK5	BU5	-	-	BKB
		1x DPDT	B8B	BDB	BN9	BF9	BD5	BW5	-	-	BNB
Серия С Переключатель мгновенного действия	от -40 до +230 (от -40 до +450)	1x SPDT	C2B	CAB	CK9	CC9	CK5	CU5	C2T	CAT	CKB
		1x DPDT	C8B	CDB	CN9	CF9	CD5	CW5	C8T	CDT	CNB
Серия D Переключатель мгновенного действия постоянного тока	от -40 до +120 (от -40 до +250)	1x SPDT	D2B	DAB	DK9	DC9	DK5	DU5	-	-	DKB
		1x DPDT	D8B	DOB	DN9	DF9	DD5	DW5	-	-	DNB
Серия F Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 (от -50 до +500)	1x SPDT	FCB	FAB	FK9	FC9	FK5	FU5	-	-	FKB
		1x DPDT	FCB	FDB	FN9	FF9	FD5	FW5	-	-	FNB
Серия HS Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 ^② (от -50 до +500)	1x SPDT	H7A	HM2	HFC	HA9	HB3	HB4	-	-	HM3
		1x DPDT	H7C	HM6	HGC	HB9	HB7	HB8	-	-	HM7
Серия U Контакты из золотосодержащего сплава Переключатель мгновенного действия	от -40 до +120 (от -40 до +250)	1x SPDT	U2B	UAB	UK9	UC9	UK5	UU5	U2T	UAT	UKB
		1x DPDT	U8B	UDB	UN9	UF9	UD5	UW5	U8T	UDT	UNB
Серия V Индуктивные бесконтактные переключатели	от -40 до +100 (от -40 до +210)	-	-	-	-	-	-	-	VCS	VES	-
Серия W Герметически закрытый Посеребрённые контакты Переключатель мгновенного действия	от -45 до +230 (от -50 до +450)	1x SPDT	W2B	WAB	WK9	WC9	WK5	WU5	W2T	WAT	WKB
		1x DPDT	W8B	WDB	WN9	WF9	WD5	WW5	W8T	WDT	WNB
Серия X Герметически закрытый Посеребрённые контакты Переключатель мгновенного действия	от -45 до +230 (от -50 до +450)	1x SPDT	X2B	XAB	XK9	XC9	XK5	XU5	X2T	XAT	XKB
		1x DPDT	X8B	XDB	XN9	XF9	XD5	XW5	X8T	XDT	XNB
Серия 8 Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 (от -50 до +500)	1x SPDT	82B	8AB	8K9	8C9	8K5	8U5	-	-	8KB
		1x DPDT	88B	8DB	8N9	8F9	8D5	8W5	-	-	8NB

ВЫБОР ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧАЮЩЕГО МЕХАНИЗМА И КОРПУСА: ПОПЛАВКОВЫЕ РЕЛЕ МОДЕЛЬ A15 — МОДЕЛЬ A10

Описание переключателя	Макс. подаваемое давление бар (psi)	Максимальная температура технологической среды °C (°F)	Ø выпускного отверстия мм (дюймы)	Коды A15	Коды A10
				NEMA 3R (IP 53)	NEMA 3R (IP 53)
Серия J (открытый воздух)	6,9 (100)	200 (400)	1,60 (0,063)	JDE	JGF
	4,1 (60)	200 (400)	2,39 (0,094)	JEE	JHF
	4,1 (60)	260 (500)	1,40 (0,055)	JFE	JJF
Серия K (замкнутый контур)	6,9 (100)	200 (400)	-	KOE	KOF

① Температура технологической среды основана на температуре окружающего воздуха, не превышающей 40 °C (100 °F) в системах без пара.

② При работе с паром температура технологической среды понижается до +200 °C (+400 °F) при температуре окружающей среды +40 °C (+100 °F).

ИДЕНТИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ С ДВУМЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯМИ

В комплект измерительной системы входит:

Код заказа для **стандартных** моделей (каждое изделие калибруется на заводе для работы с жидкостями, имеющими конкретную удельную плотность, в диапазоне между минимальным и максимальным значениями, указанными для данной модели)

КОД НОМЕРА ДЕТАЛИ И ГРАНИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ УДЕЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ

Номер изделия Код	Функция	Температура жидкости	Тип поплавка	
		°C (°F)	Керамика	Нержавеющая сталь
B15	Две настраиваемые точки уставки (фиксированный узкий диапазон уровней переключения)	40 (100)	от 0,95 до 1,20	от 0,70 до 1,20
		95 (200)	от 1,10 до 1,20	от 0,80 до 1,20
		150 (300)	–	от 0,90 до 1,20
		200 (400)	–	от 1,00 до 1,20
		260 (500)	–	от 1,04 до 1,20
B10	Два регулируемых широких диапазона переключения	40 (100)	от 0,60 до 1,20	от 0,50 до 1,00
		95 (200)	от 0,64 до 1,50	от 0,50 до 1,00
		150 (300)	от 0,80 до 1,50	от 0,60 до 1,00
		200 (400)	от 1,00 до 1,50	от 0,72 до 1,00
		260 (500)	от 1,10 до 1,50	от 0,84 до 1,00

МАТЕРИАЛЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (в стандартный комплект поставки входит подвесной тросик длиной 3 м (10 футов))

Код	Пружина	Механизм	Монтажные соединения	Зажимы поплавка и тросик	Магнитный цилиндр	Конструкция
A	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь серии 400	Стандартная
B	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Стандартная
D	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Стандартная
E	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Монель (2.4360)	Нержавеющая сталь серии 400	Стандартная
F	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Hastelloy C (2.4819)	Нержавеющая сталь серии 400	Стандартная
K	Inconel X750	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	NACE (не поставляется с устройством Proof-er®)
L	Inconel X750	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	

МОНТАЖНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

– Резьбовое

E 2	2 1/2" NPT
-----	------------

– Фланцы ASME

G 3	3" 150 lbs ASME RF
G 4	3" 300 lbs ASME RF
G 5	3" 600 lbs ASME RF
H 3	4" 150 lbs ASME RF
H 4	4" 300 lbs ASME RF
H 5	4" 600 lbs ASME RF
K 3	6" 150 lbs ASME RF
K 4	6" 300 lbs ASME RF

– Фланцы EN

8 A	DN 80, PN 16	EN 1092-1 Тип B1
8 B	DN 80, PN 25/40	EN 1092-1 Тип B1
1 A	DN 100, PN 16	EN 1092-1 Тип B1
1 B	DN 100, PN 25/40	EN 1092-1 Тип B1

МАТЕРИАЛ ПОПЛАВКА И УСТРОЙСТВА PROOF-ER®

(ЗНАЧЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ДАВЛЕНИЙ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛИЦЕ ФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК)

– БЕЗ УСТРОЙСТВА PROOF-ER®

может использоваться для NACE

A	Керамика
B	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)

– с устройством Proof-er® ①

не для NACE

D	Керамика
E	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)

① Proof-er® поставляется только в исполнении из углеродистой стали

ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ МЕХАНИЗМ И КОРПУС

См. разделы таблицы выбора типа моделей поплавков B10-B15 (на следующей странице)



полный код для стандартных моделей

X = изделие с особыми требованиями пользователя

ИДЕНТИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ С ДВУМЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯМИ

ВЫБОР ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧАЮЩЕГО МЕХАНИЗМА И КОРПУСА: МОДЕЛИ В10 И В15

Описание переключателя	Диапазон температур технологической среды °C (°F)	Контакты	Защита от атмосферных воздействий (IP 66)		ATEX - IECEx (IP 66)						FM (IP 66)
					II 2G Ex d IIC T6 Gb				II 1G Ex ia IIC T6 Ga		NEMA 7/9
			Литой алюминий		Литой алюминий		Чугун (Только ATEX)		Литой алюминий		Литой алюминий
			M20x1,5	1" NPT	M20x1,5	1" NPT	M20x1,5	3/4" NPT	M20x1,5	1" NPT	1" NPT
Серия В Переключатель мгновенного действия	от -40 до +120 (от -40 до +250)	2x SPDT	B4B	BBB	BL9	BD9	BL5	BV5	-	-	BLB
		2x DPDT	B1B	BEB	BP9	BG9	BO5	BY5	-	-	BOB
Серия С Переключатель мгновенного действия	от -40 до +230 (от -40 до +450)	2x SPDT	C4B	CBB	CL9	CD9	CL5	CV5	C4T	CBT	CLB
		2x DPDT	C1B	CEB	CP9	CG9	CO5	CY5	C1T	CET	COB
Серия D Переключатель мгновенного действия постоянного тока	от -40 до +120 (от -40 до +250)	2x SPDT	D4B	DBB	DL9	DD9	DL5	DV5	-	-	DLB
		2x DPDT	D1B	DEB	DP9	DG9	DO5	DY5	-	-	DOB
Серия F Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 (от -50 до +500)	2x SPDT	FFB	FBB	FL9	FD9	FL5	FV5	-	-	FLB
		2x DPDT	FHB	FEB	FP9	FG9	FO5	FY5	-	-	FOB
Серия U Контакты из золотосодержащего сплава Переключатель мгновенного действия	от -40 до +120 (от -40 до +250)	2x SPDT	U4B	UBB	UL9	UD9	UL5	UV5	U4T	UBT	ULB
		2x DPDT	U1B	UEB	UP9	UG9	UO5	UY5	U1T	UET	UOB
Серия W Герметически закрытый Посеребренные контакты Переключатель мгновенного действия	от -45 до +230 (от -50 до +450)	2x SPDT	W4B	WBB	WL9	WD9	WL5	WV5	W4T	WBT	WLB
		2x DPDT	W1B	WEB	WP9	WG9	WO5	WY5	W1T	WET	WOB
Серия X Герметически закрытый Посеребренные контакты Переключатель мгновенного действия	от -45 до +230 (от -50 до +450)	2x SPDT	X4B	XBB	XL9	XD9	XL5	XV5	X4T	XBT	XLB
		2x DPDT	X1B	XEB	XP9	XG9	XO5	XY5	X1T	XET	XOB
Серия 8 Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 (от -50 до +500)	2x SPDT	84B	8BB	8L9	8D9	8L5	8V5	-	-	8LB
		2x DPDT	81B	8EB	8P9	8G9	8O5	8Y5	-	-	8OB

① Температура технологической среды основана на температуре окружающего воздуха, не превышающей 40 °C (100 °F) в системах без пара.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ С ТРЕМЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯМИ

Примечание: каждое устройство С10 и С15 калибруется на заводе для работы с технологической средой заданной плотности в пределах указанных минимальных и максимальных границ.

КОД НОМЕРА ДЕТАЛИ И ГРАНИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ УДЕЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ

Номер изделия Код	Функция	Температура жидкости	Тип поплавка	
		°C (°F)	Керамика	Нержавеющая сталь
С15	Узкий диапазон уровней переключения, 3 переключателя	55 130	от 0,80 до 1,25	от 0,65 до 1,00
		40 (100)	от 0,65 до 1,20	от 0,58 до 1,20
С10	Широкий диапазон уровней переключения, 3 переключателя	95 (200)	от 0,95 до 1,10	от 0,76 до 1,00
		150 (300)	–	от 0,82 до 1,00

МАТЕРИАЛЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (в стандартный комплект поставки входит подвесной тросик длиной 3 м (10 футов))

Код	Пружина	Механизм	Монтажные соединения	Зажимы поплавка и тросик	Магнитный цилиндр	Конструкция
A	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь серии 400	Стандартная
B	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Стандартная
D	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Стандартная
E	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Монель (2.4360)	Нержавеющая сталь серии 400	Стандартная
F	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Hastelloy C (2.4819)	Нержавеющая сталь серии 400	Стандартная
K	Inconel X750	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	NACE (не поставляется с устройством Proof-er®)
L	Inconel X750	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	

МОНТАЖНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

– Резьбовое

E	2	2 1/2" NPT
---	---	------------

– Фланцы ASME

G	3	3" 150 lbs ASME RF
G	4	3" 300 lbs ASME RF
G	5	3" 600 lbs ASME RF
H	3	4" 150 lbs ASME RF
H	4	4" 300 lbs ASME RF
H	5	4" 600 lbs ASME RF
K	3	6" 150 lbs ASME RF
K	4	6" 300 lbs ASME RF

– Фланцы EN

8	A	DN 80, PN 16	EN 1092-1 Тип В1
8	B	DN 80, PN 25/40	EN 1092-1 Тип В1
1	A	DN 100, PN 16	EN 1092-1 Тип В1
1	B	DN 100, PN 25/40	EN 1092-1 Тип В1

МАТЕРИАЛ ПОПЛАВКА (УСТРОЙСТВО proof-er® не поставляется)

(ЗНАЧЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ДАВЛЕНИЙ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛИЦЕ ФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК)

– БЕЗ УСТРОЙСТВА PROOF-ER®

может использоваться для NACE

A	Керамика
B	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)

ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ МЕХАНИЗМ И КОРПУС

Описание переключателя	Диапазон температур технологической среды °C (°F) ①	Контакты	Защищенный от атмосферных воздействий (IP66)		FM (IP 66)
			Литой алюминий		NEMA 7/9
			M20 × 1,5	1" NPT	Литой алюминий
Серия O переключатель мгновенного действия	от -40 до +150 ② (от -40 до +300)	3× SPDT	O6B	OCB	OMB
		3× DPDT	O1B	OEB	OKB
Серия Q переключатель мгновенного действия	от -40 до +120 ② (от -40 до +250)	3× SPDT	Q6B	QCB	QMB
		3× DPDT	Q1B	QEB	QKB

① Температура технологической среды основана на температуре окружающего воздуха, не превышающей 40 °C (100 °F) в системах без пара.

② Модель С15 ограничивается максимальной температурой 55 °C (130 °F).



полный код для стандартных моделей

X = изделие с особыми требованиями пользователя

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД МОДЕЛИ С ОДНИМ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ С ПЛАВАЮЩЕЙ КРЫШЕЙ

НОМЕР БАЗОВОЙ МОДЕЛИ – РЕЛЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ВЫДАЧИ СИГНАЛОВ АВАРИИ

A	1	5	Одна регулируемая точка уставки (фиксированный узкий диапазон переключения)
---	---	---	---

МАТЕРИАЛЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (в стандартный комплект поставки входит подвесной тросик длиной 3 м (10 футов))

Код	Пружина	Механизм	Монтажные соединения	Зажимы поплавка и тросик	Магнитный цилиндр	Конструкция
A	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь серии 400	Стандартная
B	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Стандартная
D	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Стандартная

МОНТАЖНОЕ СОЕДИНЕНИЕ – номинальные размеры

– Резьбовое

E	2	2 1/2" NPT
---	---	------------

– Фланцы ASME

G	3	3" 150 lbs ASME RF
G	4	3" 300 lbs ASME RF
H	3	4" 150 lbs ASME RF
H	4	4" 300 lbs ASME RF
K	3	6" 150 lbs ASME RF
K	4	6" 300 lbs ASME RF

– Фланцы EN

8	A	DN 80, PN 16	EN 1092-1 Тип B1
8	B	DN 80, PN 25/40	EN 1092-1 Тип B1
1	A	DN 100, PN 16	EN 1092-1 Тип B1
1	B	DN 100, PN 25/40	EN 1092-1 Тип B1

МАТЕРИАЛ ПОПЛАВКА И УСТРОЙСТВА PROOF-ER® (номинальные значения давлений приведены в таблице физических характеристик)

– без устройства Proof-er®

P	Латунь
R	Пустотелая латунь (крыша и жидкость) ^①
M	Нержавеющая сталь

– с устройством Proof-er® диния^②

Q	Латунь
T	Пустотелая латунь (крыша и жидкость) ^①
N	Нержавеющая сталь

^① Подходит для технологических сред с удельной плотностью $\geq 0,4$.

^② Proof-er® поставляется только в исполнении из углеродистой стали.

ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ МЕХАНИЗМ И КОРПУС

См. разделы таблицы выбора типа моделей поплавков A15 (на следующей странице)

A	1	5						
---	---	---	--	--	--	--	--	--

полный код для моделей для работы с плавающей крышей

X = изделие с особыми требованиями пользователя

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД МОДЕЛИ С ОДНИМ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ С ПЛАВАЮЩЕЙ КРЫШЕЙ

Описание переключателя	Диапазон ^① температур технологической среды °C (°F)	Контакты	Защита от атмосферных воздействий (IP 66)		ATEX - IECEx (IP 66)						FM (IP 66)
					II 2G Ex d IIC T6 Gb				II 1G Ex ia IIC T6 Ga		NEMA 7/9
			Литой алюминий		Литой алюминий		Чугун (Только ATEX)		Литой алюминий		Литой алюминий
			M20x1,5	1" NPT	M20x1,5	1" NPT	M20x1,5	3/4" NPT	M20x1,5	1" NPT	1" NPT
Серия В Переключатель мгновенного действия	от -40 до +120 (от -40 до +250)	1x SPDT	B2Q	BAQ	BH9	BA9	BK5	BU5	–	–	BKQ
		1x DPDT	B8Q	BDQ	BJ9	BB9	BD5	BW5	–	–	BNQ
Серия С Переключатель мгновенного действия	от -40 до +230 (от -40 до +450)	1x SPDT	C2Q	CAQ	CH9	CA9	CK5	CU5	C2S	CAS	CKQ
		1x DPDT	C8Q	CDQ	CJ9	CB9	CD5	CW5	C8S	CDS	CNQ
Серия D Переключатель Мгновенного действия постоянного тока	от -40 до +120 (от -40 до +250)	1x SPDT	D2Q	DAQ	DH9	DA9	DK5	DU5	–	–	DKQ
		1x DPDT	D8Q	DDQ	DJ9	DB9	DD5	DW5	–	–	DNQ
Серия F Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 (от -50 до +500)	1x SPDT	F2Q	FAQ	FH9	FA9	FK5	FU5	–	–	FKQ
		1x DPDT	F8Q	FDQ	FJ9	FB9	FD5	FW5	–	–	FNQ
Серия HS Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 (от -50 до +500)	1x SPDT	H7A	HM2	HFC	HA9	HB3	HB4	–	–	HM3
		1x DPDT	H7C	HM6	HGC	HB9	HB7	HB8	–	–	HM7
Серия U Контакты из золотоодержащего сплава мгновенного действия	от -40 до +120 (от -40 до +250)	1x SPDT	U2Q	UAQ	UH9	UA9	UK5	UU5	U2S	UAS	UKQ
		1x DPDT	U8Q	UDQ	UJ9	UB9	UD5	UW5	U8S	UDS	UNQ
Серия V Индуктивные бесконтактные переключатели	от -40 до +100 (от -40 до +210)	–	–	–	–	–	–	V5S	VBS	–	
Серия W Герметически закрытый Посеребренные контакты Переключатель мгновенного действия	от -45 до +230 (от -50 до +450)	1x SPDT	W2Q	WAQ	WH9	WA9	WK5	WU5	W2S	WAS	WKQ
		1x DPDT	W8Q	WDQ	WJ9	WB9	WD5	WW5	W8S	WDS	WNQ
Серия X Герметически закрытый Посеребренные контакты Переключатель мгновенного действия	от -45 до +230 (от -50 до +450)	1x SPDT	X2Q	XAQ	XH9	XA9	XK5	XU5	X2S	XAS	XKQ
		1x DPDT	X8Q	XDQ	XJ9	XB9	XD5	XW5	X8S	XDS	XNQ
Серия 8 Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 (от -50 до +500)	1x SPDT	82Q	8AQ	8H9	8A9	8K5	8U5	–	–	8KQ
		1x DPDT	88Q	8DQ	8J9	8B9	8D5	8W5	–	–	8NQ

ВЫБОР ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧАЮЩЕГО МЕХАНИЗМА И КОРПУСА: ПОПЛАВКОВЫЕ РЕЛЕ МОДЕЛЬ A15

Описание переключателя	Макс. подаваемое давление бар (psi)	Максимальная температура технологической среды °C (°F)	Ø выпускного отверстия мм (дюймы)	Коды A15
				NEMA 3R (IP 53)
Серия J (открытый воздух)	6,9 (100)	200 (400)	1,60 (0,063)	JDE
	4,1 (60)	200 (400)	2,39 (0,094)	JEE
	4,1 (60)	260 (500)	1,40 (0,055)	JFE
Серия K (замкнутый контур)	6,9 (100)	200 (400)	–	KOE

^① Температура технологической среды основана на температуре окружающего воздуха, не превышающей 40 °C (100 °F) в системах без пара.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД МОДЕЛИ С ДВУМЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯМИ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ С ПЛАВАЮЩЕЙ КРЫШЕЙ

НОМЕР БАЗОВОЙ МОДЕЛИ – РЕЛЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ВЫДАЧИ СИГНАЛОВ АВАРИИ

B	1	5	Две регулируемые точки уставки (фиксированный узкий диапазон переключения)
---	---	---	--

МАТЕРИАЛЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (в стандартный комплект поставки входит подвесной тросик длиной 3 м (10 футов))

Код	Пружина	Механизм	Монтажные соединения	Зажимы поплавка и тросик	Магнитный цилиндр	Конструкция
A	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь серии 400	Стандартная
B	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Стандартная
D	Inconel 600	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Нержавеющая сталь 316 (1.4401)	Стандартная

МОНТАЖНОЕ СОЕДИНЕНИЕ – номинальные размеры

– Резьбовое

E	2	2 1/2" NPT
---	---	------------

– Фланцы ASME

G	3	3" 150 lbs ASME RF
G	4	3" 300 lbs ASME RF
H	3	4" 150 lbs ASME RF
H	4	4" 300 lbs ASME RF
K	3	6" 150 lbs ASME RF
K	4	6" 300 lbs ASME RF

– Фланцы EN

8	A	DN 80, PN 16	EN 1092-1 Тип B1
8	B	DN 80, PN 25/40	EN 1092-1 Тип B1
1	A	DN 100, PN 16	EN 1092-1 Тип B1
1	B	DN 100, PN 25/40	EN 1092-1 Тип B1

МАТЕРИАЛ ПОПЛАВКА И УСТРОЙСТВА PROOF-ER® (номинальные значения давлений приведены в таблице физических характеристик)

– без устройства Proof-er®

P	Латунь
M	Нержавеющая сталь

– с устройством Proof-er® ①

Q	Латунь
N	Нержавеющая сталь

① Proof-er® поставляется только в исполнении из углеродистой стали

ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ МЕХАНИЗМ И КОРПУС

См. разделы таблицы выбора типа моделей поплавков B15 (на следующей странице)

B	1	5						
---	---	---	--	--	--	--	--	--

полный код для моделей для работы с плавающей крышей

X = изделие с особыми требованиями пользователя

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД МОДЕЛИ С ДВУМЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯМИ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ С ПЛАВАЮЩЕЙ КРЫШЕЙ

ВЫБОР ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧАЮЩЕГО МЕХАНИЗМА И КОРПУСА: МОДЕЛЬ В15

Описание переключателя	Диапазон ^① температур технологической среды °C (°F)	Контакты	Защита от атмосферных воздействий (IP 66)		ATEX - IECEx (IP 66)						FM (IP 66)
					II 2G Ex d IIC T6 Gb				II 1G Ex ia IIC T6 Ga		NEMA 7/9
			Литой алюминий		Литой алюминий		Чугун (Только ATEX)		Литой алюминий		Литой алюминий
		M20x1,5	1" NPT	M20x1,5	1" NPT	M20x1,5	3/4" NPT	M20x1,5	1" NPT	1" NPT	
Серия В Переключатель мгновенного действия	от -40 до +120 (от -40 до +250)	2x SPDT	B4B	BBB	BL9	BD9	BL5	BV5	–	–	BLB
		2x DPDT	B1B	BEB	BP9	BG9	BO5	BY5	–	–	BOB
Серия С Переключатель мгновенного действия	от -40 до +230 (от -40 до +450)	2x SPDT	C4B	CBB	CL9	CD9	CL5	CV5	C4T	CBT	CLB
		2x DPDT	C1B	CEB	CP9	CG9	CO5	CY5	C1T	CET	COB
Серия D Переключатель мгновенного действия постоянного тока	от -40 до +120 (от -40 до +250)	2x SPDT	D4B	DBB	DL9	DD9	DL5	DV5	–	–	DLB
		2x DPDT	D1B	DEB	DP9	DG9	DO5	DY5	–	–	DOB
Серия F Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 (от -50 до +500)	2x SPDT	FFB	FBB	FL9	FD9	FL5	FV5	–	–	FLB
		2x DPDT	FHB	FEB	FP9	FG9	FO5	FY5	–	–	FOB
Серия U Контакты из золотосодержащего сплава Переключатель мгновенного действия	от -40 до +120 (от -40 до +250)	2x SPDT	U4B	UBB	UL9	UD9	UL5	UV5	U4T	UBT	ULB
		2x DPDT	U1B	UEB	UP9	UG9	UO5	UY5	U1T	UET	UOB
Серия W Герметически закрытый Посеребрённые контакты Переключатель мгновенного действия	от -45 до +230 (от -50 до +450)	2x SPDT	W4B	WBB	WL9	WD9	WL5	WV5	W4T	WBT	WLB
		2x DPDT	W1B	WEB	WP9	WG9	WO5	WY5	W1T	WET	WOB
Серия X Герметически закрытый Посеребрённые контакты Переключатель мгновенного действия	от -45 до +230 (от -50 до +450)	2x SPDT	X4B	XBB	XL9	XD9	XL5	XV5	X4T	XBT	XLB
		2x DPDT	X1B	XEB	XP9	XG9	XO5	XY5	X1T	XET	XOB
Серия 8 Герметически закрытый Переключатель мгновенного действия	от -45 до +260 (от -50 до +500)	2x SPDT	84B	8BB	8L9	8D9	8L5	8V5	–	–	8LB
		2x DPDT	81B	8EB	8P9	8G9	8O5	8Y5	–	–	8OB

① Температура технологической среды основана на температуре окружающего воздуха, не превышающей 40 °C (100 °F) в системах без пара.

ВАЖНО

ПРАВИЛА ОБСЛУЖИВАНИЯ ЗАКАЗЧИКОВ

Владельцы приборов Magnetrol имеют право сделать запрос на возврат целого прибора или любой его части для проведения капитального ремонта или замены. Компания Magnetrol произведет ремонт или замену прибора в кратчайшие сроки и без каких-либо затрат со стороны покупателя (или владельца), **кроме транспортных расходов, при условии**, что:

1. Возврат происходит в период действия гарантийного срока; и
2. В результате осмотра прибора специалистами завода-изготовителя будет установлено, что неисправность вызвана дефектом материала или изготовления.

Если неисправность является следствием условий, нам не подконтрольных, или на нее **НЕ** распространяется гарантия, владельцу будет предъявлен счет за работу и за детали, потребовавшиеся для ремонта или замены.

В некоторых случаях может оказаться целесообразной поставка запасных частей или, в крайнем случае, совершенно нового прибора для замены вышедшего из строя оборудования, до его возврата на завод. Если это желательно, проинформируйте завод-изготовитель о модели и серийном номере прибора для замены. При этом счета на возвращенные материалы будут оформляться на основе соответствия условиям гарантийных обязательств.

В случае неправильного использования претензии по прямым и косвенным убыткам не принимаются.

ПОРЯДОК ВОЗВРАТА

Для того чтобы мы могли эффективно работать с возвращаемыми материалами, вам необходимо получить от изготовителя форму «Согласие на возврат материалов». Данная форма должна обязательно сопровождать каждый материал, подлежащий возврату. Данную форму можно получить в местном представительстве компании, либо обратившись на завод. Просим вас сообщить следующие сведения:

1. Имя покупателя
2. Описание изделия
3. Серийный номер и номер по каталогу
4. Требуемые мероприятия
5. Причина возврата
6. Описание технологического процесса

Любое изделие, находившееся в эксплуатации, перед его возвратом на завод-изготовитель должно быть очищено с соблюдением соответствующих правил техники безопасности и охраны труда, действующих у владельца прибора.

Снаружи транспортировочной тары или коробки должен быть прикреплен листок данных о безопасности материалов (MSDS).

Отправка материалов на завод должна осуществляться только после предварительной оплаты расходов на транспортировку.

Компания Magnetrol **не принимает** материалы, расходы на транспортировку которых не оплачены.

Все заменяемые детали и изделия будут отправляться на условиях франко-завода.

ВОЗМОЖНЫ ИЗМЕНЕНИЯ

БЮЛЛЕТЕНЬ: BE 45-610.16
ВВОДИТСЯ В ДЕЙСТВИЕ: ИЮЛЬ 2021
ЗАМЕЩАЕТ ИЗДАНИЕ ОТ: октябрь 2018

Heikensstraat 6
9240 Zele, Belgium
Тел: +32-(0)52-45.11.11
e-mail: info@magnetrol.be
www.magnetrol.com



AMETEK
SENSORS, TEST & CALIBRATION