

ANDERSON GREENWOOD

Защитные кожухи разработаны с целью обеспечения барьера для проникновения негативных атмосферных факторов, пыли, грязи, случайного повреждения, коррозии или иных негативных воздействий посредством использования интегральной манифольдной системы.

Характерные особенности и преимущества

- Корпус защитного кожуха и крышка изготовлены из высокопрочного стекла, заполненного формовочной пастой из полиэстера с целью обеспечения максимального сопротивления воздействию экстремальных температур и иных факторов окружающей среды.
- Через смотровое окно (опция) возможно осуществление контроля состояния измерительного прибора без необходимости открытия кожуха.
- Наличие уплотнительной полосы позволяет обеспечить водонепроницаемость в соответствии с требованиями IP66.
- Наличие изоляционного слоя (опция) изоциануратной пены толщиной 20 мм, что позволяет защитить оборудование от чрезвычайно низких температур (до - 70°C).
- Манифольды кожуха рассчитаны на установку в основании или сзади кожуха, в результате чего отпадает необходимость использования внутренних крепежных скоб или трубных опор. Технологические и вентиляционные отверстия выполнены на внешней поверхности кожуха и выведены напрямую в манифольд, что опять же устраняет необходимость использования внутренней трубной обвязки, обжимных фитингов и перемычек.
- Опорное кольцо с проходным сечением 50 мм позволяет осуществлять быструю установку на трубной опоре. Данное кольцо поставляется вместе с крепежными болтами для крепления к трубной опоре.
- Системы обогрева, паровые или электрические, могут быть спроектированы по отдельному заказу. Стабильная и точная температура в кожухе может поддерживаться посредством использования широкого диапазона различных отопительных приборов.
- Поставляемые в комплекте крепежные материалы и фитинги изготовлены из нержавеющей стали Класса 316, что является стандартным требованием для предотвращения образования коррозии под воздействием жестких атмосферных условий.
- для особых условий эксплуатации в ассортименте имеются специальные анти-статические кожухи.
- Крепление манифольдов – EM манифольды кожуха могут быть иметь стандартной расположение спереди основания кожуха. EM манифольды могут быть также установлены с задней части кожуха в верхнем или нижнем положении, для того, чтобы можно было установить приборы либо над манифольдом (для жидкой рабочей среды), либо под ним (для газообразной рабочей среды).



Краткое описание продукта

Для поддержания целостности и работоспособности процесса производства измерений защита от негативного воздействия природных и промышленных факторов окружающей среды, как на земле, так и на море, является жизненно необходимым. Системы защитных кожухов производства Компании Anderson Greenwood Instrumentation Products разработаны с целью обеспечения барьера для проникновения негативных атмосферных факторов, пыли, грязи, случайного повреждения, коррозии или иных негативных воздействий. В системе использованы специальные манифольды, позволяющие производить прямую установку измерительных приборов. Это устраняет необходимость использования дополнительных крепежных скоб, снижает стоимость монтажных работ и снижает потенциальную возможность протечек.

Цель

Система кожухов защищает измерительные приборы от:

- Воздействия низкой температуры.
- Проникновения воды.
- Физических повреждений.
- Факторов воздействия окружающей среды.
- Проникновения пыли, грязи и песка.

Применение

Системы кожухов используются для защиты:

- Технологических измерительных манифольдов и датчиков.
- Электромагнитных клапанов.
- Все полевых приборов КИПиА.
- Дистанционно установленных приборов КИПиА с химическим закупоривающим материалом.



5L

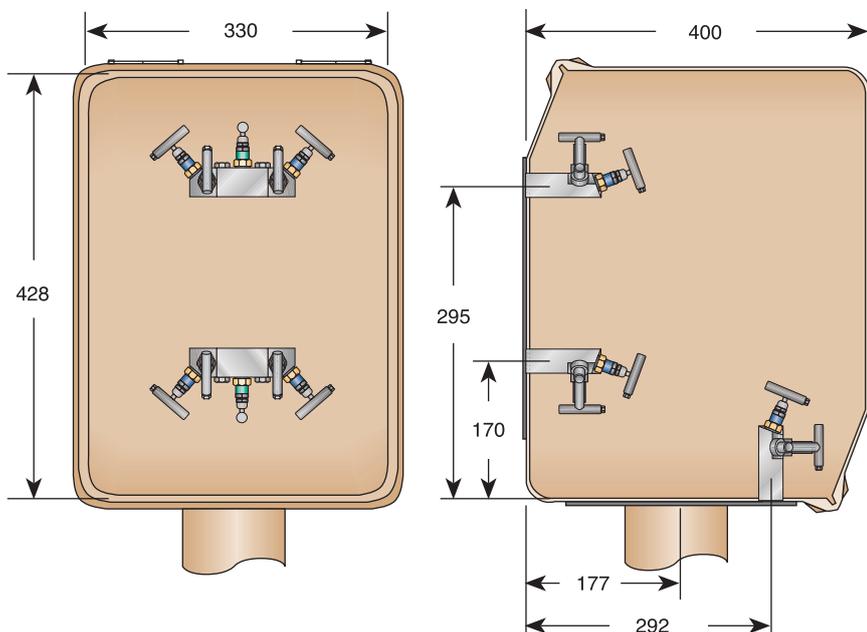
Кожух Типа 5L

Кожух Типа 5L идеально подходит для защиты отдельных измерительных приборов, таких как, например, датчики статического и дифференциального давления, реле и индикаторы давления, автоматические регуляторы приборного типа и электромагнитные клапаны. Отдельная часть ассортимента продукции рассчитана на обеспечение защиты дорогостоящего оборудования от случайного механического повреждения или воздействия суровых природных факторов. Данные кожухи имеют специальные затворы, изготовленные из нержавеющей стали класса 316 и обеспечивающие надежное примыкание крышки к корпусу кожуха, для предотвращения попадания пыли и влаги. Специальные подпорки, изготовленные из такого же материала, надежно фиксируют крышку в открытом положении.

Характерные особенности продукции

- Кожух служит для продления срока службы измерительного прибора.
- Система манифольдов упрощает процесс установки приборов и имеет внешние выводы под технологические и вентиляционные соединения.
- наличие специальных щеколд-защелок позволяет обеспечить плотное и герметичное примыкание крышки к корпусу.
- Специальные подпорки надежно фиксируют крышку в открытом положении.
- Система обогрева защитного кожуха позволяет решить множество проблем с низкими температурами.
- Плита основания и трубная соединительная муфта проходным сечением 2 дюйма изготовлены из углеродистой стали, оцинкованы и пассивированы.
- Изолированный кожух обеспечивает работу прибора при температуре до -70°C .
- Водонепроницаемость – в соответствии с требованиями IP66.

Размеры приведены в мм.



Примечание

Приблизительный вес: 12.0 кг.

Защитный кожух Типа 15L хорошо подходит для крупных передатчиков, регистрирующих устройств, контроллеров и различных других приборов. Отдельная часть ассортимента продукции рассчитана на обеспечение защиты дорогостоящего оборудования от случайного механического повреждения или воздействия суровых природных факторов. Данные кожухи имеют специальные затворы, изготовленные из нержавеющей стали класса 316 и обеспечивающие надежное примыкание крышки к корпусу кожуха, для предотвращения попадания пыли и влаги. Специальные подпорки, изготовленные из такого же материала, надежно фиксируют крышку в открытом положении.

Характерные особенности продукции

- Кожух служит для продления срока службы измерительного прибора.
- Система манифольдов упрощает процесс установки приборов и имеет внешние выходы под технологические и вентиляционные соединения.
- наличие специальных щеколд-затворок позволяет обеспечить плотное и герметичное примыкание крышки к корпусу.
- Специальные подпорки надежно фиксируют крышку в открытом положении.
- Система обогрева защитного кожуха позволяет решить множество проблем с низкими температурами.
- Плита основания и трубная соединительная муфта проходным сечением 2 дюйма изготовлены из углеродистой стали, оцинкованы и пассивированы.
- Изолированный кожух обеспечивает работу прибора при температуре до -70°C .
- Водонепроницаемость – в соответствии с требованиями IP66.



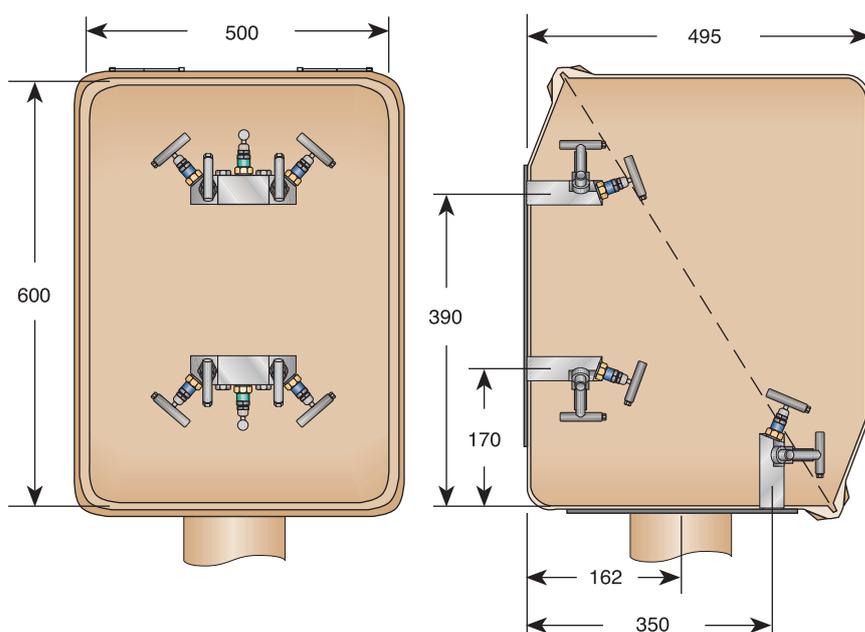
15L

Примечание

Приблизительный вес 20.0 кг.



Размеры приведены в мм.



24L

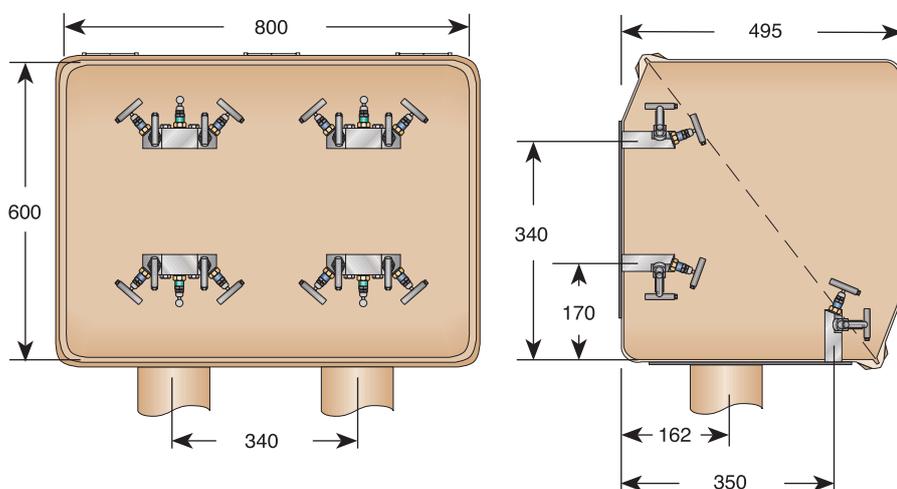


Данный тип кожухов разработан для использования сразу с несколькими группами приборов. Он хорошо подходит для групп передатчиков, контрольно-измерительных систем, анализаторов и больших датчиков давления диафрагменного типа. Определенная часть ассортимента продукции рассчитана на обеспечение защиты дорогостоящего оборудования от случайного механического повреждения или воздействия суровых природных факторов. Данные кожухи имеют специальные затворы, изготовленные из нержавеющей стали класса 316 и обеспечивающие надежное примыкание крышки к корпусу кожуха, для предотвращения попадания пыли и влаги. Специальные подпорки, изготовленные из такого же материала, надежно фиксируют крышку в открытом положении.

Характерные особенности продукции

- Кожух служит для продления срока службы измерительного прибора.
- Система манифольдов упрощает процесс установки приборов и имеет внешние выходы под технологические и вентиляционные соединения.
- наличие специальных щеколд-защелок позволяет обеспечить плотное и герметичное примыкание крышки к корпусу.
- Специальные подпорки надежно фиксируют крышку в открытом положении.
- Система обогрева защитного кожуха позволяет решить множество проблем с низкими температурами.
- Плита основания и трубная соединительная муфта проходным сечением 2 дюйма изготовлены из углеродистой стали, оцинкованы и пассивированы.
- Изолированный кожух обеспечивает работу прибора при температуре до -70°C .
- Водонепроницаемость – в соответствии с требованиями IP66.

Размеры приведены в мм.



Примечание

Приблизительный вес 33.0 кг.

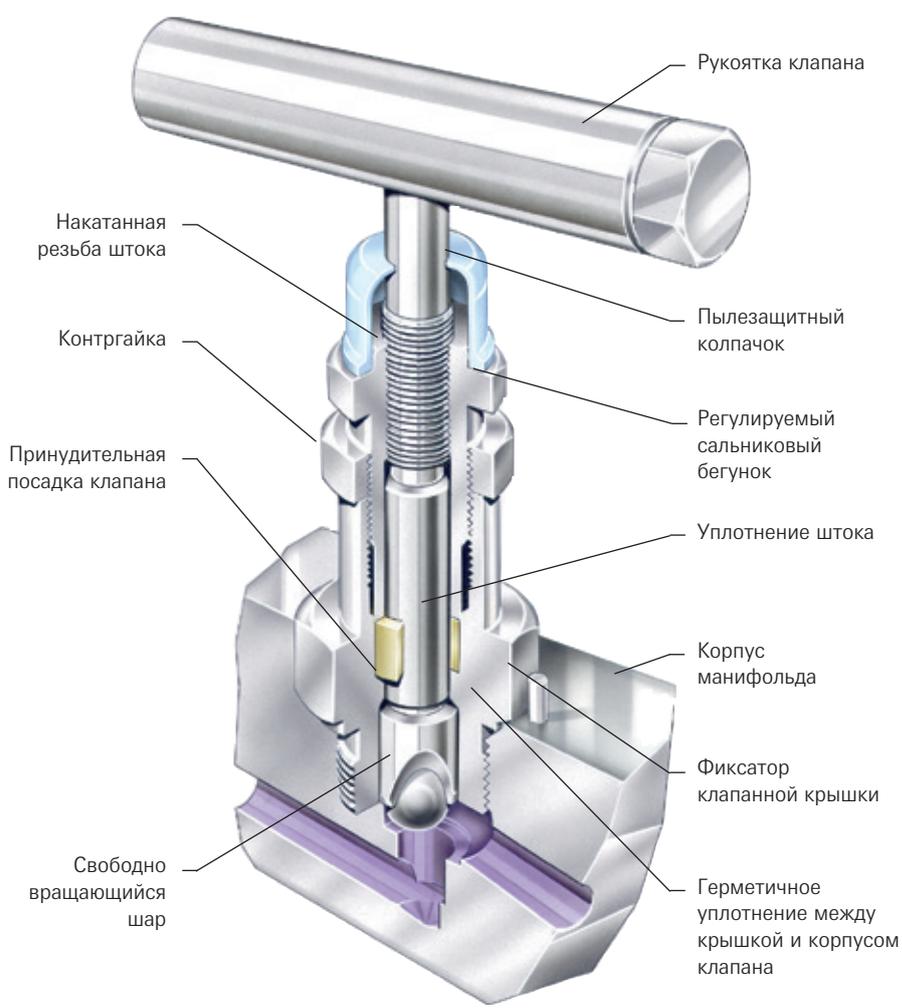


Характерные особенности и преимущества

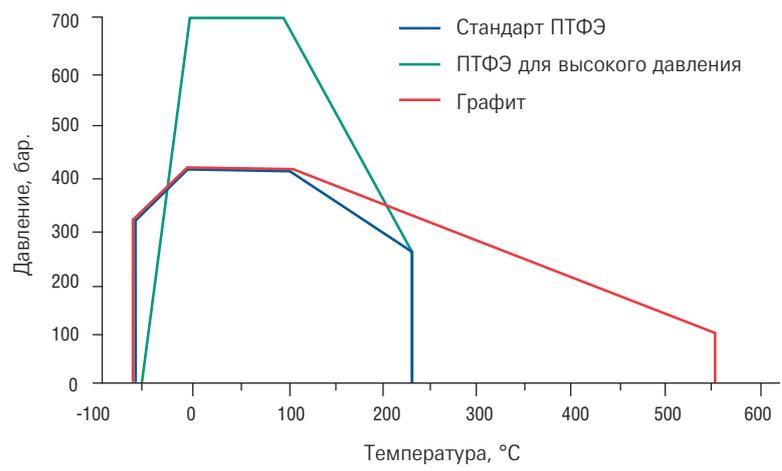
Серия продукции «А» компании Anderson Greenwood Instrumentation Product.

Игольчатые клапаны манифольда, используемые для блокировки, уравнивания и вентилирования.

- Накатанная резьба штока для обеспечения небольшого момента вращения и длительного срока службы. Резьба штока расположена над уплотнением шпинделя клапана и полностью изолирована от рабочего процесса.
- Уплотнение штока из графита или ПТФЭ с целью обеспечения герметичности.
- Пылезащитный колпачок защищает резьбу шпинделя от загрязнения и имеет цветовую кодировку обозначения материала уплотнения.
- Поворотный шток с шаровым наконечником для герметичности.
- Принудительная посадка клапана обеспечивает вторичное уплотнение штока и предотвращает выбросы через шток.
- Регулируемый сальниковый бегунок и контргайка обеспечивают легкий доступ к сальниковой манжете.
- Рукоятка имеет запорный болт, что позволяет исключить вибрацию и расшатывание.
- Проходное сечение 5 мм.
- Расчетное давление - до 413 бар как стандарт, и 690 бар как опция.
- Температурный диапазон от -57°C до +550°C.



Расчетное давление и температура



Подсоединения

Процесс

Манифольды класса EM имеют внутреннюю резьбу 1/2" NPT в соответствии с ANSI/ASME B1.20.1. Манифольды класса EMF имеют фланцевые соединения и поставляются с резьбовыми отверстиями 7/16" UNF для болтового крепления овального фланца.

Приборы

Имеются фланцы для прямого подсоединения датчика давления и дифференциальных манометров. Манифольд класса EM2 поставляется со сдвоенным соединением (фланец/резьба) под приборы.

Идентификация крышки клапана

Кодировка пылезащитного колпачка

Пылезащитные колпачки на крышке клапана имеют цветовую кодировку с целью идентификации типа сальникового уплотнения штока.

Белый цвет: Стандартное ПТФЭ уплотнение крышки клапана.
Зеленый цвет: ПТФЭ уплотнение для работы с сернистым нефтяным газом.
Синий цвет: ПТФЭ уплотнение для работы под высоким давлением

Кольцевой индикатор функции

На крышке каждого клапана имеется цветное кольцо из нержавеющей стали, которое указывает на назначение клапана.

Синий цвет - Блокировка
Зеленый цвет - Уравнивание
Красный цвет - Вентилирование

Крепление датчиков к манифольду с помощью болтов¹

В стандартную комплектацию поставки входят высокопрочные крепежные болты размером 7/16" UNF. Болты из нержавеющей стали поставляются по отдельному заказу.

Уплотнения клапана и уплотнительные кольца

Соединение под установку приборов имеет фланец, что позволяет осуществлять прямое подсоединение. Уплотнительные кольца из ПТФЭ входят в стандартную комплектацию.

Максимальное давление - 413 бар.
Максимальная температура - 260 бар.

Графитовые уплотнительные кольца поставляются вместе с графитовыми сальниковыми уплотнениями для режимов работы с высокими температурами.

Максимальное давление - 413 бар.
Максимальная температура - 550°C

По желанию заказчика могут быть поставлены металлические уплотнительные кольца.

Специальные материалы

Для суровых условий эксплуатации в ассортименте выпускаемой продукции имеются манифольды из следующих нестандартных материалов:

Дуплекс UNS S31803
Сплав «Хастеллой»® C276
Инколлой 825

Титан
6MO UNS S31254

Для подтверждения наличия необходимого типа на складе свяжитесь с предприятием-изготовителем.

Прослеживаемость материала

Стандартная прослеживаемость материала выполнена в соответствии с EN10204-3.1.B, 50049-3.1.b, только корпус манифольда.

Стандартные материалы

Клапан	Корпус	Крышка	Шток	Седло	Не смачиваемые части шара
CS	220 M07	220 M07	303 SS	17.4 PH	Углер. Сталь
SS	316 S11	316 SS	316 SS	316 SS	Аустенитная нерж. сталь
Monel®	Сплав 400	Сплав 400	Сплав 400	Сплав K500	Аустенитная нерж. сталь
SG	316 S11	316 SS	Сплав 400	Сплав K500	Аустенитная нерж. сталь



Все крышки манифольдов класса EM имеют индикацию в виде цветных пылезащитных колпачков и колец.

Примечание

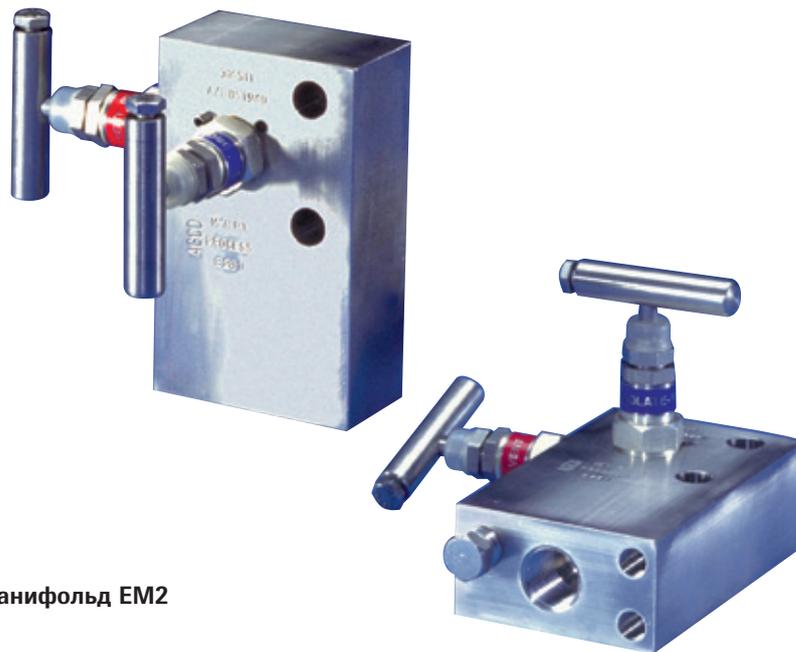
- Для монтажа датчиков Rosemount 3051/3095 с копланарными фланцами (находящимися в одной плоскости) нужны более длинные болты. Детализация указана в разделе о размещении заказов.

Примечание

- Monel® - зарегистрированный торговый знак компании «International Nickel Company» (Международная компания по производству никеля).
- Hastelloy® - зарегистрированный торговый знак компании «Haynes International».

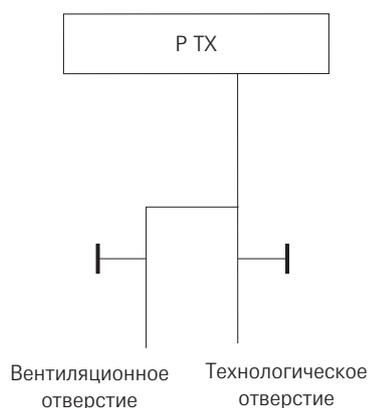
Стопорно-спускной манифольд для прямого подсоединения измерительного оборудования с внутренней резьбой 1/4" NPT по ANSI/ASME B1.20.1. Оборудован фланцем для прямого подсоединения оборудования. Манифольд позволяет выполнять функции блокировки, калибровки и вентилирования в одном компактном блоке и рассчитан на работу со статическим и вакуумметрическим давлением.

- Вентиляционное отверстие с внутренней резьбой 1/4" NPT входит в стандартную комплектацию.
- Поворотный шток с шаровым наконечником для герметичности.
- В основании манифольда расположены технологические и вентиляционные соединительные отверстия, что упрощает монтажные работы.
- Принудительная посадка клапана, предотвращающая выбросы через шток или случайное снятие.
- Зеркальная поверхность штока и накатанная резьба обеспечивают плавную работу клапана.
- Способность работы с жидкой и парообразной средой.
- рабочее давление до 413 бар.
- Рабочая температура до 550°C.
- Наличие портов под обогрев паром (по отдельному заказу).
- Стандартное ПТФЭ уплотнение штока.
- Графитовое уплотнение штока для работы в условиях высоких температур (по отдельному заказу).
- По отдельному заказу возможна поставка системы подготовки высокосернистого газа в соответствии с последней ревизией NACE MR0175.

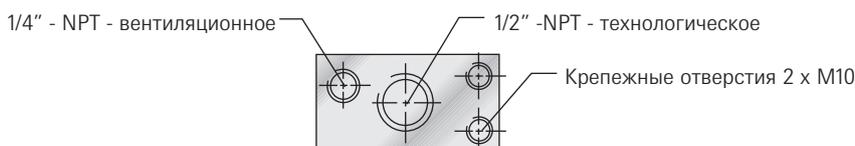
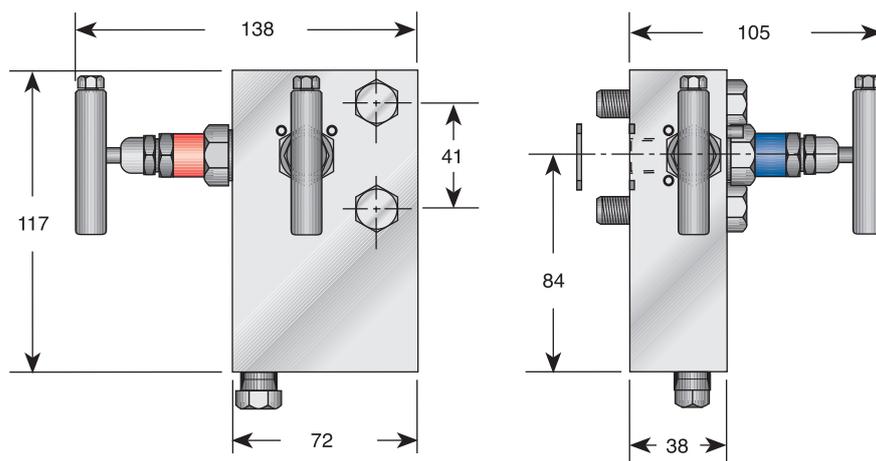


Манифольд EM2

Схематическое изображение клапана



Размеры указаны в дюймах [мм]

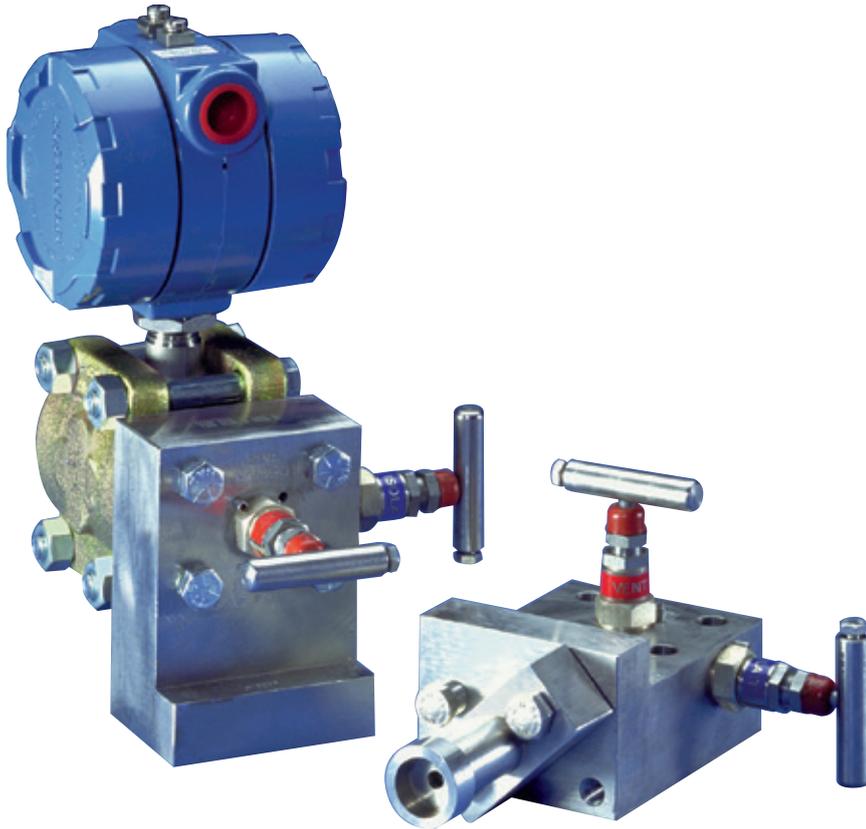


Примечание

Приблизительный вес: 2.5 кг.

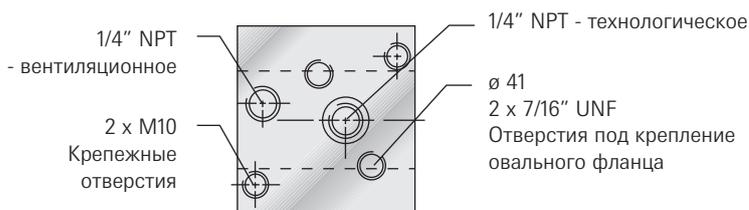
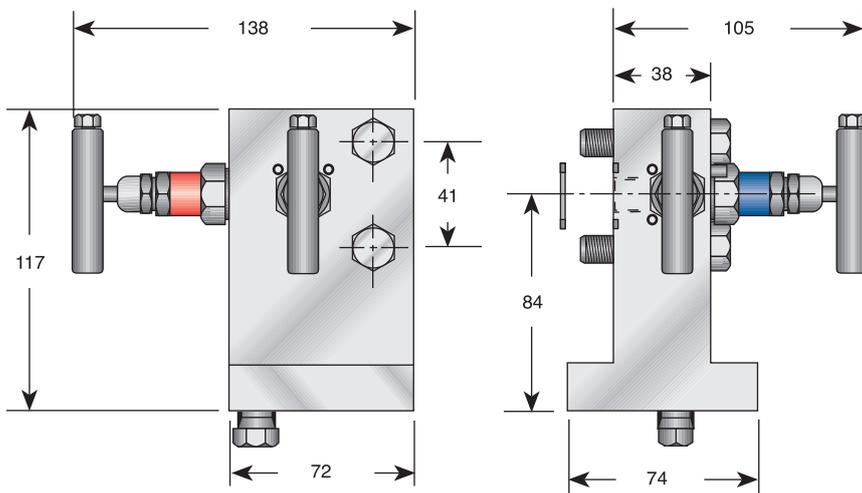
Системы защитных кожухов - Интегрированный двухходовой фланцевый манифольд

Ассортимент продукции EM Манифольды – Манифольд EM2F



Манифольд EM2F

Размеры в мм



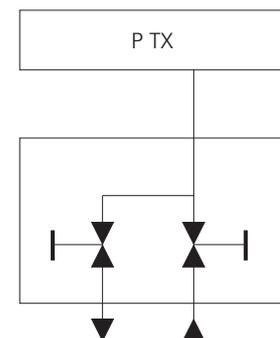
Примечание

Приблизительный вес 3.0 кг.

Стопорно-спускной манифольд для прямого подсоединения измерительного оборудования с фланцевыми технологическими соединениями. Тип EM2F предусматривает выполнение подсоединений технологического оборудования с помощью овальных фланцев, которые с помощью болтов крепятся к манифольду. Манифольд позволяет выполнять функции блокировки, калибровки и вентилирования в одном компактном блоке и рассчитан на работу со статическим и вакуумметрическим давлением. Узел также может поставляться со стандартными отверстиями под подсоединение измерительного оборудования с внутренней резьбой 1/4" NPT, что позволяет использовать трубные фитинги для подсоединения удаленных технологических линий и приборов.

- Вентиляционное отверстие с внутренней резьбой 1/4" NPT входит в стандартную комплектацию.
- Поворотный шток с шаровым наконечником для герметичности.
- В основании манифольда расположены технологические и вентиляционные соединительные отверстия, что упрощает монтажные работы.
- Принудительная посадка клапана, предотвращающая выбросы через шток или случайное снятие.
- Зеркальная поверхность штока и накатанная резьба обеспечивают плавную работу клапана
- Способность работы с жидкой и парообразной средой.
- Рабочее давление до 413 бар.
- Температура до 550°C.
- Стандартное ПТФЭ уплотнение штока.
- Графитовое уплотнение штока для работы в условиях высоких температур (по отдельному заказу).
- По отдельному заказу возможна поставка системы подготовки высокочерного газа в соответствии с последней ревизией NACE MR0175.
- Разрывные фланцевые соединения с целью облегчения проведения технического обслуживания.
- Снижение каналов утечек.
- В качестве опций предусмотрены следующие типы фланцевых соединений:
 - Резьбовые соединения с внутренней резьбой.
 - Концы под приварку в раструб.
 - Стыковые сварные соединения.

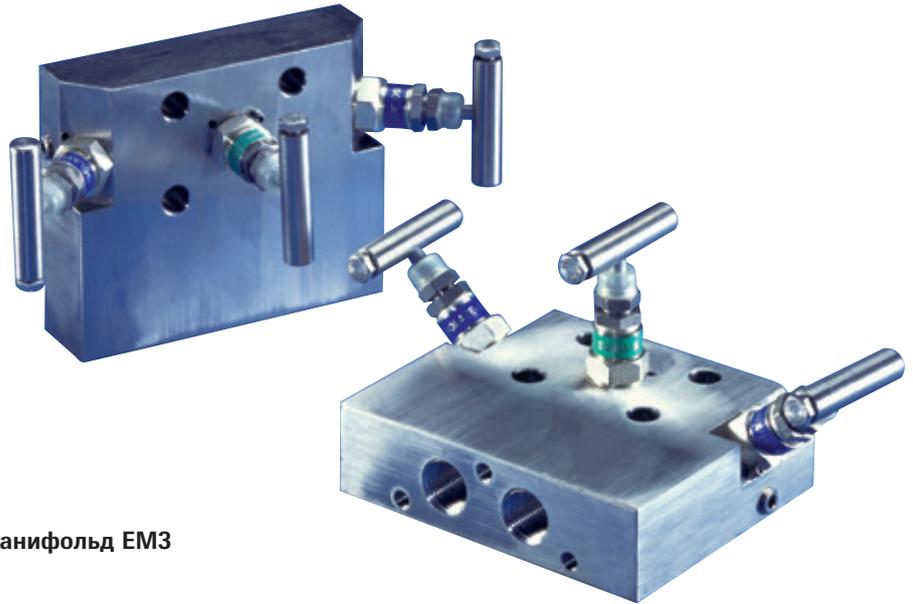
Схематическое изображение клапан



Вентиляционное отверстие Технологическое отверстие

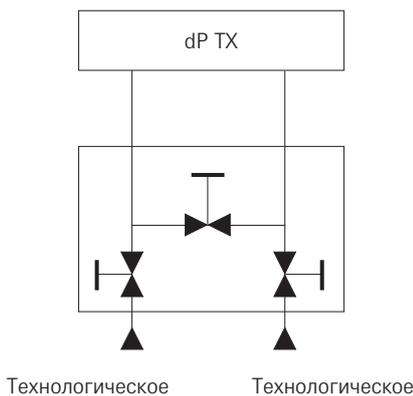
Трехходовой манифольд прямой установки с функциями блокировки и уравнивания с технологическим соединением с внутренней резьбой 1/2" NPT в соответствии с ANSI/ASME B1.20.1 и фланцевыми соединениями под прямую установку датчика перепада давления со стандартным центром 54 мм. Данный манифольд подходит для работы с дифференциальным давлением и позволяет совместить в одном компактном узле функции блокировки и выравнивания.

- Поворотный шток с шаровым наконечником для герметичности.
- В основании манифольда расположены технологические и вентиляционные соединительные отверстия, что упрощает монтажные работы.
- Принудительная посадка клапана, предотвращающая выбросы через шток или случайное снятие.
- Зеркальная поверхность штока и накатанная резьба обеспечивают плавную работу клапана.
- Способность работы с жидкой и парообразной средой.
- Рабочее давление до 413 бар.
- Рабочая температура до 550°C.
- Наличие портов под обогрев паром (по отдельному заказу).
- Стандартное ПТФЭ уплотнение штока.
- Графитовое уплотнение штока для работы в условиях высоких температур (по отдельному заказу).
- По отдельному заказу возможна поставка системы подготовки высокосернистого газа в соответствии с последней ревизией NACE MR0175.

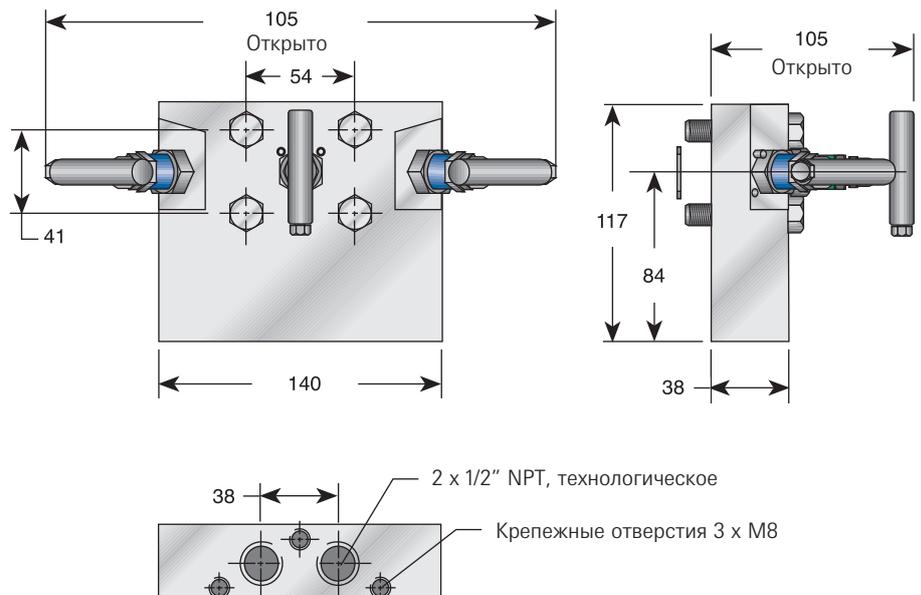


Манифольд EM3

Схематическое изображение клапана



Размеры указаны в мм.

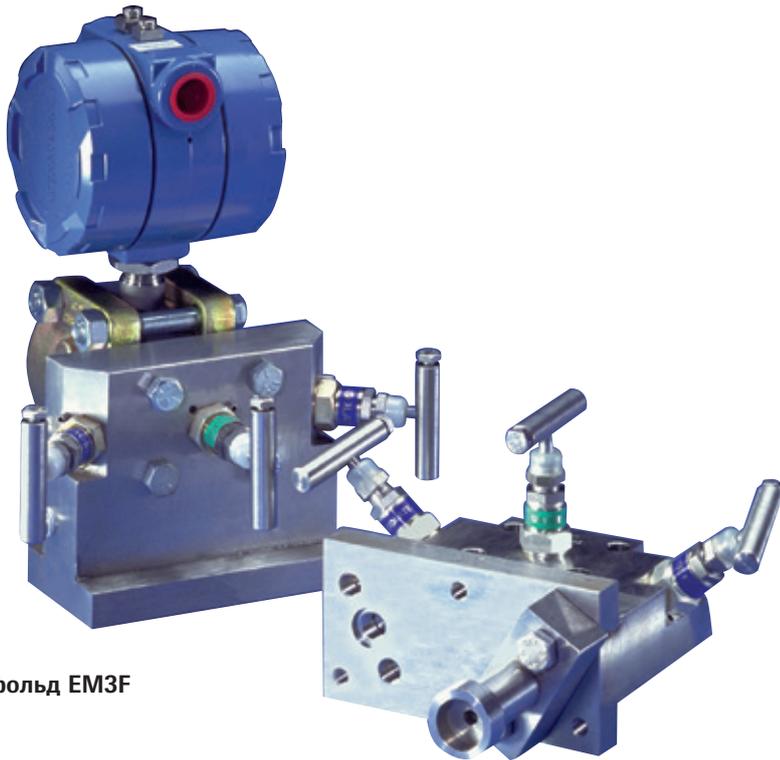


Примечание

Приблизительный вес 4.5 кг.

Системы защитных кожухов - Интегрированный трехходовой фланцевый манифольд

Ассортимент продукции EM Манифольды - Манифольд EM3F

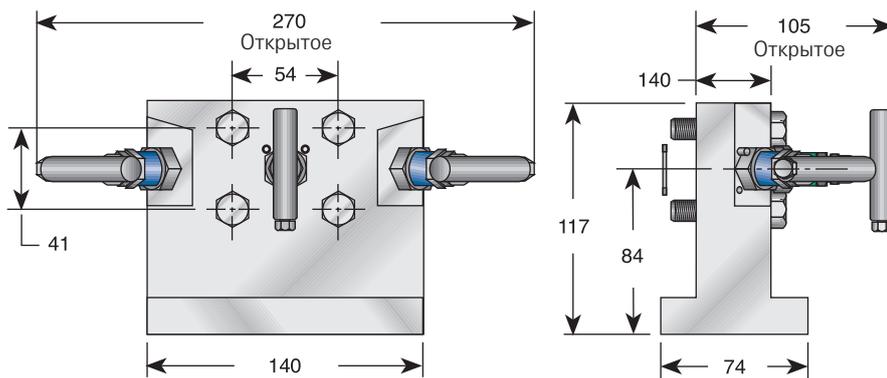


Манифольд EM3F

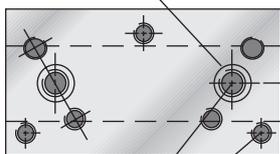
Трехходовой манифольд прямой установки с функциями блокировки и уравнивания с технологическими фланцевыми соединениями и фланцевыми соединениями под установку оборудования со стандартным центром 54 мм. Тип EM3F предусматривает выполнение подсоединений технологического оборудования с помощью овальных фланцев, которые с помощью болтов крепятся к манифольду. Данный манифольд подходит для работы с дифференциальным давлением и позволяет совместить в одном компактном узле функции блокировки и выравнивания. Узел также может поставляться со стандартными отверстиями под подсоединение измерительного оборудования с внутренней резьбой 1/4" NPT, что позволяет использовать трубные фитинги для подсоединения удаленных технологических линий и приборов.

- Поворотный шток с шаровым наконечником для герметичности.
- В основании манифольда расположены технологические и вентиляционные соединительные отверстия, что упрощает монтажные работы.
- Принудительная посадка клапана, предотвращающая выбросы через шток или случайное снятие.
- Зеркальная поверхность штока и накатанная резьба обеспечивают плавную работу клапана.
- Способность работы с жидкой и парообразной средой
- Рабочее давление до 413 бар.
- Рабочая температура до 550°C.
- Наличие портов под обогрев паром (по отдельному заказу).
- Стандартное ПТФЭ уплотнение штока.
- Графитовое уплотнение штока для работы в условиях высоких температур (по отдельному заказу).
- По отдельному заказу возможна поставка системы подготовки высокосернистого газа в соответствии с последней ревизией NACE MR0175.
- Разрывные фланцевые соединения с целью облегчения проведения технического обслуживания.
- Снижение каналов утечек.
- В качестве опций предусмотрены следующие типы фланцевых соединений:
 - Резьбовые соединения с внутренней резьбой.
 - Концы под приварку в раструб.
 - Стыковые сварные соединения.

Размеры указаны в мм.



Ø 41 - 2 x 7/16" UNF
Отверстия под крепление овального фланца



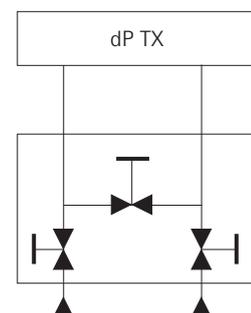
2 x 1/4" NPT, технологическое

Крепежные отверстия 2 x M10

Примечание

Приблизительный вес 5.0 кг.

Схематическое изображение клапана



Технологическое

Технологическое

Пятиходовой манифольд прямой установки с функциями двойной блокировки, уравнивания и двойного вентилирования с технологическим соединением с внутренней резьбой 1/2" NPT в соответствии с ANSI/ASME B1.20.1 и фланцевыми соединениями под прямую установку датчика перепада давления со стандартным центром 54 мм. Данный манифольд подходит для работы с дифференциальным давлением и позволяет совместить в одном компактном узле функции блокировки, выравнивания и вентилирования.

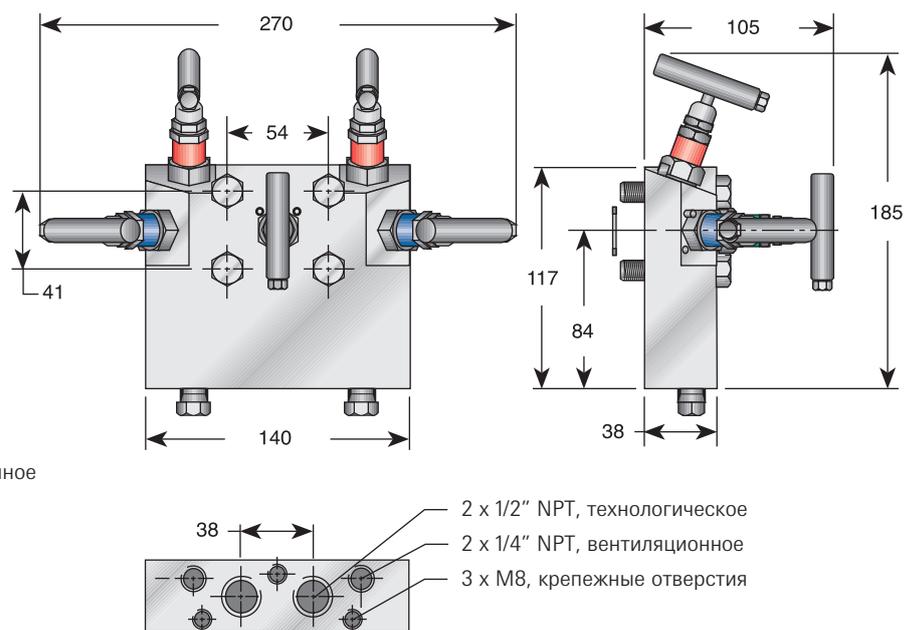
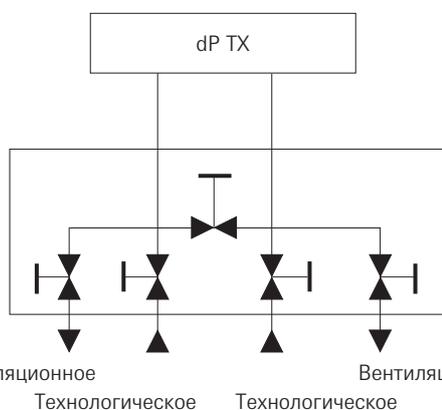
- Вентиляционное отверстие с внутренней резьбой 1/4" NPT входит в стандартную комплектацию.
- Поворотный шток с шаровым наконечником для герметичности.
- В основании манифольда расположены технологические и вентиляционные соединительные отверстия, что упрощает монтажные работы.
- Принудительная посадка клапана, предотвращающая выбросы через шток или случайное снятие.
- Зеркальная поверхность штока и накатанная резьба обеспечивают плавную работу клапана.
- Способность работы с жидкой и парообразной средой
- Рабочее давление до 413 бар.
- Рабочая температура до 550°C.
- Наличие портов под обогрев паром (по отдельному заказу).
- Стандартное ПТФЭ уплотнение штока.
- Графитовое уплотнение штока для работы в условиях высоких температур (по отдельному заказу).
- По отдельному заказу возможна поставка системы подготовки высокосернистого газа в соответствии с последней ревизией NACE MR0175.



Манифольд EM5

Размеры указаны в мм.

Схематическое изображение клапана

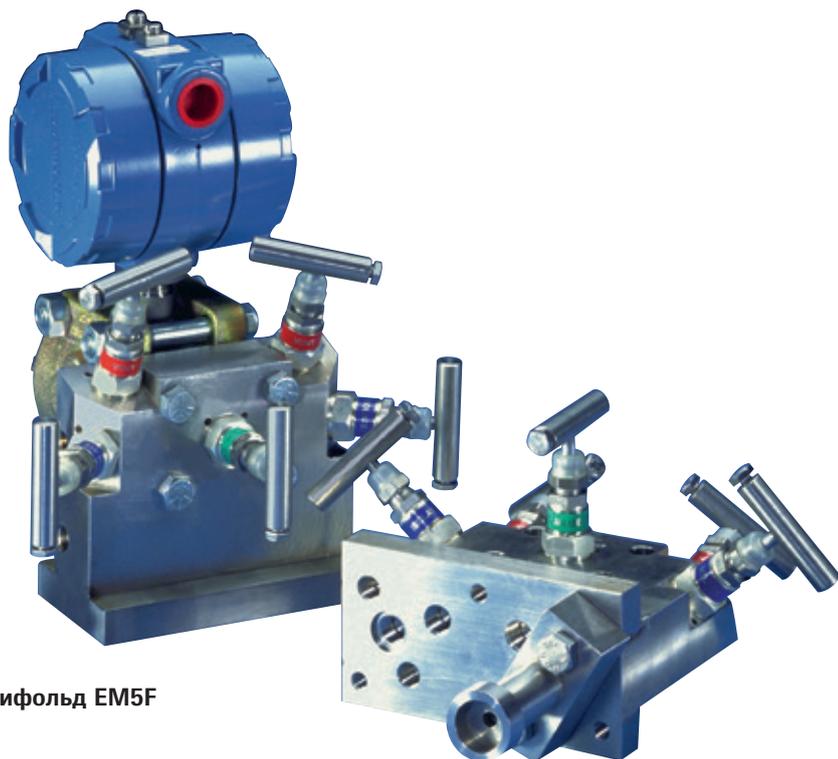


Примечание

Приблизительный вес 5.0 кг

Системы защитных кожухов - Интегрированный пятиходовой фланцевый манифольд

Ассортимент продукции EM Манифольды - Манифольд EM5F

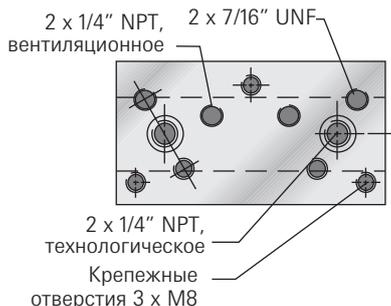
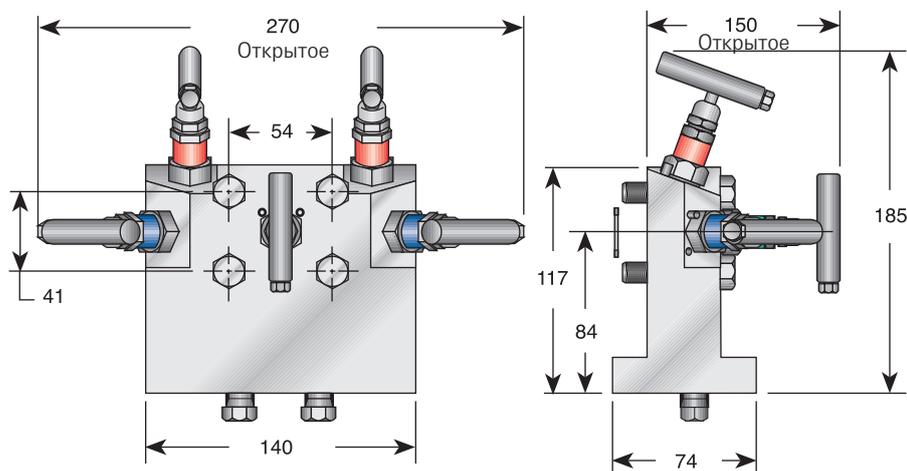


Манифольд EM5F

Пятиходовой манифольд прямой установки с функциями двойной блокировки, уравнивания и двойного вентилирования с технологическими фланцевыми соединениями и фланцевыми соединениями под установку оборудования со стандартным центром 54 мм. Тип EM5F предусматривает выполнение подсоединений технологического оборудования с помощью овальных фланцев, которые с помощью болтов крепятся к манифольду. Данный манифольд подходит для работы с дифференциальным давлением и позволяет совместить в одном компактном узле функции блокировки, выравнивания и вентилирования. Узел также может поставляться со стандартными отверстиями под подсоединение измерительного оборудования с внутренней резьбой 1/4" NPT, что позволяет использовать трубные фитинги для подсоединения удаленных технологических линий и приборов.

- Вентиляционное отверстие с внутренней резьбой 1/4" NPT входит в стандартную комплектацию.
- Поворотный шток с шаровым наконечником для герметичности.
- В основании манифольда расположены технологические и вентиляционные соединительные отверстия, что упрощает монтажные работы.
- Принудительная посадка клапана, предотвращающая выбросы через шток или случайное снятие.
- Зеркальная поверхность штока и накатанная резьба обеспечивают плавную работу клапана
- Способность работы с жидкой и парообразной средой.
- Рабочее давление до 413 бар.
- Рабочая температура до 550°C.
- Наличие портов под обогрев паром (по отдельному заказу).
- Стандартное ПТФЭ уплотнение штока.
- Графитовое уплотнение штока для работы в условиях высоких температур (по отдельному заказу).
- По отдельному заказу возможна поставка системы подготовки высокосернистого газа в соответствии с последней ревизией NACE MR0175.
- Разрывные фланцевые соединения с целью облегчения проведения технического обслуживания.
- Снижение каналов утечек
- В качестве опций предусмотрены следующие типы фланцевых соединений:
 - Резьбовые соединения с внутренней резьбой.
 - Концы под приварку в раструб.
 - Стыковые сварные соединения.

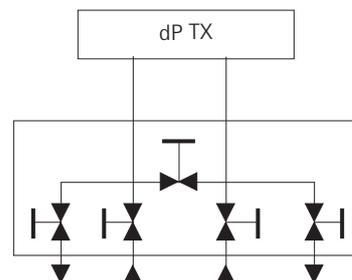
Размеры указаны в мм.



Примечание

Приблизительный вес 5.5 кг.

Схематическое изображение клапана

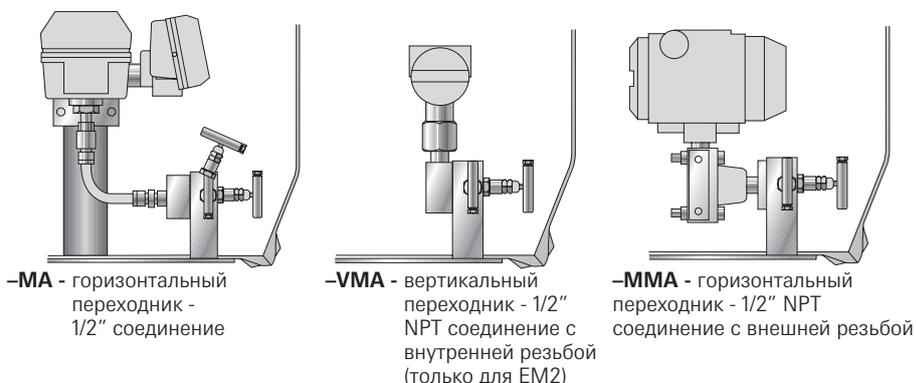


Вентиляционное Технологическое Технологическое Вентиляционное

Аксессуары для манифольдов

Переходники манифольда

Переходники используются для подсоединения приборов с резьбовыми соединениями к манифольдам типа EM. В ассортименте представлены три типа переходников:



-МА - горизонтальный переходник - 1/2" соединение

-VMA - вертикальный переходник - 1/2" NPT соединение с внутренней резьбой (только для EM2)

-ММА - горизонтальный переходник - 1/2" NPT соединение с внешней резьбой

MS - Промежуточная вставка (спейсер)

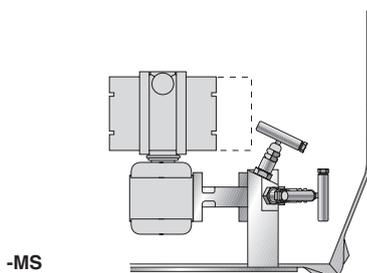
Фланцевая промежуточная вставка используется для больших показывающих приборов с дистанционной передачей для блокировки крышек клапанов на манифольдах типа EM5. Кроме того, промежуточная вставка может использоваться в качестве переходника с 54 мм на 55.6 мм.

MS 90° - Промежуточная вставка с углом 90°

Фланцевая промежуточная вставка, которая позволяет изменять угол установки датчика в диапазоне 90°.

Материалы

Аксессуары для манифольда производятся из нержавеющей стали, углеродистой стали и монеля (Monel®). При размещении заказа указывайте необходимый вам тип материала.



-MS

Дополнительное оборудование для EM (опции)

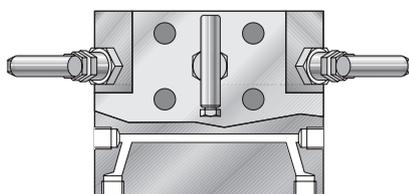
- **AT - Крышка для защиты от постороннего вмешательства**
Крышки клапанов могут быть оборудованы съемными Т-образными замками-фиксаторами для предотвращения несанкционированного использования клапанов.
- **K - Ключ от защитной крышки клапана**
LAT - Запираемые крышки для защиты от постороннего вмешательства могут дополнительно укомплектовываться навесными замками для обеспечения дополнительной защиты.
- **PD - Навесной замок для LAT**
- **ISH - Интегрированные порты под обогрев паром**
Клапаны могут быть оборудованы интегрированными портами под обогрев паром (внешняя резьба 1/4" NPT).
- **Возможные типы шаровых наконечников штока:**
 - керамический шар (CB)
 - стеллитовый шар (ST)

Данные специально закаленные материалы хорошо подходят для работы в условиях среды с высоко коррозионными или эрозийными свойствами.

- **R3V - Комплект установочных болтов для Rosemount 3051 C/3095 (для копланарного фланца)**
- **EM 3/5 - Паровой обогрев**
- **HB - Манифольд с верхним креплением в кожухе**
- **LB - Манифольд с нижним креплением в кожухе**
- **SG - Для работы с высокосернистым газом 1**
Клапаны изготовлены из материалов полностью отвечающих последней ревизии Стандарта NACE MR0175, где определены требования к сопротивлению металлических материалов растрескиванию под действием напряжений в сульфидосодержащей среде.
- **OC - Для работы с кислородом**
Для работы с кислородом клапаны очищены, обезжирены и поставляются в герметичной пластиковой упаковке.
- **BL - Замок крышки**
Запорные кольца крышки используются для предотвращения случайной поломки соединения корпуса с крышкой. Испытания показали, что минимальное усилие, необходимое для поломки кольца, в два раза превышает усилие, необходимое для того, чтобы отломать рычаг клапана.
- **SSB - ASTM A192 B8M CL2**
Болты из нержавеющей стали [316]
- **SSC - ASTM A193 B8M**
Болты из нержавеющей стали [316]
Максимальное давление 306 бар
- **SP - Специальные требования**



Устройство защиты крышки клапана

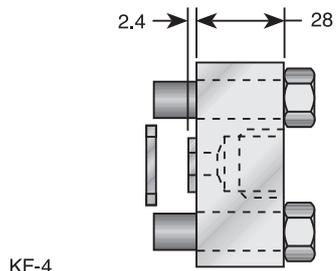


Примечание

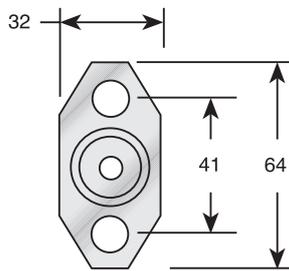
1. Клапаны из углеродистой стали не используются для работы с высокосернистой газовой средой.

Размеры технологических/овальных фланцев указаны в дюймах [мм]

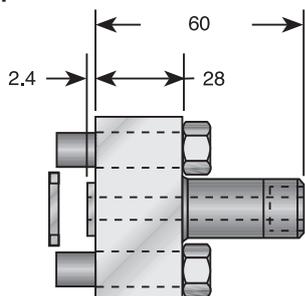
Внутренняя резьба 1/2" NPT



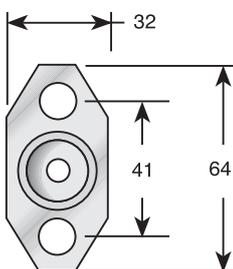
KF-4



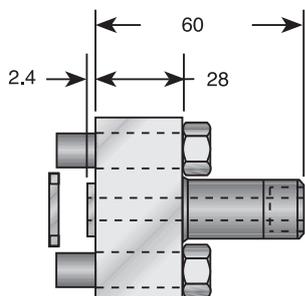
Наружная резьба 1/2" NPT



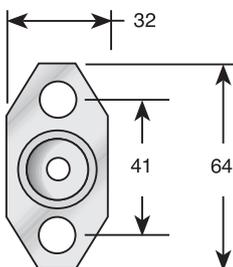
KF-44



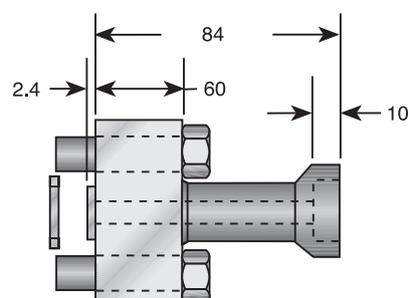
Сварное стыковое соединение номинальным внутренним диаметром 1/4"



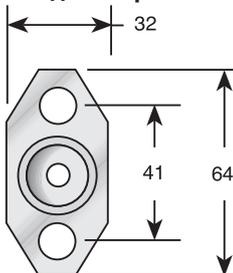
KF-4BW



Сварное соединение в раструб номинальным внутренним диаметром 1/4"



KF-4B



Технологические/овальные фланцы

Концентрические овальные фланцы используются для подсоединения к фланцевым манифольдам типа EMF. Рассчитанные на применение в закрытом контуре измерительных приборов, овальные фланцы также являются отличным решением для удовлетворения требований к сварным соединениям, позволяя производить приварку технологических/овальных фланцев к технологической трубной обвязке, сохраняя при этом возможность быстрого снятия манифольда, отвернув болты. Каждый овальный фланец поставляется с двумя стальными крепежными болтами размером 7/16", шайбами и ПТФЭ уплотнением. Для работы при температуре более 260°C. имеются графитовые уплотнения.

Максимальное расчетное давление

413 бар

Информация для размещения заказа

Соединение	Уг. сталь	Нерж.сталь
1/2" NPT внутренняя резьба	KFC-4	KFS-4
1/2" NPT наружная резьба	KFC-44	KFS-44
1/2" стыковое сварное	KFC-4BW	KFS-4BW
1/2" в сварное в раструб	KFC-4B	KFS-4B

Примечания

- Для болтов из нержавеющей стали укажите индекс номера детали.
-SSB [ASTM A193 B8M CL2], максимальное рабочее давление 413 бар
-SSC [ASTM A193 B8M], максимальное рабочее давление 306 бар, например, KFS-4-SSB
- Для сварных стыковых соединений, пожалуйста, указывайте номер спецификации трубы, например KFS-4B [080]

Комплексные системы обогрева

В ассортименте продукции имеется полный диапазон электрообогревателей, рассчитанных на различные условия применения.

Пять основных типов представляют большое многообразие конфигураций с выбором термостатов, обогревателей для особо опасных и обычных зон установки и пластиковых распределительных коробок.

Все цепи обогрева предварительно собраны под требуемую номинальную мощность.

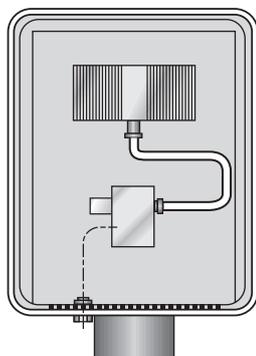
Характеристики и возможности продукции

- Большой выбор систем обогрева для особо-опасных и обычных зон установки.
- Системы обогрева для установки в опасных зонах, имеющие сертификацию CENELEC.
- Выходная мощность от 50Вт. до 500Вт.
- Большой выбор систем обогрева с защитой от перегрузки или фиксированной выходной мощностью.
- Большой выбор распределительных коробок.
- Выбор термостатов стационарных и регулируемых.
- Системы обогрева установлены наиболее компактным образом, чтобы занимать минимальное место внутри кожуха.
- В наличии имеются изолированные кожухи, что позволяет снижать объемы потери тепла в системе и сократить потребление электроэнергии.

Конфигурация систем обогрева

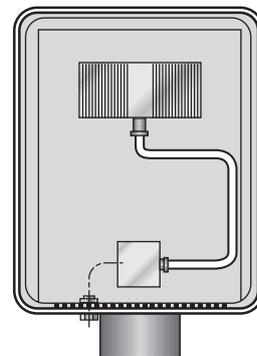
Тип А

Панельный обогреватель пленочного или ребристого типа с пластмассовой распределительной коробкой и термостатом. Может устанавливаться в опасных зонах.



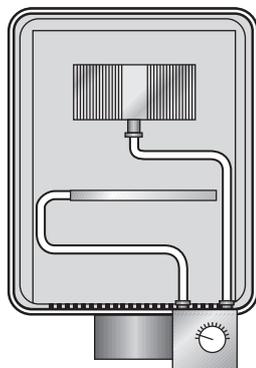
Тип D

Панельный обогреватель пленочного или ребристого типа с пластмассовой распределительной коробкой. Может устанавливаться в опасных зонах.



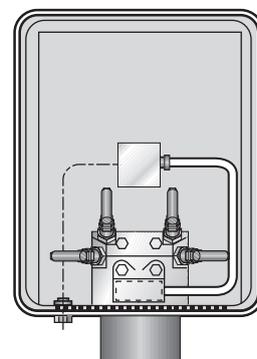
Тип E

Панельный обогреватель пленочного или ребристого типа с распределительной коробкой в огнеупорном корпусе и вмонтированным регулируемым термостатом с заполненным жидкостью капиллярным сенсором. Может устанавливаться в опасных зонах, где необходим четкий контроль.



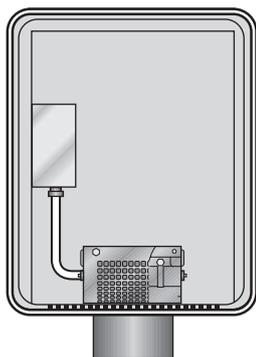
Тип F

Обогреватель manifoldа прямой установки с пластмассовой распределительной коробкой. Может устанавливаться в опасных зонах.

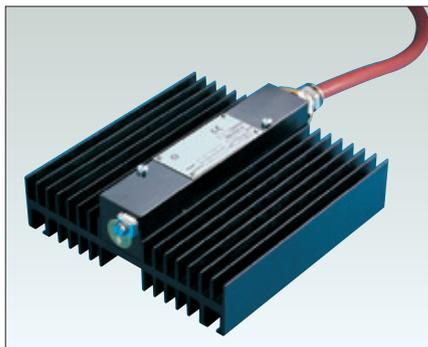


Тип G

Регулируемый обогреватель с регулируемым термостатом. Может устанавливаться в неопасных зонах.



Опасные зоны



Рибристая обогревательная панель с защитой от перегрева. Характеристики согласно EExd

Обогреватель типа FNA изготовлен из полупроводникового нагревательного элемента с защитой от перегрева, следовательно, данный обогреватель может использоваться без термостата. Обогреватель имеет ребристый алюминиевый корпус для обеспечения максимального теплового КПД. Обогреватель типа FNA также изменяет свою отдачу при увеличении температуры окружающей среды, что делает его более эффективным в сравнении со стандартными обогревателями. Обогреватели типа FNA 100, 250 и 500 Ватт с 3-х жильным армированным кабелем.

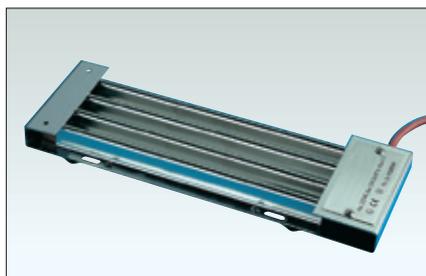


MH - Обогреватель манифольда прямого крепления – Характеристики согласно EExm

Обогреватель типа MH рассчитан на прямую установку в кожухе манифольда, который после этого начинает выполнять функции радиатора. Обогреватель типа MH поддерживает постоянную температуру в манифольде, потребляя при этом только 30 Ватт электроэнергии. Контроль температуры обеспечивается за счет использования интегрального теплового переключателя, который понижает прохождение тока по мере возрастания температуры, обеспечивает защиту от перегрева и, следовательно, снижает эксплуатационные затраты.

Обогреватель типа MH поставляется с несколькими вариантами крепежных скоб, рассчитанных на крепление разных типов манифольдов (EM2, трех или пятиходовые манифольды). С данным типом используется 3-х жильный силиконовый кабель.

Безопасные зоны



THS - Саморегулируемая обогревательная панель ленточного типа – Характеристики согласно EExd

Обогреватель типа THS изготовлен из саморегулируемой нагревательной ленты намотанной на крепеж радиатора из нержавеющей стали. Так как пленка имеет свойство саморегулирования, обогреватель может использоваться без термостата, предупреждая возможность образования перегрева. Полимерная структура пленки обеспечивает высокую надежность работы в суровых климатических условиях или в высоко коррозионной среде, в отличие от обычных типов обогревателей, которые производят одинаковое количество тепла в не зависимости от температуры окружающей среды. Обогреватель типа THS также изменяет свою отдачу при увеличении температуры окружающей среды, что делает его более эффективным. По мере возрастания температуры электрическая сопротивляемость сердечника возрастает, и движение тока снижается. Обогреватели типа THS выпускаются в версиях с мощностью 50, 100 и 200 Ватт с 3-х жильным силиконовым кабелем.

EH - Промышленный обогреватель

Компактный обогреватель воздуха может использоваться для защиты от замерзания, и пригоден к использованию во всех безопасных зонах. В данном обогревателе использован резисторный проводной элемент, рассчитанный на питание напряжением 240 В пер. тока или 110В пер. тока.

Выпускается в версиях мощностью 60, 80 и 100 Ватт. Обогреватель может поставляться как в заводской сборке, так и в разобранном состоянии для монтажа на площадке, в комплекте с термостатом, регулируемым в диапазоне 0°C - 30°C.

Примечание

1. В ассортименте производимой продукции также имеется обогреватель мощностью 500Вт. Для установки в безопасных зонах -Тип FNA-500. Размеры указаны на странице 20
2. Все поставляемые обогреватели рассчитаны на стандартное питание 240 В пер. тока. Также имеются обогреватели, рассчитанные на питание 110 В пер. тока. При необходимости, указывайте это в заказе.



Термостат FFT – Характеристики по EExd

Термостат FFT представляет собой стационарный температурный переключатель огнеупорного типа, предназначенный для мониторинга температуры и установки в опасных зонах. Он имеет взрывозащитное исполнение и может применяться внутри кожухов с целью контроля температуры или сигнализации аварийных ситуаций. В стандартной комплектации термостат поставляется с предварительной установкой на отметке 20°C. Термостат может быть поставлен отдельной позицией, или же быть предварительно установлен в распределительную коробку типа PJB1. Термостат типа FFT может быть поставлен вместе с сертификатом соответствия РТВ.



Термостат/Распределительная коробка BST – Характеристики по EExde

Тип BST представляет собой распределительную коробку с регулируемым термостатом температуры поверхности. Устройство рассчитано на использование в опасных зонах. Расположенный в пластмассовой распределительной коробке вне кожуха, термостат имеет гибкую капиллярную трубку, расположенную в кожухе и заходящую через сальник или уплотнительное кольцо. В стандартной комплектации термостат имеет предварительную установку в диапазоне от 0°C до 50°C. Термостат типа BST может быть поставлен вместе с сертификатом BASEEFA EExd.



Пластмассовая распределительная коробка PJB – Характеристики по EExe

PJB представляет собой огнеупорную пластмассовую распределительную коробку, рассчитанную на установку в опасных зонах и использование выводов Exe. Может поставляться в двух размерах: мини распределительная коробка PJB2 с двумя выводами и более крупная PJB1с тремя портами, термостатом типа FFT и соединениями для подключения к обогревателю. Коробки имеют взрывозащитное исполнение в соответствии с EExe, а также имеют сертификацию согласно РТВ. Коробки имеют резьбовой колпак, клеммную плату и шпильки заземления.



Термостат IT – для установки в безопасных зонах

IT- это регулируемый атмосферный термостат, смонтированный в пластмассовой распределительной коробке и рассчитанный на применение в безопасных зонах. Диапазон настроек от 0°C до 30°C.

Обогреватели

№ модели	Выходная мощность (Ватт)	Потребляемая мощность (Вольт, пер. ток)	Тип обогревателя	Электрическое разрешение	Размеры в мм.		
					Ширина	Высота	Глубина
THS-50	50	240	Ленточный	CENELEC EExe T4	260	88	23
THS-100	100	240	Ленточный	CENELEC EExe T4	300	200	24
THS-200	200	240	Ленточный	CENELEC EExe T4	260	158	24
MH-B2	30	240	Манифольд EM2	CENELEC EExm 11 T4	79	23	33
MH-B3	30	240	Манифольд EM3/5	CENELEC EExm 11 T4	79	23	33
FHA-100	100	240	Ребристый	KEMA EExd 11c T3	165	95	56
FHA-250	250	240	Ребристый	KEMA EExd 11c T3	165	165	56
FHA-500	500	240	Ребристый	KEMA EExd 11c T3	165	165	56
EH-500	500	240	Ребристый	Не согласован (нет сертифицирован)	165	165	56
EH3	60	240	Промышленный	Не согласован (нет сертифицирован)	121	70	67
EH4	80	240	Промышленный	Не согласован (нет сертифицирован)	121	70	67
EH5	100	240	Промышленный	Не согласован (нет сертифицирован)	235	70	67

Термостаты

№ модели	Диапазон	Погрешность срабатывания заданной температуры	Электрическое разрешение	Размеры в мм.				
				Короб			Зонд	
				Ширина	Высота	Глубина	Ширина	Высота/Длина
FFT	Фиксирован на 20°C	-5° to 5°C	PTB EExd 11c T6	-	-	-	30	45
BST	Регулируемый поверхностный термостат 0° to + 50°C	-1° to + 1 1/2°C	PTB EExde T6	120	120	90	6	1000
IT	0°C to 30°C		Не согласован (не сертифицирован)	70	70	30	-	-

Распределительные коробки

Модель No.	Электрическое согласование	Размеры в мм.		
		Ширина	Высота	Глубина
PJB1	BASEEFA EExe 11 T6	110	71	137
PJB2	BASEEFA EExe 11 T6	80	75	55

Для заказа отдельных компонентов используйте номера моделей, указанные на странице 20.
Для заказа комбинаций используйте нижеследующую кодировку.

TS

A

5

Тип обогревателя

- TS – Обогреватель ленточного типа
- FS – Обогреватель ребристого типа
- MH – Обогреватель манифольда
- E3 – Промышленный обогреватель мощностью 60 Вт.
- E4 – Промышленный обогреватель мощностью 80 Вт.
- E5 – Промышленный обогреватель мощностью 100 Вт.

Конфигурация

- A – Распределительная коробка PJB1 с термостатом FFT
- D – Распределительная коробка PJB2
- E – Блок Термостат BST/распределительная коробка
- F – Распределительная коробка PJB2
- G – Термостат типа IT (для безопасных зон)

Размер обогревателя

- 0 – FHA - 500, EH - 500
- 4 – THS - 50
- 5 – THS - 100, FHA - 100
- 6 – THS - 200
- 7 – FHA - 250
- 8 – MH - B2 (30Вт.)
- 9 – MH - B3 (30Вт.)

Информация для размещения заказа

К номеру модели необходимого EM манифольда необходимо добавить ISH, например, EM3VIS-4-ISH. Если на площадке имеются линии подачи пара, то кожухи могут обогреваться напрямую через манифольдный блок EM или, при необходимости, через отдельный паровой змеевик из меди или нержавеющей стали.

Манифольд с интегрированной системой парового обогрева

По отдельному заказу манифольды EM могут изготавливаться с интегрированным паровым каналом, который обеспечивает эффективный подогрев процесса через манифольд. Данный тип нагрева наиболее хорошо подходит для поддержания высоких технологических температур, т.к. тепло подается на манифольд и корпус датчика, где она наиболее эффективно используется. Типы EM3 и EM5 в качестве дополнительной опции имеют отверстие для подачи пара и выходные отверстия, расположенные у основания манифольда в районе технологических отверстий. У EM2 данные дополнительные вводные и выводные отверстия расположены с боку манифольда и требуют использования парового змеевика из меди или нержавеющей стали.

Соединение

Все соединения паровых линий имеют стандартную резьбу 1/4" NPT

Эксплуатационные характеристики

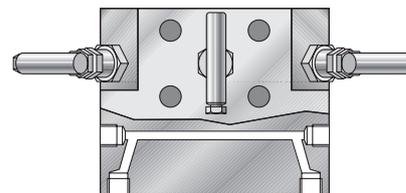
В нижеследующей таблице указаны типовые эксплуатационные характеристики манифольда с интегрированной системой парового обогрева в изолированном и не изолированном кожухе при различном давлении пара. Данный график был построен в результате лабораторных испытаний с искусственным созданием внешних атмосферных условий. Для получения более детальной информации свяжитесь с предприятием-изготовителем.

Паровые змеевики

Стандартные змеевики изготавливаются из нержавеющей стали или меди, и подсоединяются к фитингу перегородки. Выходные характеристики могут быть значительно повышены, если пропустить паровой змеевик через теплообменный блок.

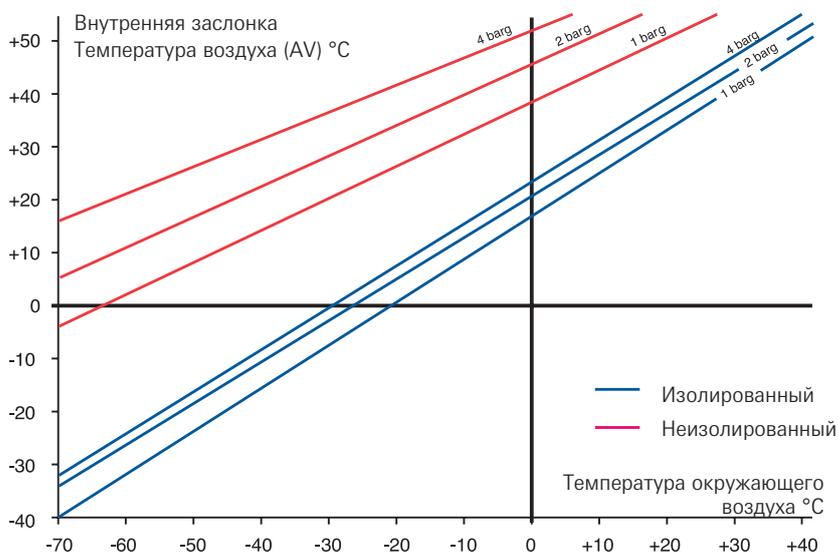


EM2 – Паровой обогрев



EM 3/5 – Паровой обогрев

Кожух типа 5L – Узел манифольда с паровым обогревом



Информация для размещения заказа

Размер змеевика	Медный	Нержавеющая сталь
1/4"	XS.Cu.25	XS.S.25
3/8"	XS.Cu.38	XS.S.38

BS – Плита основания из нержавеющей стали 316

W – Смотровые окна

Все окна на кожухах имеют цилиндрическую форму и изготовлены из упрочненного стекла с низкой потерей тепла и резиновым уплотнением по типу тех, что устанавливаются на лобовом стекле.



L-Замки

Для предотвращения несанкционированного открытия по дополнительному заказу кожух может быть оборудован скобами из нержавеющей стали и латунным навесным замком.



UD - U-образный дренаж в основании кожуха

LH - Крючок для поднятия на крышке кожуха, из нержавеющей стали сорта 316 (два на 24L)

Аксессуары для приборов

GPB – Уплотнительная пластина (с сальниковыми вводами) 200 x 77 мм

Уплотнительная пластина GRP может быть установлена либо на заводе-изготовителе, либо поставлена отдельно для монтажа «по месту» на площадке. Пластина может поставляться цельной, с предварительно просверленными отверстиями, оборудованной крепежными втулками, электрическими сальниковыми вводами или штуцерами, в зависимости от пожеланий заказчика. Пластины производятся для всего ассортимента кожухов.



-GP + GG

SGP – разделенные сальниковые пластины

Изготовленная из аустенитной нержавеющей стали, разделенные сальниковые пластины позволяют осуществлять соединение капиллярных систем с приборами, имеющими выносные сенсорные устройства. Производится по отдельному заказу для всего ассортимента кожухов.



Вентиляция

Кожухи могут быть оборудованы жалюзи или вентиляторами с целью обеспечения «дыхания» кожуха, когда он находится в закрытом состоянии. Наличие одной позиции предотвращает повышение атмосферного давления или повышенной температуры. В случае парной установки, достигается хорошая вентиляция, предотвращающая образование конденсата в кожухе или же скопления токсичных газов.

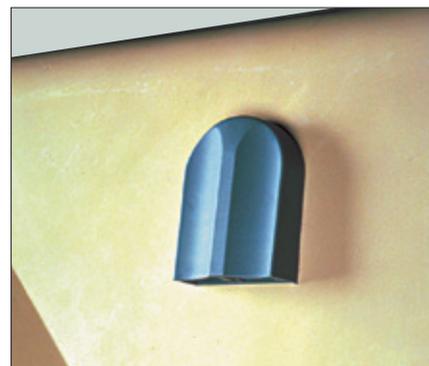
LR - Жалюзи

Изготовлены из аустенитной нержавеющей стали. Стандартный размер 150 x 100 мм. Производятся для всего ассортимента кожухов.



VR - Вентиляторы

Вентилятор типа GRP, размером 70 мм. в высоту и 80 мм в ширину, установлен в круглое отверстие диаметром 28 мм. Производятся для всего ассортимента кожухов.



CG - Кабельное уплотнение

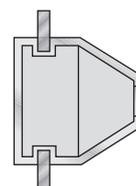
Кабельные уплотнения могут быть изготовлены из полиамида или латуни, в зависимости от необходимости. Также в ассортименте имеются сальники для установки в опасных зонах.

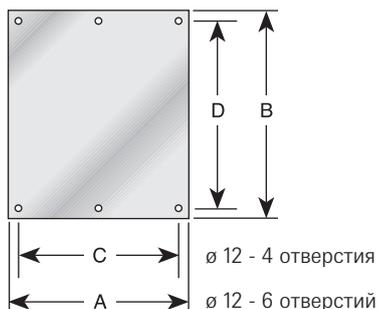
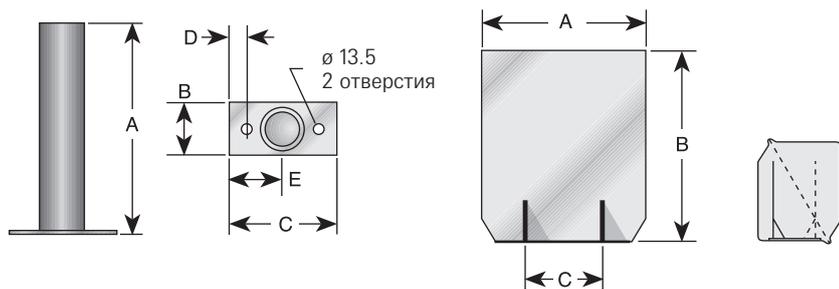
G - Уплотняющие втулки

Изготовлены из этилен-пропилена под все размеры и типы кожухов. При необходимости иных размеров, свяжитесь с заводом-изготовителем.

Изоляционные втулки

№ детали	Изоляционная втулка Размер (мм)
G1	5-7
G2	7-10
G3	10-14
G4	14-20
G5	20-26
G6	26-35





Специальные крепежные скобы

Специальные крепежные скобы производства компании Anderson Greenwood Instrumentation Products используются для крепления нестандартных приборов или иного оборудования внутри кожуха.

Примечание

1. Все скобы также могут по отдельному заказу быть выполнены из нержавеющей стали класса 316. При размещении заказа добавьте к номеру модели букву «S», например, VMPS.

Размеры в мм.

№ модели	A	B	C	D	E	Вес кг
IPS	300	75	150	25	75	2

IPS - Внутренний стоек

Стандартный внутренний стоек с номинальным внутренним диаметром 2" может использоваться во всех типах кожухов.

Стойка типа IPS изготовлен из углеродистой стали, имеет цинковое покрытие и пассивирован.

VMP - Вертикальная монтажная пластина

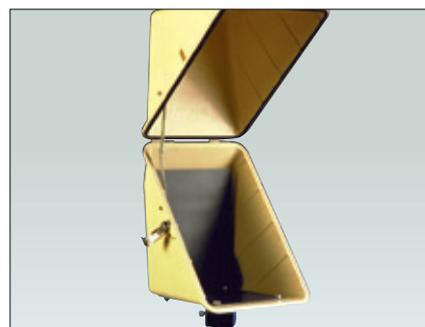
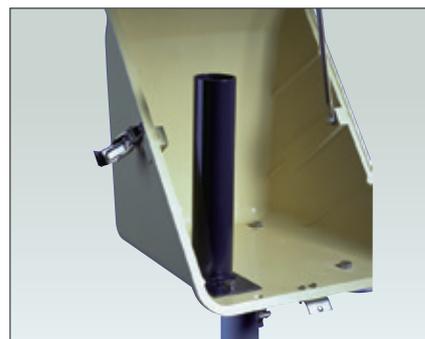
L-образная вертикальная монтажная пластина дней, так и в задней части кожуха. Отверстия высверливаются по индивидуальному указанию. Толщина пластины 3 мм, изготовлена из углеродистой стали, имеет цинковое покрытие и пассивирована.

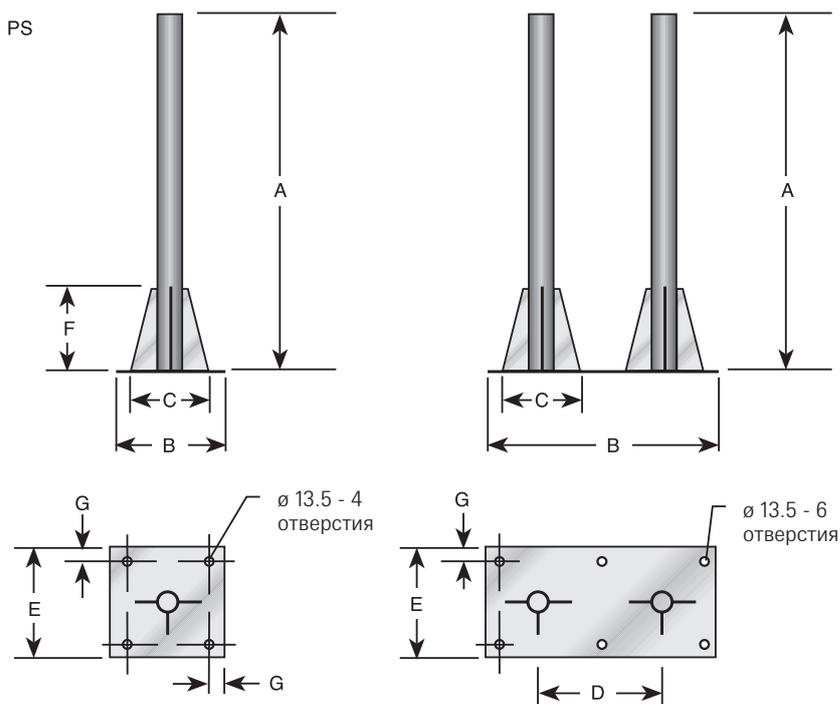
VMP - Задняя монтажная пластина

На заднюю стенку кожуха может быть установлена стальная пластина толщиной 3 мм для крепления приборов. Пластина изготовлена из углеродистой стали, имеет цинковое покрытие и пассивирована.

Размеры в мм.

№ модели	A	B	C	D	E	Вес кг.
VMP						
5L	275	360	245	-	-	4
15L	400	475	190	-	-	6
24L	690	475	490	-	-	10
VMP						
5L	245	285	205	250	-	3
15L	340	400	300	360	-	4
24L	640	400	500	360	-	6





PS - Стойки

Все кожухи в стандартной комплектации поставляются с плитами основания и специальными втулками со стяжными болтами для крепления стояка номинальным диаметром 2". Высота стандартного стояка один метр.

Все приборы поставляются в стандартной комплектации с вертикальными крепежными скобами для крепления к 2" стояку. Высота стандартной трубной опоры 1,5 м. Для моделей 5L/5S и 15L/15S подходит одинарный стояк, а для модели 24L/24S необходим двойной.

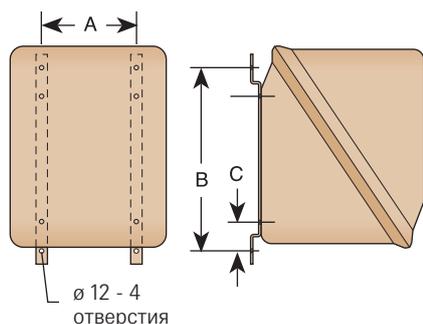
Стояк изготовлен из углеродистой стали, имеет цинковое покрытие и пассивирован.

WMS - Крепеж к стене

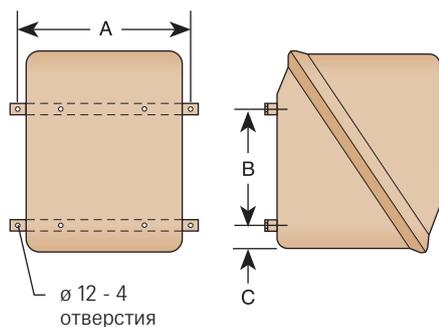
Все кожухи и трубные опоры могут поставляться вместе с вертикальными или горизонтальными скобами для крепления к стене.

Монтажные скобы WMS изготовлены из углеродистой стали, имеют цинковое покрытие и пассивированы.

WMSV



WMSH



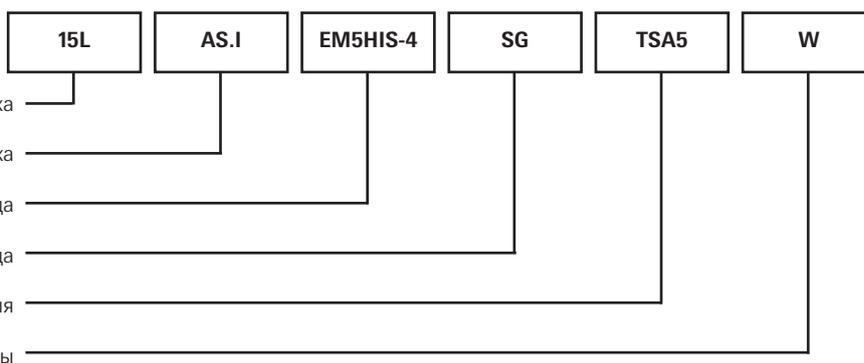
Примечание

1. Все стояки и скобы для крепления к стене по дополнительному заказу могут быть изготовлены из нержавеющей стали класса 316. При размещении заказа добавьте к номеру модели букву «S», например, WMSVS.

Размеры в мм.

№ модели	A	B	C	D	E	F	G	Вес кг.
PS								
PS1M	1000	305	190	–	305	230	38	12
PS15M	1500	305	190	–	305	230	38	16
PS1M	1000	635	190	340	305	230	38	26
PS15M	1500	635	190	340	305	230	38	28
WMSV								
5L	205	390	17	–	–	–	–	2
15L	300	650	67	–	–	–	–	4
24L	600	650	67	–	–	–	–	4
WMSH								
5L	330	250	53	–	–	–	–	2
15L	600	360	78	–	–	–	–	4
24L	900	360	78	–	–	–	–	4

Пример: 15L.AS.I.EM5HIS-4.SG.TSA5.W



Поле 1. Тип кожуха

5L	Малый
15L	Средний
24L	Большой

Поле 2. Дополнительное оснащение кожуха

AS	Антистатический
I	Изолированный

Примечание

- Данные коды могут быть использованы вместе, например, AS.I антистатический, изолированный.

Поле 3. Тип манифольда

Тип манифольда

EM2	= Соединение. Выход - вход Фланец x двухходовой манифольд с резьбовым соединением
EM3	= Фланец x трехходовой манифольд с резьбовым соединением
EM5	= Фланец x пятиходовой манифольд с резьбовым соединением
EM2F	= Фланец x двухходовой манифольд с фланцевым соединением
EM3F	= Фланец x трехходовой манифольд с фланцевым соединением
EM5F	= Фланец x пятиходовой манифольд с фланцевым соединением

Сальниковое уплотнение

V	= ПТФЭ (PTFE)
H	= Графит (Grafoil®)

Тип седла

I	= Интегральный
---	----------------

Материал

C	= Углеродистая сталь
S	= Нержавеющая сталь
M	= Монель (Monel® 400)

Технологические соединения

-4	резьбовое 1/2 NPT
Omit	фланцевое (EM2F, EM3F, EM5F)

Поле 4. Дополнительное оснащение манифольда

AT	Защитный колпак
K	Ключ от защитного колпака
LAT	Запираемый защитный колпак
PD	Навесной замок для LAT
ISH	Паровой канал
CB	Керамический шаровой наконечник
ST	Стеллитовый шаровой наконечник
R3V	Комплект болтов для крепления датчика Rosemount 3051C
HB	Верхняя установка в кожухе
LB	Нижняя установка в кожухе
AL	Для работы при низких температурах
SG	Последняя ревизия NACE MR0175
OC	Обезжиривание для работы с кислородом
BL	Запорное кольцо крышки
SSB	Высокопрочные болты из нержавеющей стали (ASTM A193 B8M.CL2)
SSC	Болты из нержавеющей стали (ASTM A193 B8M)
MA	Переходник манифольда, внутренняя резьба 1/2" NPT
VMA	Вертикальный переходник манифольда, внутренняя резьба 1/2" NPT (только для типа EM2)
MMA	Переходник манифольда с наружной резьбой 1/2" NPT
MS	Промежуточная вставка для манифольда (спейсер) из нержавеющей стали класса 316
MS90°	Промежуточная вставка для манифольда с углом 90°, из нержавеющей стали класса 316
SP	Особые требования (Укажите)

Поле 5. Дополнительное оснащение обогревателя

Опасная зона

Код	Мощность обогревателя		Распределительная коробка		Термостат
	Мощность	Тип	Коробка	Термостат	
TSA4	50	Ленточный	PJB1	FFT (фиксированный)	
TSA5	100	Ленточный	PJB1	FFT (фиксированный)	
TSA6	200	Ленточный	PJB1	FFT (фиксированный)	
TSD4	50	Ленточный	PJB2	(нет)	
TSD5	100	Ленточный	PJB2	(нет)	
TSD6	200	Ленточный	PJB2	(нет)	
TSE4	50	Ленточный	BST	Регулируемый	
TSE5	100	Ленточный	BST	Регулируемый	
TSE6	200	Ленточный	BST	Регулируемый	
FSA5	100	Ребристый	PJB1	FFT	
FSA7	250	Ребристый	PJB1	FFT	
FSA0	500	Ребристый	PJB1	FFT	
FSD5	100	Ребристый	PJB2	(нет)	
FSD7	250	Ребристый	PJB2	(нет)	
FSD0	500	Ребристый	PJB2	(нет)	
FSE5	100	Ребристый	BST	Регулируемый	
FSE7	250	Ребристый	BST	Регулируемый	
FSE0	500	Ребристый	BST	Регулируемый	
MHF8	30	Прямой (манифольд EM2)	PJB2	(нет)	
MHF9	30	Прямой (манифольд EM3/5)	PJB2	(нет)	

Безопасная зона

Код	Мощность обогревателя		Распределительная коробка		Термостат
	Мощность	Тип	Коробка	Термостат	
E3G	60	Промышленный	IT	Регулируемый	
E4G	80	Промышленный	IT	Регулируемый	
E5G	100	Промышленный	IT	Регулируемый	
FSG0	500	Ребристый	IT	Регулируемый	

Отдельные компоненты

Опасные зоны

Код	Мощность обогревателя	Тип	Материал
TNS-50	50	Ленточный	Нержавеющая сталь
TNS-100	100	Ленточный	Нержавеющая сталь
TNS-200	200	Ленточный	Нержавеющая сталь
FNA-100	100	Ребристый	Алюминий
FNA-250	250	Ребристый	Алюминий
FNA-500	500	Ребристый	Алюминий
MN-B2	30	Прямой нагреватель (манифольд EM2)	Пластмассовый/Керамический
MN-B3	30	Прямой нагреватель (манифольд EM3/5)	Пластмассовый/Керамический
PJB1/FFT	Пластмассовая распределительная коробка с фиксированным термостатом		
PJB2	Пластмассовая распределительная коробка		
BST	Пластмассовая распределительная коробка с регулируемым термостатом		

Безопасные зоны

EN3	Промышленный обогреватель 60 Вт.
EN4	Промышленный обогреватель 80 Ватт
EN5	Промышленный обогреватель 100 Ватт
EN-500	Обогреватель ребристого типа мощностью 500 Вт.
IT	Пластмассовая распределительная коробка с регулируемым термостатом

Паровые змеевики (с трубопроводной арматурой)

Код	Размер	Материал
XSCU25	1/4" OD	Медь
XSCU38	3/8" OD	Медь
XSS25	1/4" OD	Нержавеющая сталь
XSS38	3/8" OD	Нержавеющая сталь

Поле 6. Дополнительные аксессуары

BS	Плита основания из нержавеющей стали класса 316
W	Стандартное фронтальное смотровое окно
WMSV	Скобы для монтажа на стене, вертикальные - углеродистая сталь
WMSH	Скобы для монтажа на стене, горизонтальные - углеродистая сталь
WMSVS	Скобы для монтажа на стене, вертикальные- нержавеющая сталь
WMSHS	Скобы для монтажа на стене, горизонтальные- нержавеющая сталь
L	Скоба для навесного замка, включая сам замок
UD	'U'-образный дренаж в основании кожуха
LH	Подъемный крючок на крышке кожуха
GPB	Сальниковая пластина из стеклопластика [200 мм x 77 мм]
SGP	Разделенная сальниковая пластина (включая разборную изолирующую втулку G2)
LR	Жалюзи из нержавеющей стали [150 мм x 100 мм]
VR	Вентилятор GRP
G1	Резиновая изолирующая втулка [диаметр 5 - 7]
G2	Резиновая изолирующая втулка [диаметр 7 - 10 мм]
G3	Резиновая изолирующая втулка [диаметр 10 - 14 мм]
G4	Резиновая изолирующая втулка [диаметр 14 - 20 мм]
G5	Резиновая изолирующая втулка [диаметр 20 - 26 мм]
G6	Резиновая изолирующая втулка [диаметр 26 - 35 мм]
M20B	Медное уплотнение кабеля M20 [диаметр 8 - 10 мм]
M20N	Нейлоновое уплотнение кабеля M20 [диаметр 8 - 10 мм]
PG11B	Медное уплотнение кабеля PG11 [диаметр 6 - 9 мм]
PG11N	Нейлоновое уплотнение кабеля PG11 [диаметр 6 - 9 мм]
PG135B	Медное уплотнение кабеля PG13.5 [диаметр 8 - 12 мм]
PG135N	Нейлоновое уплотнение кабеля PG13.5 [диаметр 8 - 12 мм]
PG16B	Медное уплотнение кабеля PG16 [диаметр 11 - 14 мм]
PG16N	Нейлоновое уплотнение кабеля PG16 [диаметр 11 - 14 мм]
PG21B	Медное уплотнение кабеля PG21 [диаметр 14 - 16 мм]
PG21N	Нейлоновое уплотнение кабеля PG21 [диаметр 14 - 16 мм]
IPS	Внутренний стоек номинальным диаметром 2" - углеродистая сталь
IPSS	Внутренний стоек номинальным диаметром 2" - нержавеющая сталь класса 316
VMP	Вертикальная монтажная пластина - углеродистая сталь
VMPS	Вертикальная монтажная пластина - нержавеющая сталь класса 316
BMP	Задняя монтажная пластина - углеродистая сталь
BMPS	Задняя монтажная пластина - нержавеющая сталь класса 316
PS1M	Трубная опора диаметром 2", высотой 1 м - углеродистая сталь
PS15M	Трубная опора диаметром 2", высотой 1,5 м - углеродистая сталь
PS1MS	Трубная опора диаметром 2", высотой 1 м - нержавеющая сталь класса 316
PS15MS	Трубная опора диаметром 2", высотой 1,5 м - нержавеющая сталь класса 316
PS1M-T	Трубная опора диаметром 2", высотой 1 м - углеродистая сталь (двойная для 24L)
PS15M-T	Трубная опора диаметром 2", высотой 1,5 м - углеродистая сталь (двойная для 24S)
PS1MS-T	Трубная опора диаметром 2", высотой 1 м - нержавеющая сталь (двойная для 24L)
PS15MS-T	Трубная опора диаметром 2", высотой 1,5 м - нержавеющая сталь (двойная для 24S)
TT	Бирка из многослойного пластика
TS	Бирка из нержавеющей стали

Системные возможности

Системные возможности проектировались Anderson Greenwood Instrumentation Product с целью наиболее оптимальной комбинации простоты установки оборудования на площадке и обеспечения его надежной и бесперебойной работы.

Проектирование и разработка

В компании Anderson Greenwood Instrumentation Products работает специальная группа проектирования, состоящая из грамотных, высококвалифицированных специалистов, способных наиболее оптимально использовать пространство внутри кожуха для размещения измерительных приборов.

Проектный отдел использует в своей работе самые последние технологии CAD, которые позволяют подготавливать чертежи в соответствии со спецификациями, а также повысить эффективность монтажных работ на площадке. Опыт и возможности для проектирования систем, используемые Anderson Greenwood Instrumentation Product не имеют аналогов.

Профессиональная разработка полной системы позволяет отправлять на потребителя полностью готовые к установке и использованию измерительные модули. Для ввода их в эксплуатацию остается только произвести монтаж и подсоединить электрическую проводку.

Компания Anderson Greenwood Instrumentation Products имеет более чем 30 летний опыт работы в области оснащения приборов КИПиА – услуги, которая существенным образом снижает время и затраты при установке оборудования на площадке и обеспечивает безопасную доставку оборудования к месту установки.

Сборка узлов КИПиА

Компания Anderson Greenwood Instrumentation Products осуществляет установку приборов различных производителей в отдельные кожухи и модули и поставляет заказчику уже готовый к установке блок. После того, как на площадку доставляется готовый, собранный в заводских условиях модуль, все технологические подсоединения могут быть легко выполнены с помощью специальной сервисной пластины, расположенной в задней части или основании кожуха. Следовательно, отпадает необходимость сверления отверстий на площадке.



Системы кожухов производства Anderson Greenwood Instrumentation Products представлены в широком ассортименте размеров, как для защиты одного единственного прибора, так и целой группы. Изготовленные из огнеупорного армированного стеклопластика, кожуха также имеют уплотнения из неопрена и защелки крышки из нержавеющей стали, что обеспечивает полную герметичность кожуха и защиту от негативных факторов окружающей среды.



Кроме множества стандартных комплекций, производимых компанией Anderson Greenwood Instrumentation Products, защитные кожухи могут быть оборудованы различными дополнительными аксессуарами и опциями, в дополнение к двух-, трех-, и пяти-клапанным манифольдам. Разработанные на основании пожеланий и рекомендаций потребителя, системы защитных кожухов Anderson Greenwood Instrumentation Products всегда являются самым верным и лучшим решением.



Материалы

Кожухи изготавливаются из листов полиэфирного стеклопластика с целью обеспечения прочности и надежности. В стандартном исполнении кожуха имеют бежевый цвет. По желанию заказчика могут быть окрашены в черный или другие цвета.

Огнеупорность

Все кожухи имеют огнеупорность в соответствии с BS 5734 Часть 1 Метод 4 (для формовочных масс).

Защита от атмосферных воздействий

Все кожухи оборудованы защитными защелками из нержавеющей стали класса 316, и имеют неопреновое уплотнение крышки, что позволяет достигнуть соответствия по защите от атмосферных воздействий IP66.

Скобы

В стандартной комплектации все кожухи поставляются со стальными оцинкованными и пассивированными опорными пластинами и скобами для крепления стояка диаметром 2". Также возможна поставка данных элементов из нержавеющей стали.

Изоляция

Стандартные кожухи типа 5L из армированного стеклопластика изготавливаются из предварительно спрессованной социануратной пены, а кожухи типа 15L и 24L могут быть термоизолированы 20 мм слоем социануратной пены с алюминиевым покрытием. Все термоизолированные системы обеспечивают защиту измерительного оборудования при температуре до -70°C.

Антистатика

Защитные кожухи производятся из материалов, рассчитанных на применение в опасных зонах установки, с целью надежной защиты оборудования от опасности накопления статического напряжения. Данные модели кожухов отвечают требованиям BS5501: Часть 1 (Раздел 11, Параграф 6) Ссылка: электростатические разряды; и стандарта CENELEC EN 50014.

