

Специализированные клапаны

Помимо предохранительных клапанов и разрывных дисков, портфолио продуктов за многие годы было дополнено предохранительными устройствами, предназначенными для дальнейшего повышения безопасности ваших активов и персонала.

Внутренний клапан резервуара

Отказоустойчивый отсечной клапан для отвода среды из криогенных резервуаров хранения, ITV соответствует требованиям, определенным NFPA 59A и обеспечивает высокую пропускную способность для выбора в качестве экономичного варианта.

Клапан сброса резервной пропускной способности

Клапан RCRV обеспечивает большую дополнительную пропускную способность при практически моментальном открытии в аварийных ситуациях.

Устройство переключения предохранительных клапанов

SSV представляет собой компактный переключающий клапан с очень высокой пропускной эффективностью. От отвечает обязательным требованиям ASME VIII UG-135, AD-2000-A2, а также может использоваться на котлах согласно Нормам ASME I, поправка 2254.

Предохранительные клапаны BlockBody

Благодаря концепции BlockBody, компании удалось расширить ограничительные рамки применения предохранительных клапанов для создания более экономичных решений и повышения целостности материалов конструкции.

Предохранительные клапаны типа 95

Пилотный предохранительный клапан полного модулирующего действия с диапазоном давления от низкого до среднего, тип 95 может применяться с агрессивными газами при обширном диапазоне рабочих температур.

Anderson Greenwood

Crosby

Sempell



Anderson Greenwood

Тип ITV

Внутренний клапан резервуара представляет собой отказоустойчивый отсечной клапан для отвода среды через днище или стенку. Разработан специально для защиты в течение всего срока службы криогенных резервуаров для хранения, например, СПГ, СНГ, аммиака, жидкого кислорода, жидкого азота.

Полностью криогенная конструкция, тарелка седла того же класса, что и днище резервуара, для обеспечения полной совместимости при сварке и тепловых расширениях.

Резервный ручной трос для открытия в случае потери питания.

Выравнивающий давление пилотный клапан и настройки привода для ограничения сил открытия и закрытия на верхней и нижней части резервуара.

Доступны поворотные конструкции для монтажа на днище или конструкции с заглушкой, а также поворотные конструкции для монтажа на стенке.

Также имеются в наличии приводы, панели управления.

Технические данные

Размеры:

Поворотный клапан ITV для монтажа на днище:

DN 100 – 450

4" – 18"

Клапан ITV с нижней заглушкой:

DN 150, 300, 600 и 750

6", 12", 24" и 30"

Поворотный клапан ITV для монтажа на стенке:

DN 300 – 450 – от 12" до 18"

Температурный диапазон:

Криогенная температура до -196°C [-320°F] и ниже

Соединения:

Тарелка седла, приваренная к днищу резервуара

Области применения

Охлаждаемые и криогенные резервуары хранения.
СПГ, СНГ, этилен, аммиак, жидкий кислород, жидкий азот.

Anderson Greenwood

Тип RCRV

Клапан сброса резервной пропускной способности был разработан для обеспечения защиты от превышения допустимого давления на крупных охлаждаемых и криогенных резервуарах, когда в результате нештатных условий работы образуются значительные объемы пара.

Практически моментальное полное открытие.

Пружина из сплава Inconel позволяет снова закрыть клапан при продувке около 50%.

Мягкое седло из нитрила.

Конструкция из алюминия с затвором из нержавеющей стали.

Герметичность седла до 95% от давления настройки.

Полное открытие при заданном давлении.

Очень высокая производительность для уменьшения количества клапанов на резервуаре.

Технические данные

Размеры:

DN 600 и 900

24" и 36"

Давление настройки:

24": 103 – 345 бар (изб.)

[1,5 – 5,0 фунт/кв. дюйм (изб.)]

36": 103 – 207 бар (изб.)

[1,5 – 3,0 фунт/кв. дюйм (изб.)]

Соединения:

24": Фланец 150# ANSI B16.5

36": Фланец 125# ANSI B16.1

Области применения

Резервуары для хранения СПГ или СНГ.

Аварийная вентиляция при переполнении, механическом отказе, опрокидывании или ошибке загрузки.



Anderson Greenwood

SSV

Безопасный и эффективный способ для переключения предохранительного клапана из статуса активного в статус резервного. В соответствии со всеми международными стандартами и кодексами SSV создаёт потери давления на входе в активный предохранительный клапан намного менее 3%, Станд. API 526. Доступны сдвоенные узлы входного и выходного SSV, которые позволяют выполнять точное и одновременное переключение, обеспечивая постоянную защиту от превышения допустимого давления.

С мягким седлом и минимальной потребностью в обслуживании. Очень высокие значения Cv, без превышения размеров, в компактном корпусе.

Спускные клапаны в стандартном исполнении для безопасного снятия изолированного предохранительного клапана.

Понятная, чёткая индикация активного предохранительного клапана.

Простота эксплуатации, благодаря встроенному выравниванию седла. Обеспечивается техническое обслуживание предохранительного клапана без остановки процесса.

Технические данные

Размеры:

DN 25 – 250

1" – 10"

Диапазон давления:

До 425 бар (изб.) [6170 фунт/кв. дюйм (изб.)]

Температурный диапазон:

-253 – +427°C [-423 – 800°F]

Соединения:

Фланцы ANSI 150# – 2500#

Области применения

Газ, пар, жидкость и двухфазная среда. Установка предохранительных клапанов в «активное» и «резервное» положение.



BLK Block Body

Предохранительные клапаны

Для случаев, когда требования по давлению настройки превышают отраслевые стандарты, при применении на шельфе, непосредственно на электростанциях, Anderson Greenwood, Crosby и Sempell разработали пружинные и пилотные предохранительные клапаны в форме клапанов с блочным корпусом в качестве экономичной альтернативы установке нескольких предохранительных клапанов высокого давления меньшего размера.

Конструкция ковачного корпуса позволяет обеспечивать обширный ряд размеров, номинальных значений давления и соединений для соответствия области применения.

Доступно большинство материалов: от углеродистой стали до высокотемпературных сплавов, двойных сплавов или сплавов никеля. Пружинные, пилотные или использующие привод конструкции для воплощения технических решений нестандартных задач заказчика.

Также может использоваться метод горячего изостатического прессования для изготовления корпуса/крышки клапана из некоторых сплавов.

Технические данные

Диапазоны размеров, давления,

температуры и соединения:

В соответствии с условиями и требованиями в области применения

Области применения

Оптимизированные предохранительные клапаны для уменьшения количества на высоких давлениях и/или на процессах с большим расходом рабочей среды. Специальные требования к материалам клапана.



Anderson Greenwood

Тип 95

Уникальный пилотный предохранительный клапан, изначально разработанный для защиты грузовых танков на судах для перевозки СПГ, является очень прочным и обладает обширным диапазоном химической совместимости для всех сложных областей применения, использующих агрессивную среду при давлении от низкого до среднего.

Сёдла и уплотнения из перфтор-каучука (FFKM) и ПТФЭ (PTFE).

Конструкция полностью из нержавеющей стали в стандартном исполнении.

Герметичность седла до 95% от давления настройки.

Клапан полностью модулирующего действия (также может быть настроен на быстрое открытие, если это будет необходимо).

Широкий температурный диапазон.

Технические данные

Размеры:

DN 50 x 80 – 150 x 200

2" x 3" – 6" x 8"

Давление настройки:

от 0,35 до 10,3 бар (изб.)

[5 – 150 фунт/кв. дюйм (изб.)]

Температурный диапазон:

-107 – +205°C [-160 – 400°F]

Соединения:

Фланцы ANSI

Области применения

Морские танки хранения СПГ.

Области применения низкого или среднего давления на агрессивных химических средах, таких как винилхлоридный мономер.

Пар низкого давления.