

R-v2

2019-2020

**ЭНЕРГИЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ
КОМПЕТЕНТНОСТЬ**



ONE WORLD ONE TEAM ALL GASES



Flüssiggas-Anlagen



modern industrial solutions

LPG, LNG, CNG, INDUSTRIAL MANAGEMENT



| | | | |
|------------------|-------------------------|--|-----|
| СУГ | A | Компрессоры | 4 |
| | B | Насосы | 16 |
| | C | Газозаправочные колонки • Газозаправочные станции | 25 |
| | D | Измерительные устройства | 40 |
| | E | Испарители | 57 |
| | F | Оборудование для газовозов | 68 |
| | G | Запирающие, байпасные, дифференциальные, электромагнитные, шаровые клапаны | 78 |
| | H | Регуляторы • Предохранительные запирающие клапаны | 92 |
| | I | Предохранительные клапаны | 100 |
| | J | Скоростные, обратные клапаны | 103 |
| | K | Наполняющие, сливные клапаны, предохранительные муфты, заправочные пистолеты, принадлежности | 108 |
| | L | Грязеуловители • Отсекатели • Фильтры тонкой очистки • Оснащение для добавления этанола | 117 |
| | M | Системы перегрузки • Шарнирные соединения • Перегрузочные металлорукава | 122 |
| | N | Электронные компоненты • Системы оповещения | 129 |
| O | Соединительные элементы | 131 | |
| ИНДУСТРИЯ | A | Компрессоры | 134 |
| | B | Насосы | 139 |
| | C | Измерительные устройства | 147 |
| | D | Оборудование для мобильных цистерн (нефтепродукты) | 148 |
| СПГ-КРИО | A | СПГ (LNG) и СКПГ (L-CNG) заправочные станции | 150 |
| | B | Станции регазификации | 152 |
| | C | Заправочные колонки | 154 |
| | D | Насосы | 155 |
| | E | Оборудование для газовозов | 156 |
| | F | Криогенное оборудование | 158 |

Прочитайте обязательно!

Внешний вид и расположение элементов или составных частей могут отличаться от представленных на иллюстрациях. Производитель оставляет за собой право внесения технических изменений, не ухудшающих потребительские свойства, без дополнительного уведомления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Углеводородные газы и продукты нефтепереработки являются взрыво- и пожароопасными продуктами!

ОПАСНОСТЬ ОБМОРОЖЕНИЯ!

К монтажу и обслуживанию допускается только специальный квалифицированный персонал, обученный и допущенный к работе с оборудованием для горючих газов и жидкостей. Эксплуатация оборудования допускается только на объектах, оснащение которых соответствует всем действующим правилам и нормам безопасности.

Обязательно прочитайте и соблюдайте все указания, рекомендации и правила, указанные в сопутствующей документации (Паспорт, Инструкция по эксплуатации и т.д.).

Нарушение правил и рекомендаций ведет к потере всех гарантийных обязательств. Производитель не несет ответственность (в том числе и материальную) за ущерб, возникший в результате нарушений Правил эксплуатации установки и сопутствующего оборудования.

ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

- *Информация каталога составлена в соответствии с имеющейся в текущий момент информацией. Компания FAS, однако, не гарантирует абсолютную точность, полноту и актуальность содержания. Все описания, спецификации и размеры в этом каталоге не являются обязательными. Графика и иллюстрации служат образцами. Конструктивные изменения и изменения дизайна не исключены.*

Flüssiggas Anlagen GmbH

Компания Flüssiggas-Anlagen GmbH (FAS) (создана в 1975 году) специализируется на разработке и производстве технологического оборудования для нефтегазовой отрасли.

Располагая более чем 40-летним опытом успешной работы, наша международная команда обеспечивает независимое и безопасное энергоснабжение потребителей во всем мире. Высококвалифицированные инженеры разрабатывают экологичные и экономичные решения для работы с углеводородными (СУГ, СПГ и КПГ) и техническими газами для транспорта, промышленности, энергетики, коммунального хозяйства

За эти годы FAS и FAS-Modern Industrial Solutions создали прочный технологический фундамент, позволяющий предлагать нашим заказчикам практически любые решения для успешной работы в нефтегазовой индустрии.

Эффективная кооперация с ведущими производителями в Европейском Союзе и США и развитая сеть региональных инженерных центров дают возможность решать поставленные задачи на высоком инженерном уровне.

Сегодня наша компания располагает одним из крупнейших складских комплексов газового и нефтехимического оборудования в Европе.

В данном каталоге отражена только часть ассортимента продукции, выпускаемой для следующих отраслей:

- оборудование для сжиженного углеводородного газа (СУГ, пропан-бутан)
- оборудование для технических газов и нефтехимии
- оборудование (в том числе криогенное) для сжиженного природного газа (СПГ)



А

Компрессоры

Поршневой компрессор «сухого» хода

- тип конструкции – вертикальный поршневой
- тип смазки – «сухой»
- тип передачи - клиноременная
- тип охлаждения – воздушное
- манометры на всасывающей и нагнетательной линии

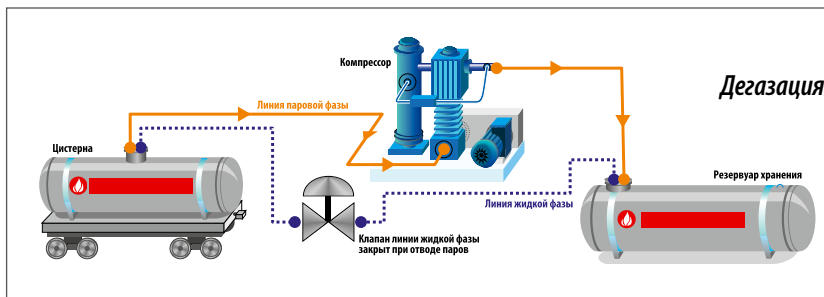
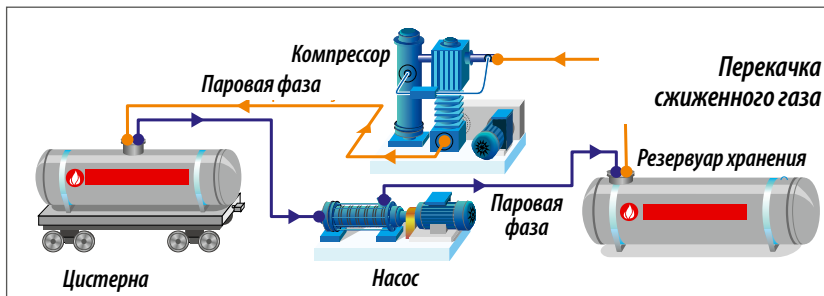


| Номер FAS | Тип Corken | Производительность (м³/ч) |
|-----------|------------|---------------------------|
|-----------|------------|---------------------------|

| | | |
|---------|-----|-----|
| 21 050 | 91 | 13 |
| 21 054 | 291 | 27 |
| 21 055 | 491 | 60 |
| 21 056 | 691 | 102 |
| 21 0595 | 891 | 200 |

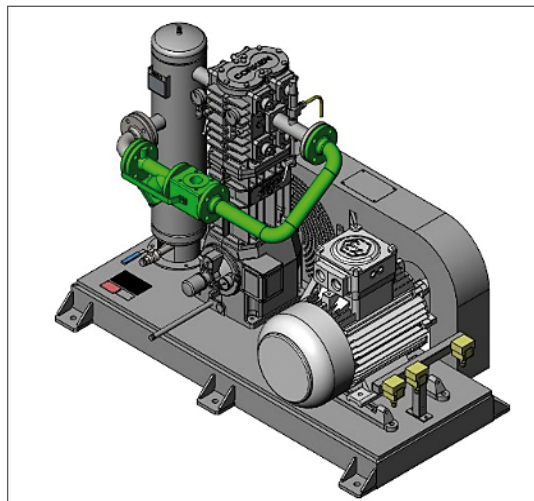
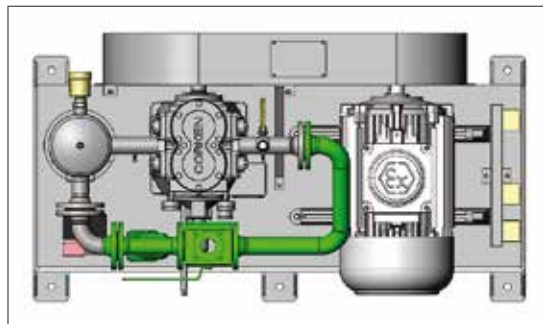
| Номер FAS | Тип Blackmer | Производительность (м³/ч) |
|-----------|--------------|---------------------------|
|-----------|--------------|---------------------------|

| | | |
|--------|-----|-----|
| 21 104 | 161 | 26 |
| 21 105 | 361 | 58 |
| 21 106 | 601 | 100 |
| 21 097 | 942 | 200 |



1-ступенчатые компрессоры с коэффициентом сжатия газа меньше 5:1 чаще применяются для перекачки сжиженных газов, например, для разгрузки железнодорожных и судовых цистерн. 2-ступенчатые компрессоры используются в тех случаях, когда требуемый коэффициент сжатия газа больше 5:1.

При высоких значениях дифференциального давления и больших рабочих температурах применяются модификации с принудительным водяным охлаждением.



Компрессорный агрегат Tun FAS

| № | Компрессор агрегат тип FAS | 91 | 291 | 491 | 691 | 891 | HG | |
|-----|--|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Производительность, м³/ч | 14 | 28 | 61,2 | 103,3 | 200 | 375 | |
| 1 | Комплектация компрессорного агрегата: компрессор, опорная рама, газоотсекатель, электромотор, ременная передачи типа V-belt, предохранительные клапаны | 210141 | 210930 | 210952 | 210640 | 218201 | 46300 | |
| 1.1 | 4-ходовой шаровый клапан, грязеуловитель на трубопроводе DN 50 PN 40 | 210142 | 210932 | 210953 | 210641 | 218202 | 14018* | |
| 1.2 | Буферная емкость | – | – | – | – | 939854 | – | |
| 1.3 | Датчик минимального давления масла | 184621 - EU / 18462 - CIS | | | | | | |
| 1.4 | Датчик максимального давления на выходе | 184563 - EU / 18456 - CIS | | | | | | |
| 1.5 | Датчик минимального давления на входе | 184573 - EU / 18457 - CIS | | | | | | |
| 1.6 | Сенсор уровня жидкости, тип VEGA SWING 61 | 26130 | | | | | | |
| 1.7 | Температурный сенсор PT 100 | 26312 | | | | | | |
| 1.8 | Сварная гильза для термометра PT 100 | 26316 | | | | | | |
| 1.9 | Монтажный мостик датчика давления | 21195 | | | | | | |
| 2 | Ящик электроуправления для монтажа в зданиях и вне взрывоопасных зон | 26932 | | | | | | 463206 |
| 2.1 | Усилитель сигнала, тип защиты – EEx ia II C (4 шт.) | 26301 | | | | | | |
| 2.2 | Передачик сигнала PMT 50 Ex для PT 100 | 263140 | | | | | | |
| 3 | Гибкий шланг PN 40, нержавеющей сталь, L=1000 мм, на концах – фланцы (2 шт.) | – | 21175 | 21191 | 21192 | 21193 | 82739 | |

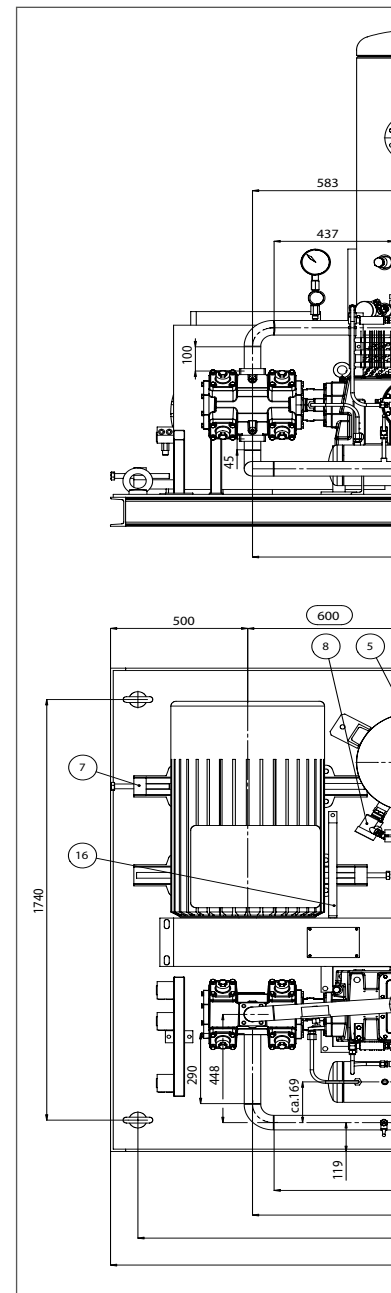
* Внимание: количество артиклей 2.1 зависит от количества артиклей 1.3-1.6. Один усилитель на каждый прибор автоматики.

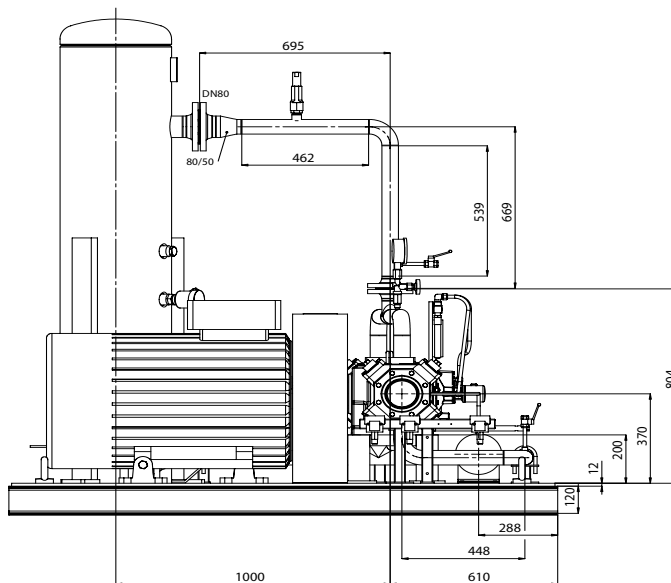
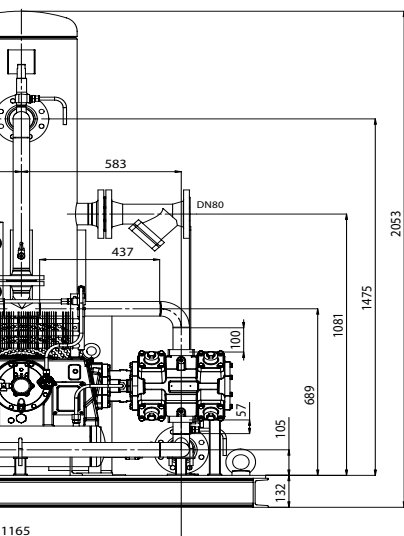
** HG-компрессоры оснащаются только фильтром



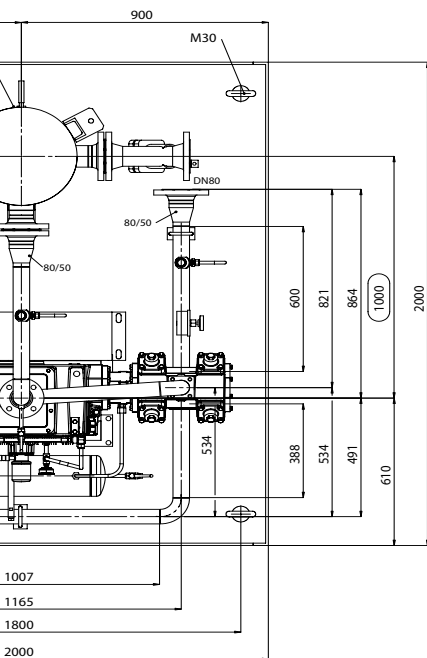
FAS 46 300 горизонтальный компрессорный агрегат Тип FAS-Corken HG 601 BB

- рабочая среда – СУГ
- число цилиндров / число ступеней – 2/1
- производительность – до 375 м³/ч
- минимальное входное давление – 0,5 бар
- частота вращения – 1100 об./мин
- комплектация: манометры на всасывающей и нагнетательной линиях, манометр контроля давления масла, сепаратор-отсекатель жидкости, фильтр-грязеуловитель, 4-ходовой шаровый клапан, устройство натяжения приводного ремня, предохранительный клапан в трубопроводе, приводной ремень в защитном кожухе
- 3-фазный электродвигатель мощностью 58 кВт, во взрывобезопасном исполнении (EEx IICT3), 400/690 В, 50 Гц





Размерная схема
FAS 46 300 горизонтального
компрессорного агрегата
тип FAS-Corken 601



Мобильные компрессорные агрегаты

- для работы во взрывоопасных зонах
- поршневой компрессор с Ex- электромотором 400/690 В
- полный комплект контрольно-предохранительной арматуры
- взрывобезопасный щит электроуправления с 5-жильным кабелем (30 м)
- 2 шланга высокого давления (12 м) с запорными клапанами
- облегченная рама
- смонтировано на буксируемой (до 60 км/ч) тележке

Дополнительно поставляется оборудование для жидкой фазы (шланги высокого давления, контрольное окошко, фильтры грязеуловителя, запирающая арматура). Возможно исполнение только на раме для дальнейшего монтажа на транспортное средство



| Тип компрессора | | 161 | 161 | 361 | 361 | 601 |
|---|---------------------|-------|-------|-------|-------------|-------------|
| | | | 291 | | 491 | 691 |
| Номер FAS | | 21221 | 21093 | 21223 | 21223/21095 | 21226/21064 |
| Соединение | Компрессор(NPT IG) | ¾" | ¾" | 1¼" | 1¼" | 1½" |
| | Агрегат (фланец DN) | 20 | 25 | 32 | 32 | 40 |
| Число цилиндров | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Ход поршня, мм | | 63 | 63 | 76 | 76 | 102 |
| Максимальная производительность, м³/ч | | 26 | 26 | 58 | 58 | 100 |
| Минимальное входное давление, бар | | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| Максимальное выходное давление, бар | | 24,1 | 24,1 | 20,7 | 22,4 | 24,1 |
| Скорость вращения, об/мин | | 790 | 790 | 790 | 790 | 770 |
| Максимальная потребляемая мощность, кВт | | 8,0 | 8,0 | 15,0 | 15,0 | 30,0 |
| Мощность мотора стандартная, кВт | | 5,0 | 5,0 | 10,0 | 10,0 | 17,5 |
| Вес компрессора, кг | | 104 | 104 | 153 | 153 | 322 |
| Вес установки полный, кг | | 140 | 265 | 214 | 400 | 630 |

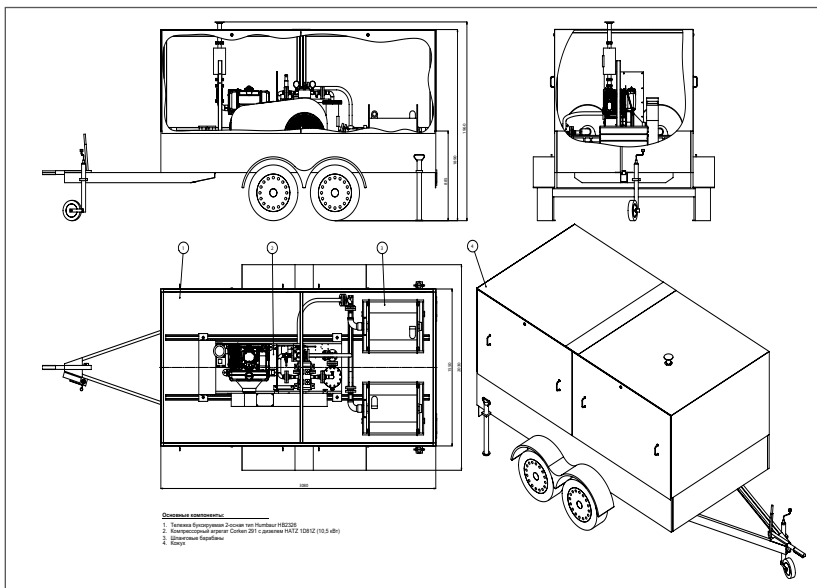
Мобильный компрессорный агрегат

- для работы во взрывоопасных зонах
- поршневой компрессор с дизельным двигателем Hatz 1D81Z и комплектом контрольно-предохранительной арматуры
- 2 шланга высокого давления LPG 32 (12 м)
- облегченная рама, смонтированная на буксируемой (до 60 км/ч) тележке

Дополнительно поставляется оборудование для жидкой фазы (шланги высокого давления, контрольное окошко, фильтры грязеуловителя, запирающая арматура). Возможна поставка на опорной раме (без автоприцепа) с измененной по запросу комплектацией



| Номер FAS | | 933930 |
|--|---------------------|------------|
| Тип компрессора | | 291 |
| Соединения | Компрессор (NPT IG) | ¾" |
| | Агрегат (фланец DN) | 25 |
| Число цилиндров | | 2 |
| Рабочий ход поршня, мм | | 63 |
| Максимальная производительность, м³/ч | | 26 |
| Минимальное входное давление, бар | | 0,21 |
| Максимальное выходное давление, бар | | 24,1 |
| Скорость вращения, об/мин | | 790 |
| Максимальная потребляемая мощность, кВт | | 8,0 |
| Тип двигателя | | Hatz 1D81Z |
| Число и объем цилиндров, л | | 1/0,67 |
| Степень сжатия | | 20,5 |
| Максимальная мощность (3000 об/мин), кВт | | 10,3 |
| Потребление топлива (2000 об/мин), г/кВт·ч | | 240 |



Размерная схема мобильного компрессорного агрегата с дизельным двигателем

Запасные части, принадлежности, предохранительное и контрольное оборудование для поршневых компрессоров

Механический отсекающий клапан жидкости Тип FAS

- материал – сталь
- стальной шаровой клапан 3/8" NPT для спуска конденсата
- возможность подключения электронной предохранительной системы отключения компрессора



| Номер FAS | Тип компрессор | Соединения | Исполнение | Объем, л | Вес, кг |
|-----------|--|------------|-------------------------|----------|---------|
| 21 130 | 161/162 | DN 20 | для газозовов | 5,8 | 18,4 |
| 21 131 | 161/162 | DN 25 | для стационарных систем | 5,8 | 18,7 |
| 21 132 | 361/362 | DN 32 | | 5,8 | 19,1 |
| 21 133 | 601/602 | DN 40 | | 7,8 | 21,3 |
| 21 134 | 942 | DN 50 | | 30,0 | 49,4 |
| 26 130 | Сигнализатор уровня VEGASWING, длина датчика – 40 мм, материал корпуса – 316L, диапазон рабочих температур – -40...150°C, рабочее давление – до 64 бар | | | | |
| 26 301 | Прибор-преобразователь FTL 320 (для стационарных систем), с безопасной токоведущей цепью и реле-выходом, 1-канальный, питание – 230 В 50 Гц | | | | |
| 21 137 | Пневматическая система отключения компрессора PN 25 (для газозовов), подключение – 2" NPT AG, диапазон рабочих давлений – 1,4...4,1 бар | | | | |

Механический отсекающий клапан жидкости Тип FAS

- материал – сталь

| Номер FAS | Тип компрессора | Соединения | Объем, л | Вес, кг |
|-----------|----------------------------------|------------|----------|---------|
| 21 171 | Blackmer 161/162/361/362 | 1 1/4" | 9,7 | 14,4 |
| 21 170 | Corken 290/291/D291/490/491/D491 | | 9,7 | 14,4 |
| 21 172 | Blackmer 601/602 | | 13,0 | 16,3 |

Предохранительный клапан PN40 для стационарных систем

- угловая форма
- эластичная прокладка
- без добавок цветных металлов
- предустановка – 19 бар



| Номер FAS | Вход, " | Выход, " | Вес, кг |
|-----------|----------|----------|---------|
| 21 145 | G 3/4 AG | G 1/2 IG | 2,3 |

Клапан 4-ходовой шаровый PN 40

- материал – сталь
- соответствие нормам AD A4
- уплотнения – тефлон (PTFE)/Niton
- аттестат 3.1.B EN 10 204

Исполнения: А – с рукояткой; В – с пневмоприводом, без пружинного закрывающего устройства, угол переключения – 90°, рабочее давление – 5...8 бар



| Номер FAS | Исполнение | Вес, кг | Соединения | Тип Компрессора |
|-----------|------------|---------|------------|-----------------|
| 21 140 | A | 5,1 | ¾" NPT | 161/162 |
| 21 141 | A | 7,3 | 1" NPT | 161/162 |
| 21 142 | A | 7,3 | 1¼" NPT | 361/362 |
| 21 143 | A | 7,4 | 1½" NPT | 601/602 |
| 21 240 | B | 16,3 | ¾" NPT | 161/162 |
| 21 241 | B | 18,5 | 1" NPT | 161/162 |
| 21 242 | B | 18,5 | 1¼" NPT | 361/362 |
| 21 243 | B | 18,6 | 1½" NPT | 601/602 |
| 21 147 | A | 5,7 | DN 20 | 161/162 |

| Номер FAS | Исполнение | Вес, кг | Соединения | Тип Компрессора |
|-----------|------------|---------|------------|-----------------|
| 21 148 | A | 7,1 | DN 25 | 161/162 |
| 21 149 | A | 12,5 | DN 32 | 361/362 |
| 21 150 | A | 14,2 | DN 40 | 601/602 |
| 21 144 | A | 16,1 | DN 50 | 942 |
| 21 247 | B | 16,9 | DN 20 | 161/162 |
| 21 248 | B | 18,3 | DN 25 | 161/162 |
| 21 249 | B | 23,7 | DN 32 | 361/362 |
| 21 250 | B | 25,4 | DN 40 | 601/602 |
| 21 244 | B | 27,3 | DN 50 | 942 |

Пневматический привод для 4-ходового клапана

- без пружинного закрывающего устройства
- угол переключения – 90°
- рабочее давление – 5...8 бар
- вмонтированная консоль и болты крепления



с NPT-резьбой

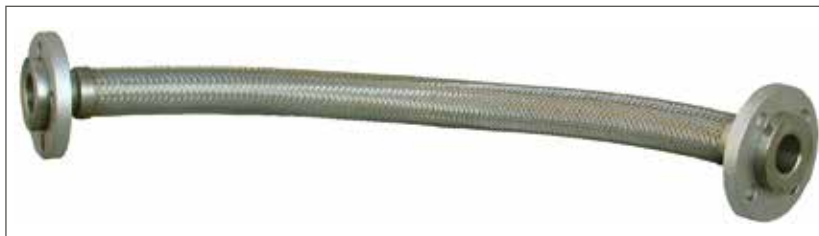


с DIN-фланцами

| Номер FAS | Исполнение |
|-----------|---|
| 21 180 | с NPT-внутренней резьбой (для клапанов 21140-21143) |
| 21 020 | с DIN-фланцами DN 20...32 (для клапанов 21147-21149) |
| 21 181 | с DIN-фланцами DN 40...50 (для клапанов 21150 и 21144) |
| 21 200 | Прибор указания положений ОТКР/ЗАКР, Ех-защита, с оптическим указателем |
| 19 748 | 5/2-ходовой электромагнитный клапан, Ех-защита, максимальное давление пневмоподачи – 10 бар, подключение – G¼", напряжение – 230 В 50 Гц (АС) |
| 19 749 | 5/2-ходовой электромагнитный клапан, Ех-защита, максимальное давление пневмоподачи – 10 бар, подключение – G¼", напряжение – 24 В (DC) |

Шланг с металлооплеткой (виброкомпенсатор) PN 40

- материал – нержавеющая сталь
- свободные фланцы – из стали DIN 2656
- исполнение – сварное
- с металлооплеткой из нержавеющей стали
- для гибкого подключения компрессоров к трубопроводу



| Номер FAS | Диаметр, DN | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|-------------|-----------|---------|
| 21 175 | 25 | 1000 | 4,0 |
| 21 191 | 32 | | 5,0 |
| 21 192 | 40 | | 6,3 |
| 21 193 | 50 | | 7,6 |
| 82 739 | 80 | | 14,5 |

Контроль температуры на выходе компрессора


Art. 26 312

| Номер FAS | Описание |
|-----------|---|
| 26 130 | Сенсор контроля уровня, соединение – 1" NPT, выходной сигнал: 2-проводной NAMUR EN 50227, ATEX II ½ G, для зоны EX |
| 26 301 | Усилитель для передачи сигналов из взрывоопасной зоны с безопасной токоведущей цепью (EEx ia) II C, реле-выход с 1 переключателем, питание – 230 В (AC), для монтажа в шкаф |
| 26 312 | Термометр сопротивления PT 100, подключение – M18×1,5 AG, чувствительный элемент – из нержавеющей стали (d=6 мм, L=100 мм), 3-проводное подключение, для температурного контроля газа |
| 26 3140 | Усилитель, самобезопасный вход (EEx i), реле- выход для двух предельных значений 110°C/130°C, с температурным указателем и возможностью подключения дополнительного указателя, рабочее напряжение – 230 В |
| 26 316 | Предохранительная трубка для термометра DIN 43769 форма D1, материал – C 22.8 |

Контроль давления для всасывающего и нагнетательного компрессорных трубопроводов

| Номер FAS | Описание |
|---|---|
| Прибор контроля максимального давления (область установки – 4...25 бар, установлен на 15 бар) | |
| EU 18 4561 поп EU 18 456 | Прибор давления, без Ex-защиты, подключение – G $\frac{1}{2}$ " AG, алюминиевый корпус, тип защиты – IP 54, 1-контактный переключатель, ток включения – 5 A (250 В), Ex-защита – в сочетании с реле-разъединителем (номер по каталогу – 26 301 (230 В) или 26 303 (24 В)) |
| Прибор контроля минимального давления (область установки – 0,5...6,0 бар, установлен на 0,8 бар) | |
| EU 18 4573 поп EU 18 457 | Прибор давления, без Ex-защиты, подключение – G $\frac{1}{2}$ " AG, алюминиевый корпус, тип защиты – IP 54, 1-контактный переключатель, ток включения – 5 A (250 В), Ex-защита – в сочетании с реле-разъединителем (номер по каталогу – 26 301 (230 В) или 26 303 (24 В)) |
| Прибор контроля давления масла (область установки – 0,5...6,0 бар, установлен на 1 бар) | |
| EU 18 4621 поп EU 18 462 | Прибор давления, без Ex-защиты, подключение – G $\frac{1}{2}$ " AG, алюминиевый корпус, тип защиты – IP 54, свободнопотенциальный контакт (5 A 250 В), Ex-защита – в сочетании с реле-разъединителем (номер по каталогу – 26 301 (230 В)) |
| Принадлежности для прибора контроля давления | |
| 21 195 | Крепление для приборов на основной раме (включая монтаж и трубопровод) |

В

Насосы

Насосы для СУГ для режима свободного доступа продукта (для газозаправочных станций, газозовов и стационарных газораспределительных систем)

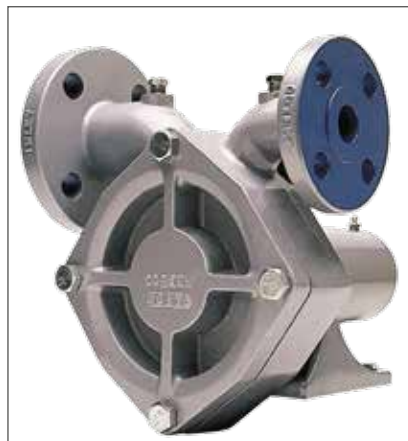
- корпус – ASTM A536
- механическое торцевое уплотнение
- свободный вал

Исполнения:

A – NPT-резьбовые фланцы

B – фланцы в соответствии с DIN 2635

C – с ANSI-фланцем для подключения к донному клапану



| Номер FAS | Исполнение | Тип насоса | Производительность, (при дифф. давлении 5 бар), л/мин | Дифф. давление (макс.), бар | Вес, кг |
|-----------|------------|------------|---|-----------------------------|---------|
|-----------|------------|------------|---|-----------------------------|---------|

Насосы Corken

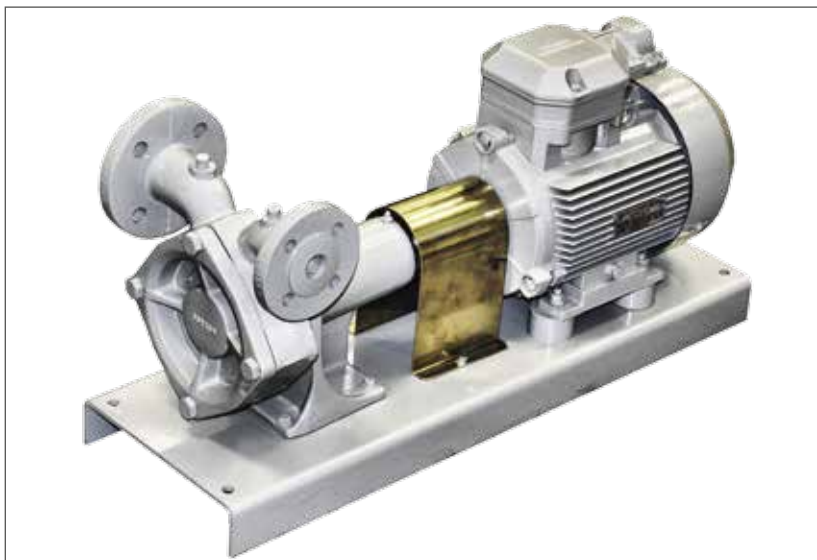
| | | | | | |
|----------------|---|-------|------|------|------|
| EU 21 608 | B | FD150 | 180 | 13,5 | 28,0 |
| поп EU 21 0788 | | | | | |
| 21 296 | A | Z2000 | 309 | 8,6 | 39,0 |
| 21 297 | C | Z3200 | 424 | 8,6 | 71,0 |
| 21 788 | C | Z4200 | 1390 | 8,6 | 96,0 |
| 21 718 | C | Z4500 | 1390 | 8,6 | 92,0 |

Насосы Blackmer

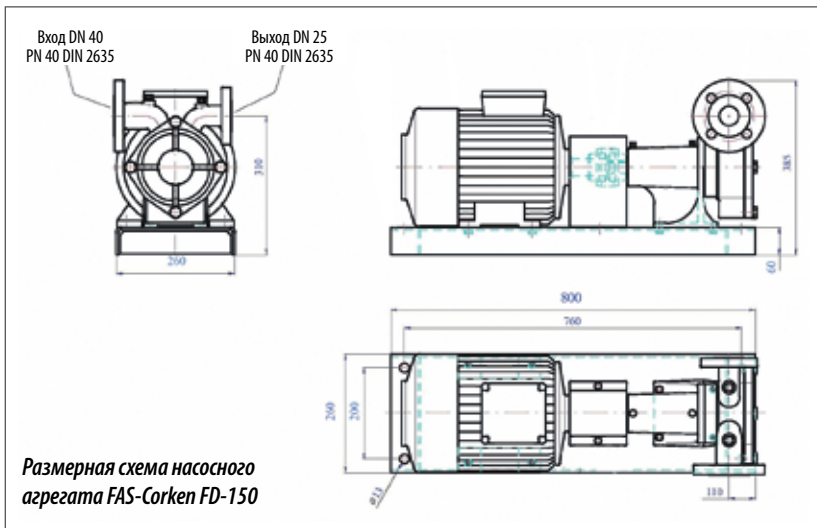
| | | | | | |
|--------|---|-----------|-----|------|------|
| 21 301 | A | LGB 1" C | 20 | 8,6 | 9,0 |
| 21 302 | A | LGB 1" PC | 35 | 8,6 | 9,0 |
| 21 303 | A | LGL 1¼" | 50 | 10,5 | 14,0 |
| 21 304 | A | LGL 1½" | 90 | 10,5 | 14,0 |
| 21 305 | A | LGL 2" E | 220 | 10,5 | 40,0 |
| 21 306 | A | LGL 3" E | 490 | 10,5 | 74,0 |
| 21 337 | B | LGL 4" | 950 | 10,5 | 99,0 |

Насосный агрегат Тип FAS-Corken FD-150

- материал корпуса – ASTM A536
- производительность – до 180 л/мин
- максимальное дифференциальное давление – 13,5 бар
- скорость вращения – до 3000 об/мин
- вход – DN40 (PN40, DIN 2635)
- выход – DN25 (PN40, DIN 2635)
- размеры – 800×385×260 мм
- механическое торцевое уплотнение
- муфта
- электродвигатель 400/690 В /50 Гц (АС), класс взрывобезопасности – Е Exe IIT 3
- защитный кожух
- смонтирован на стальной раме, огрунтован и окрашен

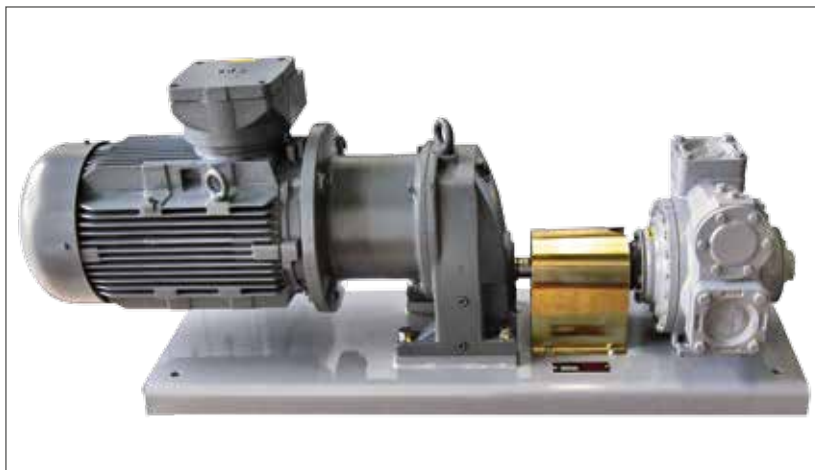


| Номер FAS | Мощность мотора, кВт |
|----------------|----------------------|
| EU 91 434 | 4,6 |
| EU 91 501 | 5,5 |
| non EU 91 5025 | 5,5 |



Насосный агрегат FAS-Corken или FAS-Blackmer

- для наземных емкостей
- исполнение – с редукторным мотором
- материал корпуса – ASTM A536
- механическое торцевое уплотнение
- муфта, защитный кожух
- электромотор 400/690 В /50 Гц, E Exe IIT 3
- смонтирован на стальной раме, огрунтован и окрашен



| Номер FAS | Тип насоса | Мощность мотора, кВт | Производительность, л/мин | Скорость вращения, мин ⁻¹ | Вес, кг |
|-----------|-------------------|----------------------|---|--------------------------------------|---------|
| 21 225 | FAS-Corken Z 2000 | 5,0 | 190 (при дифференциальном давлении 7 бар) | 560 | 120 |
| 21 3160 | FAS-Corken Z 3500 | 10,0 | 480 (при дифференциальном давлении 7 бар) | 560 | 243 |
| 21 808 | FAS-Corken Z 4500 | 15,0 | 950 (при дифференциальном давлении 5 бар) | 560 | 413 |

Насосный агрегат может быть оснащен другими моторами различных мощностей и скоростей, а также различных классов защиты (например взрывозащищенное исполнение Ex d)

| | | | | | |
|----------|-------------------------|------|-----|------|-------|
| 21 311* | FAS-Blackmer LGB 1"E | 1,0 | 18 | 1500 | 32,0 |
| 21 312* | FAS-Blackmer LGB 1"PE | 1,0 | 34 | 1500 | 32,0 |
| 21 313 | FAS-Blackmer LGB 1,25"E | 2,0 | 60 | 1500 | 56,0 |
| 21 314 | FAS-Blackmer LGB 1,5"E | 2,0 | 94 | 1500 | 61,0 |
| 21 354** | FAS-Blackmer LGB 1,5"E | 3,6 | 94 | 1500 | 64,0 |
| 21 315 | FAS-Blackmer LGB 2"E | 5,0 | 220 | 560 | 130,0 |
| 21 316 | FAS-Blackmer LGB 3"E | 10,0 | 400 | 580 | 230,0 |
| 21 317 | FAS-Blackmer LGB 4"E | 15,0 | 800 | 580 | 420,0 |

**насосы оснащены внутренним предохранительным байпасным клапаном (не предназначенным для постоянной работы) с соединением к обрутному трубопроводу в емкость, при продолжительной эксплуатации дополнительно должен использоваться внешний байпасный клапан*

***насосные агрегаты с более высокой производительностью мотора могут достигать максимального дифференциального давления 10 бар при более низкой производительности*

Насосный агрегат FAS-Corken

- для наземных емкостей
- исполнение – с ременной передачей
- материал корпуса – ASTM A536
- механическое торцевое уплотнение
- муфта, защитный кожух
- электродвигатель 400/690 В /50 Гц (AC), E Exe IIT 3
- смонтирован на стальной раме, огрунтован и окрашен



| Номер FAS | Тип насоса | Мощность мотора, кВт | Производительность, л/мин | Скорость, мин ⁻¹ | Вес, кг |
|-----------|------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|---------|
| 21 2251 | Z 2000 | 5,5 | 270 | 610 | 143,0 |
| 21 8089 | Z 3500 | 11,0 | 490 | 610 | 266,0 |
| 21 8088 | Z 4500 | 15,0 | 950 | 610 | 332,0 |



Насосный агрегат
FAS-Corken Z 3500

Насосный агрегат с гидравлическим приводом

- материал корпуса – ASTM A536
- муфта, сальниковое уплотнение
- привод и адаптер гидравлические
- готов к соединению, огрунтован и окрашен

| Номер FAS | Тип насоса | Мотор, кВт | Производительность, л/мин | Скорость, мин ⁻¹ | Количество рециркулируемого масла, л/мин | Давление масла, бар |
|-----------|------------|------------|---------------------------|-----------------------------|--|---------------------|
|-----------|------------|------------|---------------------------|-----------------------------|--|---------------------|

Агрегат с фланцами NPT, правого вращения, исполнение A (Corken/Danfoss)

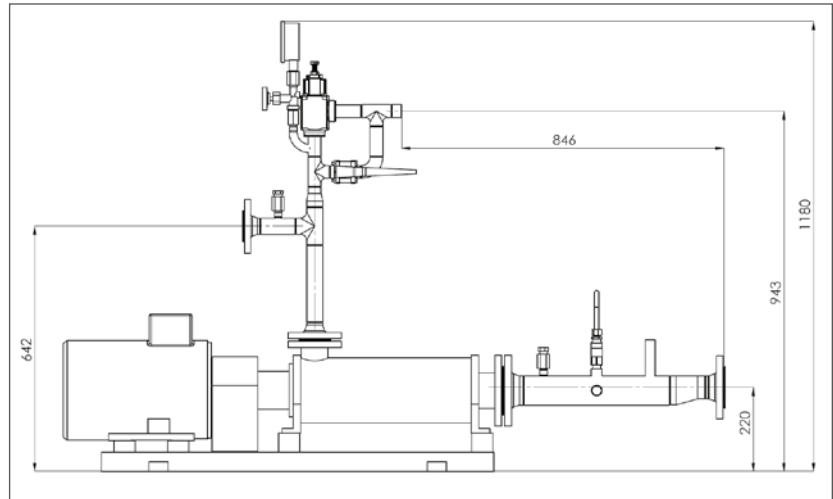
| | | | | | | |
|---------|---------------|------|-----|-----|------|-----|
| 21 5720 | Z 2000/OM 80 | 5,5 | 220 | 640 | 58,0 | 100 |
| 21 299 | Z 3200/OM 100 | 10,0 | 450 | 550 | 29,0 | 232 |
| 21 2993 | Z 3200/OM 80 | 8,0 | 400 | 750 | 52,0 | 110 |
| 21 2995 | Z 3500/OM 100 | 10,0 | 450 | 550 | 60,0 | 140 |

По специальному запросу поставляются агрегаты левого вращения. Указана производительность при 5 барах дифференциального давления. Входной фланец 3" ANSI 300 lbs

Агрегат со сварными концами, правого вращения, исполнение A (Blackmer/Danfoss)

| | | | | | | |
|--------|----------------|------|-----|-----|------|-----|
| 21 572 | LGL 2"E/OM 80 | 5,0 | 220 | 650 | 58,0 | 100 |
| 21 573 | LGL 3"F/OM 100 | 10,0 | 380 | 550 | 29,0 | 232 |
| 21 574 | LGL 3"F/OM 100 | 10,0 | 380 | 550 | 60,0 | 140 |
| 21 576 | LGL 2"E/OM 80 | 5,0 | 220 | 650 | 58,0 | 100 |
| 21 577 | LGL 3"F/OM 100 | 10,0 | 380 | 550 | 29,0 | 232 |
| 21 578 | LGL 3"F/OM 100 | 10,0 | 380 | 550 | 60,0 | 140 |

По специальному запросу поставляются агрегаты левого вращения. Указана производительность при 5 барах дифференциального давления.



| Номер FAS | Насосный агрегат/ мощность мотора, кВт | Соединения DIN (Вход/ Выход) | Максимальное дифферен- циальное давление, бар | Производительность, л/мин (при дифференциальном давлении 10 бар) |
|-----------|---|---------------------------------|--|---|
| 93 3113 | NZ 36-6/5 | 50/32 | 10 | 50 |
| 93 3112 | NZ 36-8/5 | 50/32 | 14 | 100 |

Самовсасывающая насосная установка для СУГ

- открытовихревой насосный агрегат
- соединительная муфта с защитным кожухом
- мотор во взрывозащищенном исполнении 400/600 В/50 Гц АС, Е Ex II ТЗ
- газоотсекатель
- установлен на общей раме, огрунтован и окрашен

Дополнительное оборудование

| Номер FAS | Описание | Соединения |
|-----------|-----------------------------------|------------|
| 92 156 | Шаровой кран | DIN 50 |
| 18 593 | Смотровое окно | DIN 50 |
| 14 016 | Фильтр-грязеуловитель | DIN 50 |
| 12 534 | Обратный клапан | DIN 50 |
| 18 382 | Сенсор контроля движения продукта | ½" NPT |
| 18 381 | Усилитель для сенсора контроля | 230 VAC |

Комплектная самовсасывающая установка для подачи СУГ из подземных емкостей

- самовсасывающий открытовихревой насосный агрегат
- электродвигатель 400/690 В 50 Гц, ЕЕх II ТЗ
- муфта, защитный кожух
- общая стальная рама, огрунтована и окрашена

Комплектная самовсасывающая установка оснащается двумя типами насосных агрегатов:

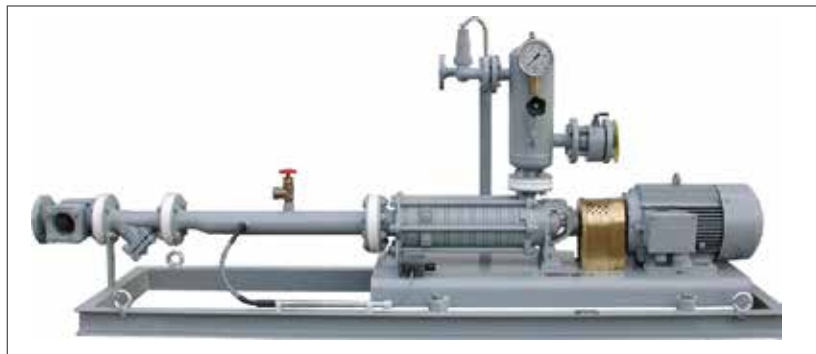
- производительностью 50 л/мин (для одной или двух колонок);
- производительностью 100 л/мин (для двух или трех колонок);

Узел отсекающей паровой фазы укомплектован сепаратором жидкой фазы, байпасным клапаном, манометром с запорным клапаном, обратным, шаровым и дифференциальными клапанами, фильтром-грязеуловителем, трубопроводом с диффузором.

Исполнения:

A – с электродвигателем мощностью 5/6,8 кВт, с контрольным окошком;

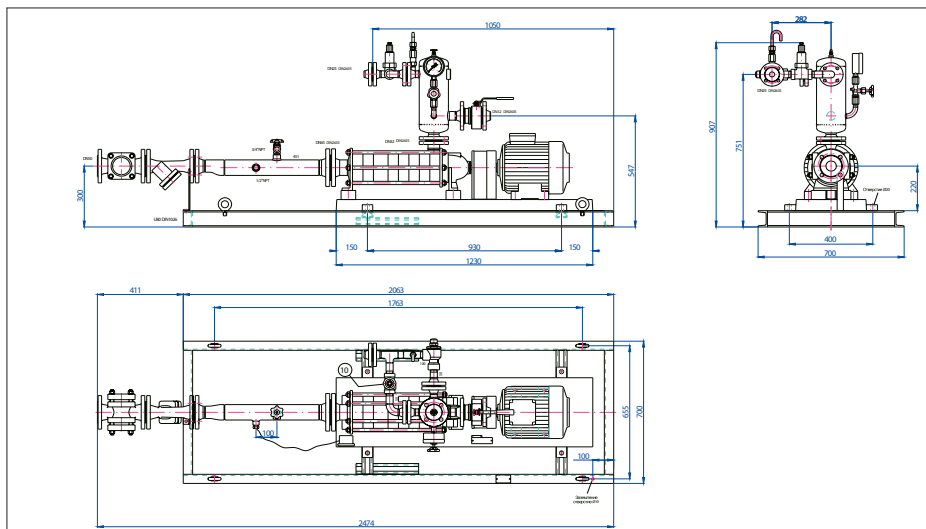
B – с электродвигателем мощностью 5/6,8 кВт, без контрольного окошка



| Номер FAS | | Насосный агрегат | Соединения DN (Вход/Выход) | Максимальное дифференциальное давление, бар | Производительность, л/мин, (при дифференциальном давлении 10 бар) | Вес, кг | |
|--------------|--------------|------------------|----------------------------|---|---|--------------|--------------|
| Исполнение А | Исполнение В | | | | | Исполнение А | Исполнение В |
| 21 707 | 21 776 | AP 31-8 | 50/32 | 14 | 50 | 300,0 | 220,0 |
| 21 708 | 21 777 | AP 36-8 | 50/32 | 14 | 100 | 320,0 | 240,0 |



Размерная схема комплектной самовсасывающей установки производительностью 50/100 л/мин с электродвигателем мощностью 5/6,8 кВт



Открытовихревой насосный агрегат для наземных и подземных емкостей

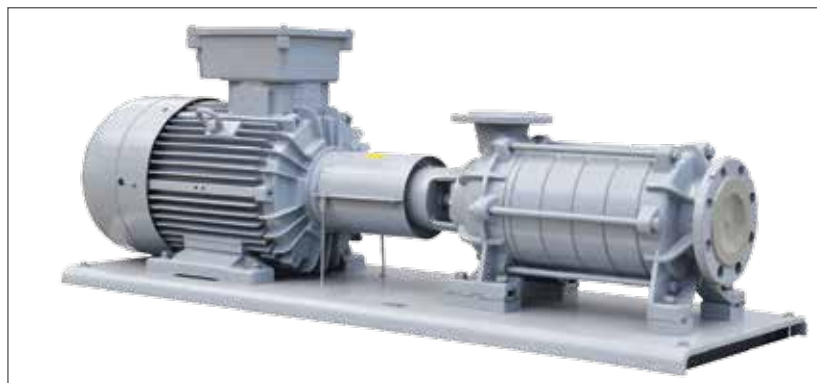
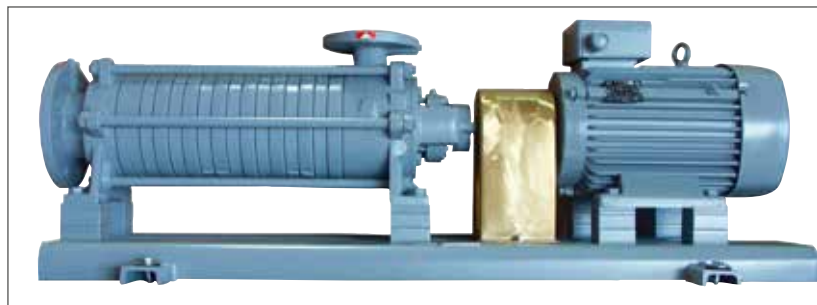
- для режима свободного доступа продукта
- многофункциональное торцевое уплотнение вала
- фланцы со шлифованной поверхностью
- Ex-мотор 400/690 В 50 Гц, EEx II ТЗ
- муфта и защитный кожух
- общая стальная рама усиленного типа, огрунтован и окрашен

Исполнения:

A – для наземных емкостей, с многофункциональным торцевым уплотнением, муфтой и защитным кожухом;

B – для подземных емкостей, с многофункциональным торцевым уплотнением, муфтой и защитным кожухом;

C – для массового перелива с многофункциональным торцевым уплотнением, муфтой и защитным кожухом



Горизонтальный самовсасывающий насос со ступенчатым корпусом, открытыми крыльчатками колесами

| Номер FAS | Исполнение | Тип | Дифф. давление макс., бар | Мощность двигателя, кВт | Соединения, DN | | Производительность, л/мин |
|-----------|------------|-------------|---------------------------|-------------------------|----------------|-------|---------------------------|
| | | | | | Вход | Выход | |
| 21 720 | A | FAS NZ 12-5 | 6 | 1,0 | 40 | 20 | 10 |
| 21 783 | A | FAS NZ 31-6 | 10 | 3,6 | 65 | 32 | 50 |
| 21 781 | A | FAS NZ 31-7 | 14 | 3,6 | 65 | 32 | 50 |
| 21 784 | A | FAS NZ 36-6 | 10 | 5,0 | 65 | 32 | 100 |
| 21 729 | A | FAS NZ 36-8 | 14 | 5,0 | 65 | 32 | 100 |
| 21 807 | A | FAS NZ 51-6 | 14 | 13,5 | 100 | 50 | 200 |
| 21 787 | A | FAS NZ 51-8 | 14 | 15,0 | 100 | 50 | 300 |
| 21 795 | A | FAS NZ 61-8 | 14 | 24,0 | 100 | 65 | 500 |
| 21 785 | B | FAS AP 31-8 | 14 | 5,0 | 65 | 32 | 50 |
| 21 786 | B | FAS AP 36-8 | 14 | 6,8 | 65 | 32 | 100 |



| Номер FAS | Тип | Производительность, м³/ч (л/мин) | Дифференциальное давление, бар | Мощность мотора, кВт | Соединения, DN (вход/выход) |
|-----------|--------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| 46 001 | NZ 40-6-12,5 | 40 (6 60) | 6 | 12,5 | 80/65 |
| 46 002 | NZ 40-8-15 | | 8 | 15,0 | |
| 46 003 | NZ 40-10-20 | | 10 | 20,0 | |
| 46 004 | NZ 60-5-15 | 60 (990) | 5 | 15,0 | 125/100 |
| 46 005 | NZ 60-7-20 | | 7 | 20,0 | |
| 46 006 | NZ 60-10-28 | | 10 | 28,0 | |
| 46 007 | NZ 80-6-24 | 80 (1320) | 5 | 24,0 | 125/100 |
| 46 008 | NZ 80-7-28 | | 7 | 24,0 | |
| 46 009 | NZ 80-11-47 | | 11 | 47,0 | |
| 46 010 | NZ 100-5-24 | 100 (1660) | 5 | 24,0 | 125/100 |
| 46 011 | NZ 100-7-28 | | 7 | 28,0 | |
| 46 012 | NZ 100-10-47 | | 10 | 47,0 | |
| 46 013 | NZ 150-7-36 | 150 (2490) | 7 | 36,0 | |

| Номер FAS | Тип | Производительность, м³/ч (л/мин) | Дифференциальное давление, бар | Мощность мотора, кВт | Соединения, DN (вход/выход) |
|-----------|---------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| 46 015 | NZ 150-10-58 | 150 (2490) | 10 | 58,0 | 125/100 |
| 46 016 | NZ 200-5-55 | 200 (3320) | 5 | 58,0 | |
| 46 017 | NZ 200-7-80 | | 7 | 80,0 | |
| 46 018 | NZ 200-10-100 | | 10 | 100,0 | |

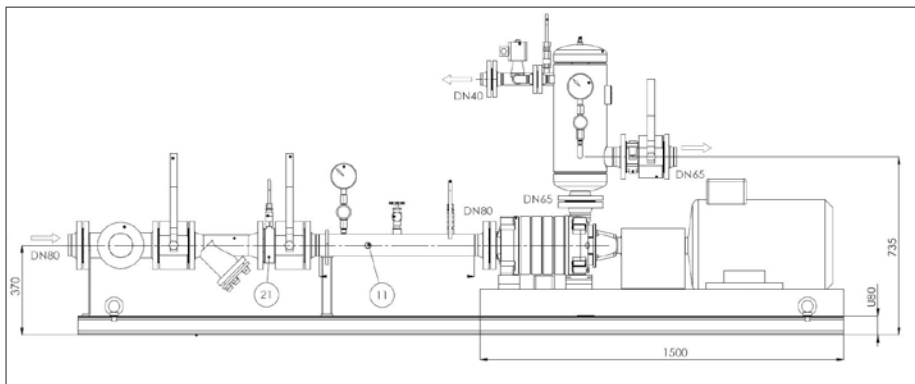
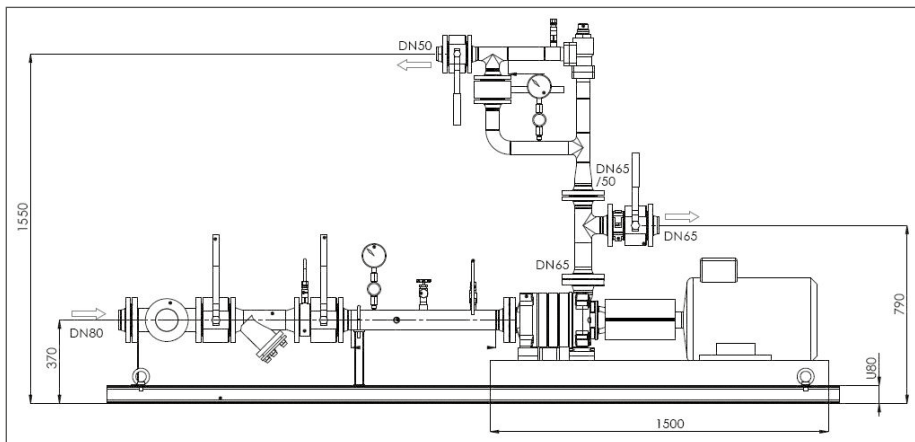
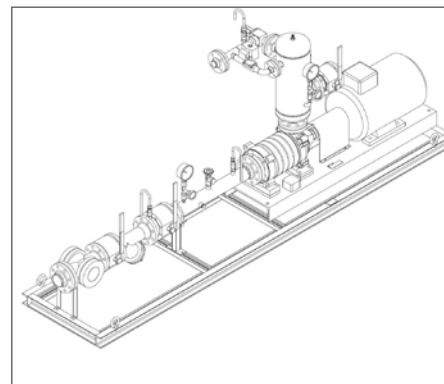
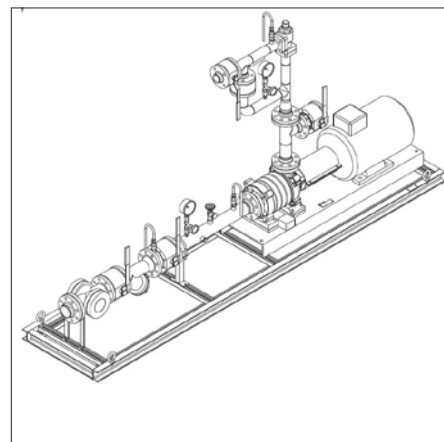
Исполнение для ГНС, установок для заправки бытовых баллонов

| | | | | | |
|---------|-------------|--------------|----|----|-------|
| 46 0204 | NZ 30-9-15 | 30 (500) | 9 | 15 | 80/65 |
| 46 0203 | NZ 30-9 | только насос | | | |
| 46 0206 | NZ 25-13-15 | 25 (400) | 13 | 15 | 80/65 |
| 46 0209 | NZ 25-13 | только насос | | | |
| 46 0207 | NZ 30-14-24 | 30 (500) | 14 | 24 | 80/65 |
| 46 0208 | NZ 30-14 | только насос | | | |

Комплектная самовсасывающая установка для подачи СУГ

- самовсасывающий открытовихревой насосный агрегат высокой производительности
- электромотор 400/690 В 50 Гц, ЕЕх II Т3
- муфта, защитный кожух
- газоотсекатель
- общая стальная рама, огрунтована и лакирована

| Номер FAS | Насосный агрегат | Вход/Выход/Байпасная линия | Дифф. давление макс., бар | Производительность л/мин (при дифф. давлении 10 бар) | Вес, кг |
|-----------|------------------|----------------------------|---------------------------|--|---------|
| 93 2487 | NZ 28-10-15 | DIN 80 / 65 / 40 | 11,3 | 500 | 860 |
| 93 3098 | NZ 40-8-15 | DIN 80 / 65 / 40 | 9,5 | 660 | 775 |


Размерная схема комплектной самовсасывающей установки 93 2487

Размерная схема комплектной самовсасывающей установки 93 3098


C

Газозаправочные колонки и заправочные станции

FAS 35 4736 газозаправочная колонка FAS-120 BC

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Рабочее давление, бар | до 25 |
| Производительность, л/мин | |
| минимальная | 5 |
| максимальная | 50 |
| Вес, кг | 110 |
| Размеры, мм: | |
| Высота (колонка) | 1500 |
| Высота (механическая часть) | 1000 |
| Ширина | 500 |
| Глубина | 400 |
| Электропитание | 230 В AC, 50 Гц |

| | |
|---|--------------|
| Панель данных расходомера (в кг)/ Внешнее ЖК-табло (л) | 1 (внутри)/1 |
| Гидравлика | PN 25 |
| Расходомер | 5-50 л/мин |

Арматура: отсекающий паровой фазы с фильтром тонкой очистки, комплект клапанов (дифференциальный, обратный, предохранительный клапаны, мембранный регулятор), шланги высокого давления (5 м) LPG 19 со скоростным клапаном и разрывной муфтой

| | |
|---|-------------------------|
| Соединения: узел входа (жидкая фаза)/ узел выхода (паровая фаза) | шаровые клапаны ¾" G IG |
|---|-------------------------|

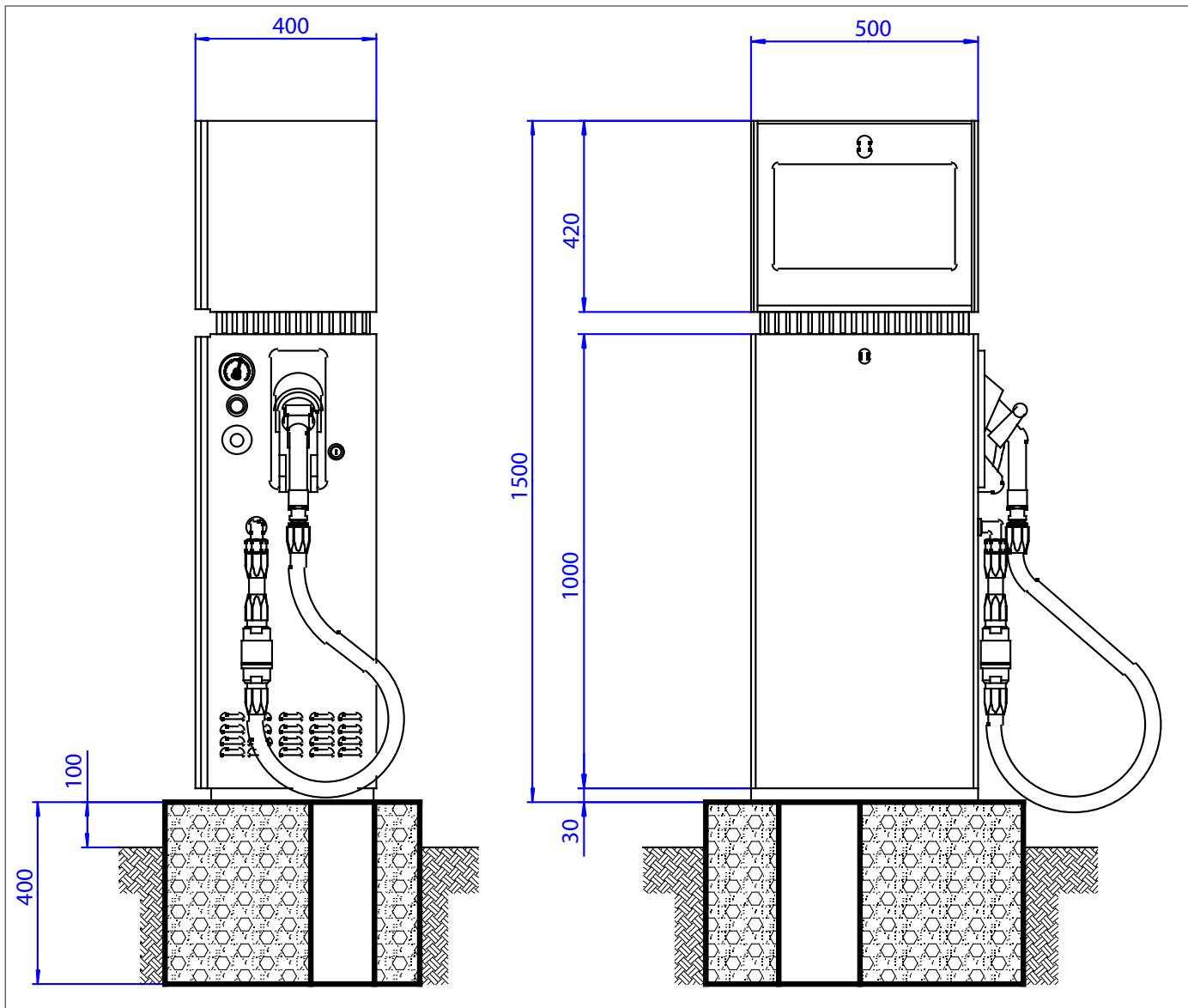
Информационные данные на внешнем табло: «Цена за литр», «Количество литров», «Общая стоимость»

Протоколы: Easy Call, DART, Pumalan, Nara

Информационные данные на служебной внутренней панели: количество отпущенного продукта в килограммах, текущие данные о плотности и температуре СУГ

Дополнительное оборудование (поставляется отдельно): электромагнитный клапан (1- или 2-ступенчатый); узел электрообогрева колонки; комплект диэлектрических фланцев для монтажа подземного трубопровода





Размерная схема раздаточной колонки FAS-120

FAS 35 4737 газозаправочная колонка FAS-220 HM BC (1-пистолетная)

FAS 35 4738 газозаправочная колонка FAS-230 HM BC (2-пистолетная)

| | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Рабочее давление, бар | до 25 |
| Производительность, л/мин | |
| минимальная | 5 |
| максимальная | 50 |
| Вес FAS-220/FAS-230, кг | 190/220 |
| Размеры, мм: | |
| Высота (колонка) | 2450 |
| Высота (механическая часть) | 718 |
| Ширина | 500 |
| Глубина | 760 |
| Электропитание | 230 В AC, 50 Гц |
| Исполнение корпуса | High Mast (HM), нержавеющая сталь |

Колонки серии 230 отличаются дублированием систем отпуска продукта.

| | |
|---|--|
| Панель данных расходомера (в кг)/Внешнее ЖК-табло (л) | 1 (внутри)/1 (FAS-220 HM) 2 (внутри)/2 (FAS-230 HM) |
| Гидравлика | PN 25 |
| Расходомер (0...50 л/мин) | 1 (FAS-220 HM)/1 (FAS-220 HM) |

Арматура: отсекающий паровой фазы с фильтром тонкой очистки, комплект клапанов (дифференциальный, обратный, предохранительный клапаны, мембранный регулятор), шланги высокого давления (5 м) LPG 19 со скоростным клапаном и разрывной муфтой

| | |
|---|---------------------------|
| Соединения: узел входа (жидкая фаза)/узел выхода (паровая фаза) | Шаровые клапаны 3/4" G IG |
|---|---------------------------|

Информационные данные на внешнем табло: «Цена за литр», «Количество литров», «Общая стоимость»

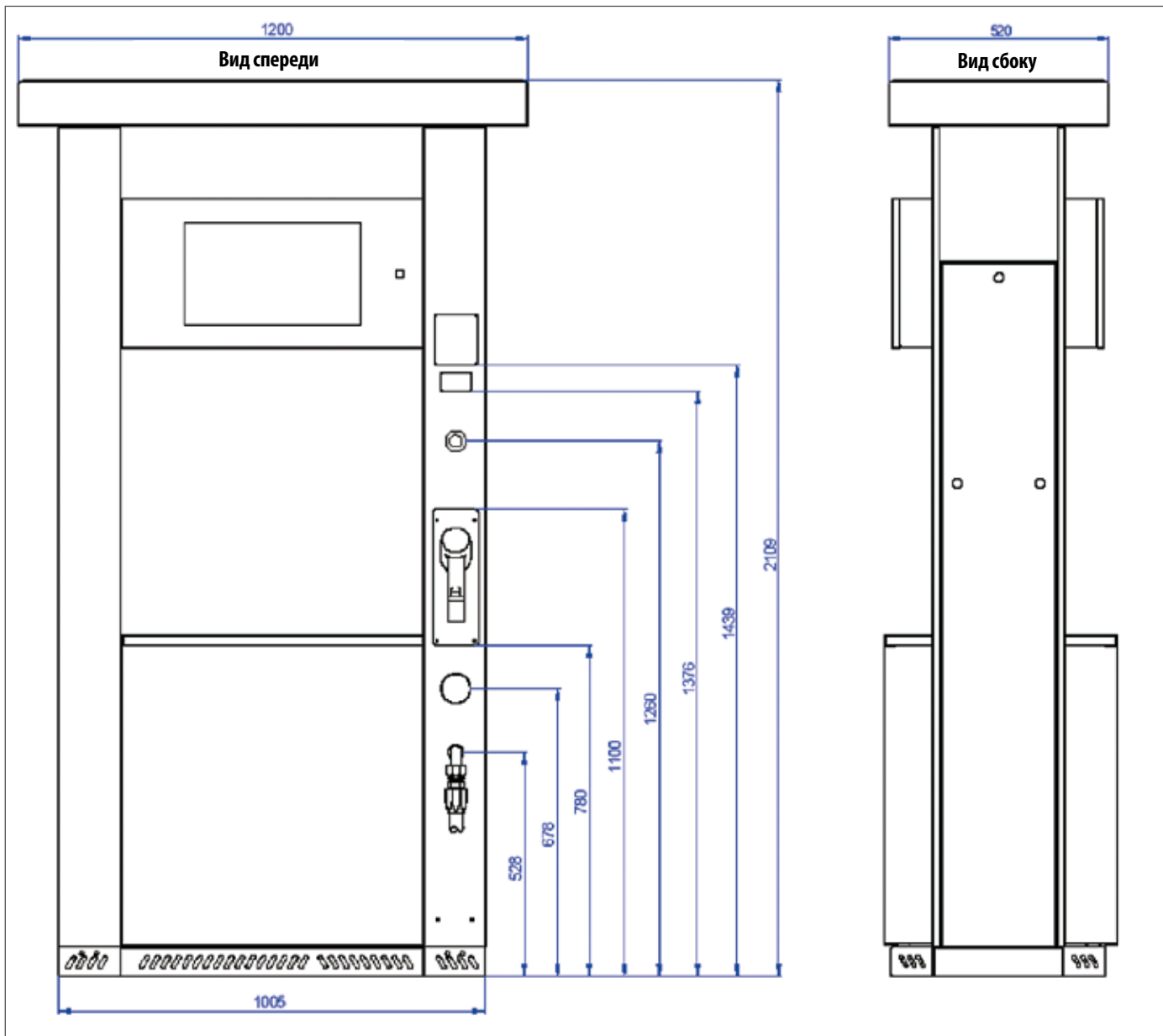
Информационные данные на служебной внутренней панели: количество отпущенного продукта в килограммах, текущие данные о плотности и температуре СУГ

Протоколы: Easy Call, DART, Pumalan, Nara

Дополнительное оборудование (поставляется отдельно): электромагнитный клапан (1- или 2-ступенчатый); узел электрообогрева колонки; комплект диэлектрических фланцев для монтажа подземного трубопровода



СУГ



Размерная схема газораздаточной колонки
 FAS-220 HM/FAS-230 HM

FAS 35 4739 комбинированная колонка FAS-220 WM BC для заправки автомобилей и бытовых баллонов

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Рабочее давление, бар | до 25 |
| Производительность, л/мин | |
| минимальная | 5 |
| максимальная | 50 |
| Вес, кг | 270 |
| Размеры, мм: | |
| Высота (колонка) | 2450 |
| Высота (механическая часть) | 718 |
| Ширина | 500 |
| Глубина | 760 |
| Электропитание | 230 В AC, 50 Гц |

В этой модификации в колонку встроен пост заправки 27- и 50-литровых газовых баллонов и пост заправки легковых автомобилей

| | |
|--|--|
| Панель данных расходомера | 1 (внутри)/1 (FAS-220) 2 (внутри)/2 (FAS-230) |
| Гидравлика | PN 25 |
| Арматура: отсекающий клапан паровой фазы с фильтром тонкой очистки, комплект клапанов (дифференциальный, обратный, предохранительный клапаны, мембранный регулятор), шланги высокого давления (5 м) LPG 19 со скоростным клапаном и разрывной муфтой | |
| Соединения: узел входа (жидкая фаза)/ узел выхода (паровая фаза) | Шаровые клапаны 3/4" G IG |

Информационные данные на внешнем табло: «Цена за литр», «Количество литров», «Общая стоимость», «Вес тары», «Количество СУГ», «Вес полного баллона»

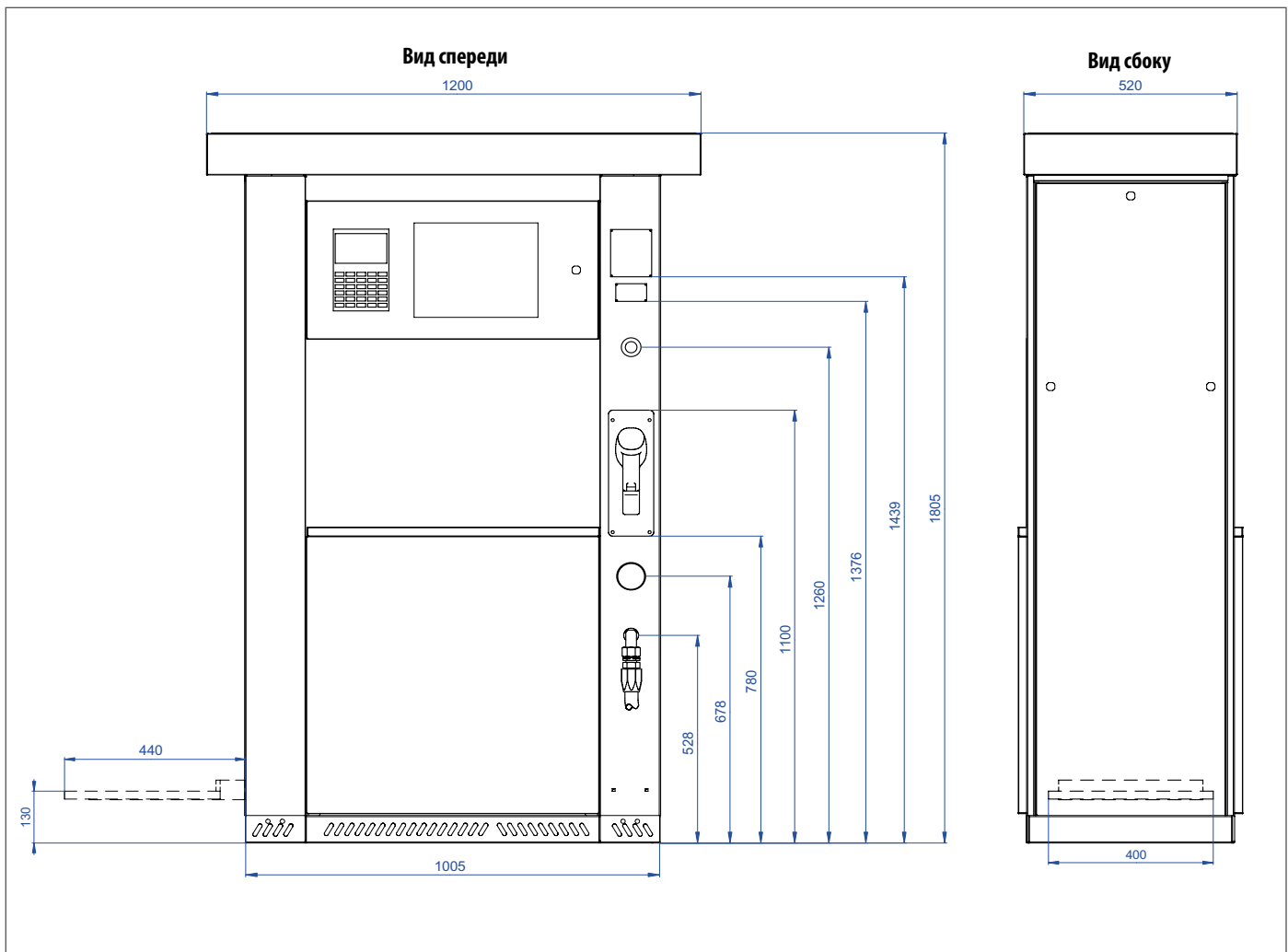
Протоколы: Easy Call, DART, Pumalan, Nara

Информационные данные на служебной внутренней панели: количество отпущенного продукта в килограммах, текущие данные о плотности и температуре СУГ

Дополнительное оборудование (поставляется отдельно): электромагнитный клапан (1- или 2-ступенчатый); узел электрообогрева колонки; комплект диэлектрических фланцев для монтажа подземного трубопровода



СУГ



Размерная схема комбинированной колонки FAS-220 WM с постом заправки баллонов

FAS 93 6931 заправочная колонка FAS ZS-120 (Economy line)

| | | | |
|-----------------------------|-----------------|---|--------------|
| Рабочее давление, бар | до 25 | Панель данных расходомера | 1 (внутри)/1 |
| Производительность, л/мин | | Гидравлика | PN 25 |
| минимальная | 5 | Расходомер | 5-50 л/мин |
| максимальная | 50 | Арматура: отсекающий паровой фазы с фильтром тонкой очистки, комплект клапанов (дифференциальный, обратный, предохранительный клапаны, мембранный регулятор), шланги высокого давления (5 м) LPG 19 со скоростным клапаном и разрывной муфтой | |
| Вес, кг | 90 | Соединения: узел входа (жидкая фаза)/узел выхода (паровая фаза) | |
| Размеры, мм: | | Шаровые клапаны ¾" G IG | |
| Высота (колонка) | 1500 | Информационные данные на внешнем табло: «Цена за литр», «Количество литров», «Общая стоимость» | |
| Высота (механическая часть) | 1000 | Информационные данные на внутреннем табло: «объем», «кг», «плотность», «температура» | |
| Ширина | 500 | <i>Дополнительное оборудование (поставляется отдельно): электромагнитный клапан (1- или 2-ступенчатый); узел электрообогрева колонки; комплект диэлектрических фланцев для монтажа подземного трубопровода</i> | |
| Глубина | 400 | | |
| Электропитание | 230 В АС, 50 Гц | | |



FAS 93 6938 заправочная колонка FAS ZS-230 (Economy line) с лицевым расположением дисплея и пистолетов
FAS 93 6936 заправочная колонка FAS ZS-230 (Economy line) с противоположным размещением дисплея и пистолетов

| | | | |
|-----------------------------|-----------------|---|--------------|
| Рабочее давление, бар | до 25 | Панель данных расходомера | 2 (внутри)/2 |
| Производительность, л/мин | | Гидравлика | PN 25 |
| минимальная | 5 | Расходомер | 5-50 л/мин |
| максимальная | 50 | Арматура: отсекающий паровой фазы с фильтром тонкой очистки, комплект клапанов (дифференциальный, обратный, предохранительный клапаны, мембранный регулятор), шланги высокого давления (5 м) LPG 19 со скоростным клапаном и разрывной муфтой | |
| Вес, кг | 148 | Соединения: узел входа (жидкая фаза)/узел выхода (паровая фаза) | |
| Размеры, мм: | | Шаровые клапаны ¾" G IG | |
| Высота (колонка) | 1500 | Информационные данные на внешнем табло: «Цена за литр», «Количество литров», «Общая стоимость» | |
| Высота (механическая часть) | 1000 | Информационные данные на внутреннем табло: «объем», «кг», «плотность», «температура» | |
| Ширина | 850 | <i>Дополнительное оборудование (поставляется отдельно): электромагнитный клапан (1- или 2-ступенчатый); узел электрообогрева колонки; комплект диэлектрических фланцев для монтажа подземного трубопровода</i> | |
| Глубина | 400 | | |
| Электропитание | 230 В АС, 50 Гц | | |



FAS 93 583 набор сервисного обслуживания колонок

Набор сервисного обслуживания предназначен для быстрой внутренней настройки и поверки газозаправочных колонок серий FAS 120/220/230 – внутрипроизводственной калибровки колонки/промежуточной внутренней поверки, в т.ч. при проведении ремонтных работ, пусконаладки и т.д.

Набор состоит из следующих компонентов:

- инструментальной сумки;
- турбинного счетчика производительностью до 50 л/мин с соединением 1 3/4" ACME
- рукоятки поворотного переключателя (FAS 22344)
- адаптеров T3 / W 21,8x1/4" AG (FAS 13532); 1 3/4" ACME / Bajonett (FAS 13518); 1 3/4" ACME / T3 (FAS 13509); 1 3/4" ACME / W 21,8x1/4" AG (FAS 10065)
- пары защитных перчаток

Набор оборудования для переоснащения газораздаточных колонок FAS ранних модификаций

Набор переоснащения позволяет быстро модернизировать блок учета заправочных колонок FAS ранних модификаций, оснащенных поршневым счетчиком. В его составе:

- 2 комплекта массовых расходомеров с обвязкой, кабелями, табло и дифференциальными клапанами
- монтажный материал
- инструкция по использованию



| Номер FAS | Описание |
|-----------|---|
| 93 602 | Набор для переоснащения колонок FAS-230 с 4-поршневыми счетчиками выпуска с 2007 года |
| 93 6020 | Набор для переоснащения колонок FAS-230 с 4-поршневыми счетчиками выпуска до 2004 года |
| 93 6021 | Набор для переоснащения колонок FAS-120 с 2-поршневым счетчиком |
| 93 6026 | Набор для переоснащения колонок FAS-120/220 с поршневым счетчиком / в заправочной колонке с массовым расходомером |
| 93 6030 | Набор для переоснащения колонок FAS-230 с 2-поршневым счетчиком / в заправочной колонке с массовым расходомером |



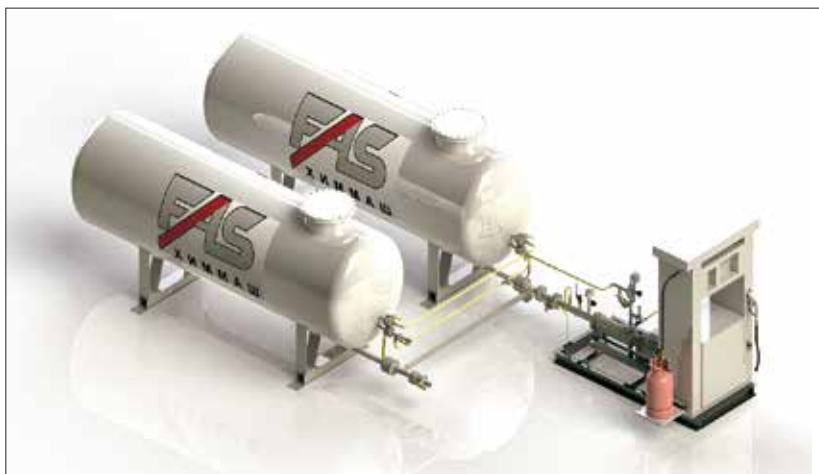
Комплектная АГЗС для заправки автомобилей тип ФАС с надземными резервуарами

Автозаправочная станция СУГ для легковых автомобилей

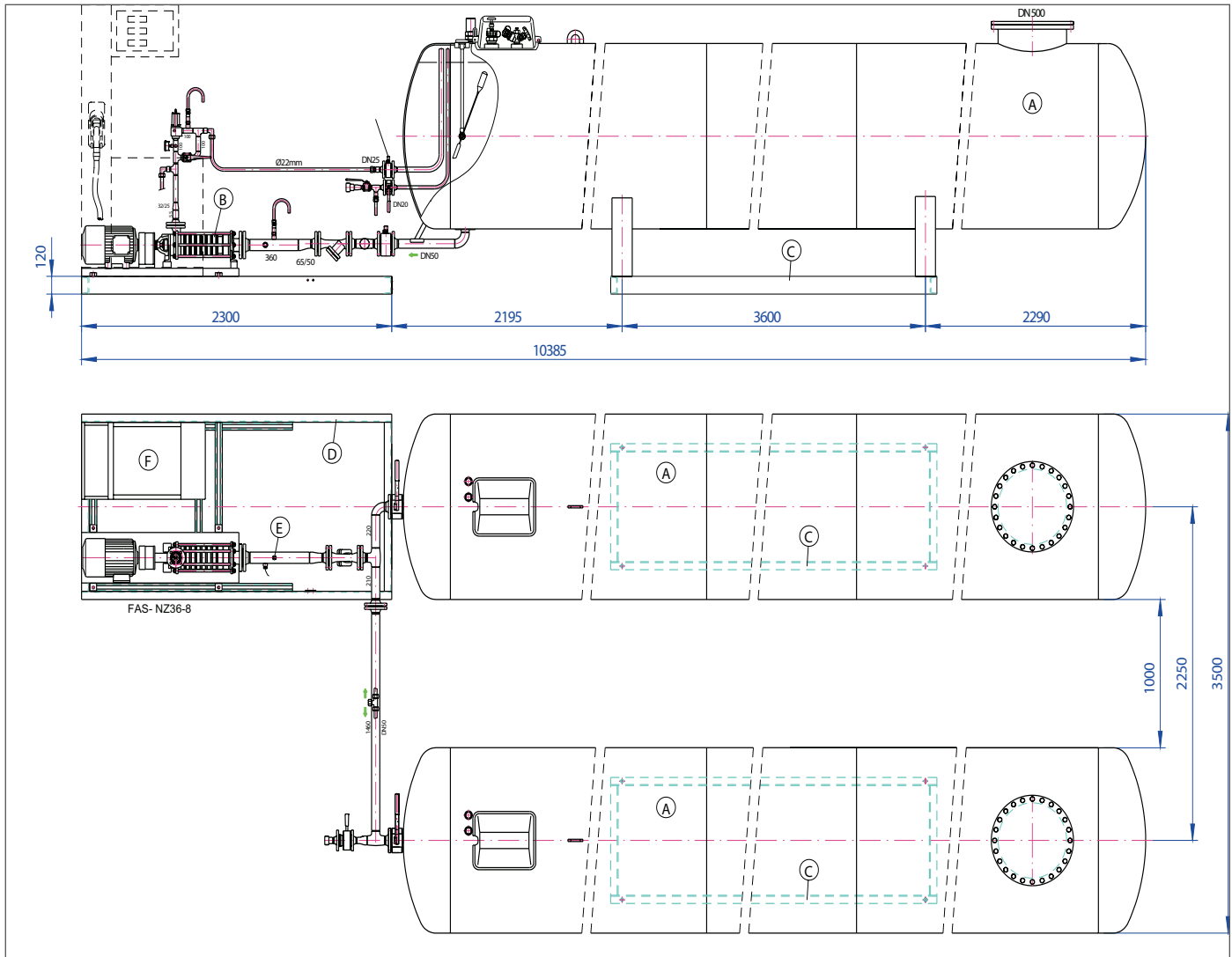
- Наземные резервуары, установлены на общей стальной раме, заправочная колонка (СУГ), насосный агрегат для перекачки жидкой фазы из резервуара, включая предохранительную и запорную арматуру, фильтр-грязеуловитель, байпасный клапан, а также все необходимые трубопроводы.
- Сборка на общей раме снижает инсталляционные и ремонтные расходы, ускоряет монтаж и сдачу в эксплуатацию, обеспечивает стабильность всей системы

Основные компоненты:

- 1-3 надземные резервуары для СУГ (4,85/6,7/9,0 м³)
- 1-3 насосные агрегаты тип ФАС-NZ производительностью от 50 до 130 л/мин
- 1-4 заправочные колонки ФАС, одно- или двухпистолетные, производительностью до 50 л/мин
- Измерительная, предохранительная и запорная арматура
- Опционально: дополнительный насосный агрегат для наполнения и опорожнения резервуара производительностью 220 л/мин



ПРИМЕЧАНИЕ: изготовление и монтаж будут выполнены с учетом конкретных условий строительства и эксплуатации страны-заказчика



Размерная схема компактной наполнительной станции для пропан-бутана с двумя наземными емкостями и одной заправочной колонкой FAS-220

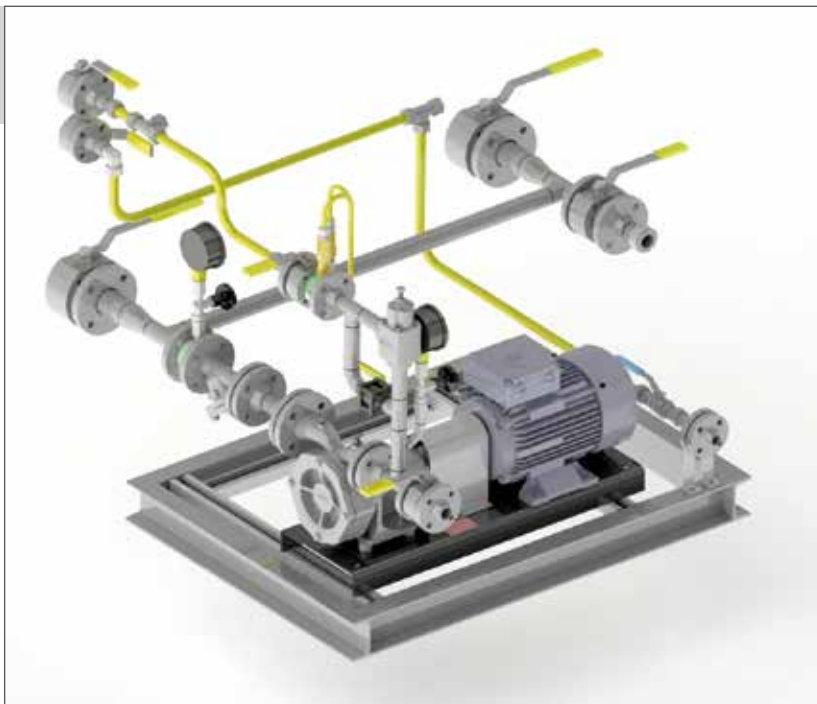
FAS 93 3093 блочный технологический комплекс FAS
 подготовлен для монтажа газозаправочной колонки и 1, 2
 или 3 емкостей

Компоненты:

- насосный агрегат FD150 с сальниковым уплотнением производительностью до 100 л/мин, Ex-мотор 4,6 кВт, 400/690 В, 50 Гц
- линия жидкой фазы с шаровым клапаном DN 32 в комплекте с грязеуловителем DN 32
- линия нагнетания с шаровым клапаном DN 25 с монтажным фланцем
- байпасная линия с байпасным и шаровым клапанами и монтажным фланцем
- запорная, предохранительная и контрольная арматура
- соединения для автомобиля-газовоза

Все оборудование огрунтовано и окрашено, установлено на общую раму. Рама подготовлена для монтажа любой газозаправочной колонки типа FAS.

Блочный комплекс с насосом FD-150, подготовлен для соединения с двумя резервуарами



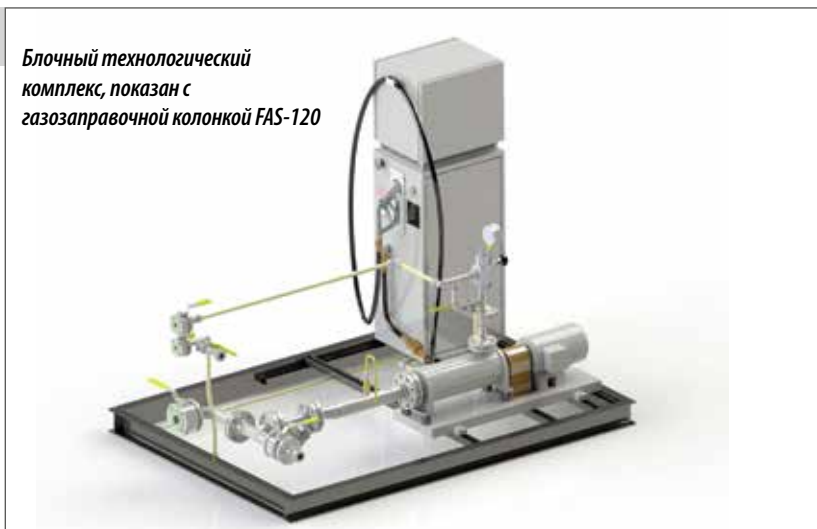
FAS 93 3092 блочный технологический комплекс FAS

Компоненты:

- открытовихревой насосный агрегат с сальниковым уплотнением (100 л/мин, Ex-мотор 5 кВт)
- линия жидкой фазы с шаровым клапаном DN 32 в комплекте с грязеуловителем DN 32
- линия нагнетания с шаровым клапаном DN 25 с монтажным фланцем
- байпасная линия с байпасным и шаровым клапанами и монтажным фланцем
- запорная, предохранительная и контрольная арматура, соединения для газовоза

Все оборудование огрунтовано и окрашено, установлено на общую раму. Рама подготовлена для монтажа любой газозаправочной колонки типа FAS.

Блочный технологический комплекс, показан с газозаправочной колонкой FAS-120





Газовые заправочные станции с подземно-размещенными резервуарами объемом от 4850 до 20000 л

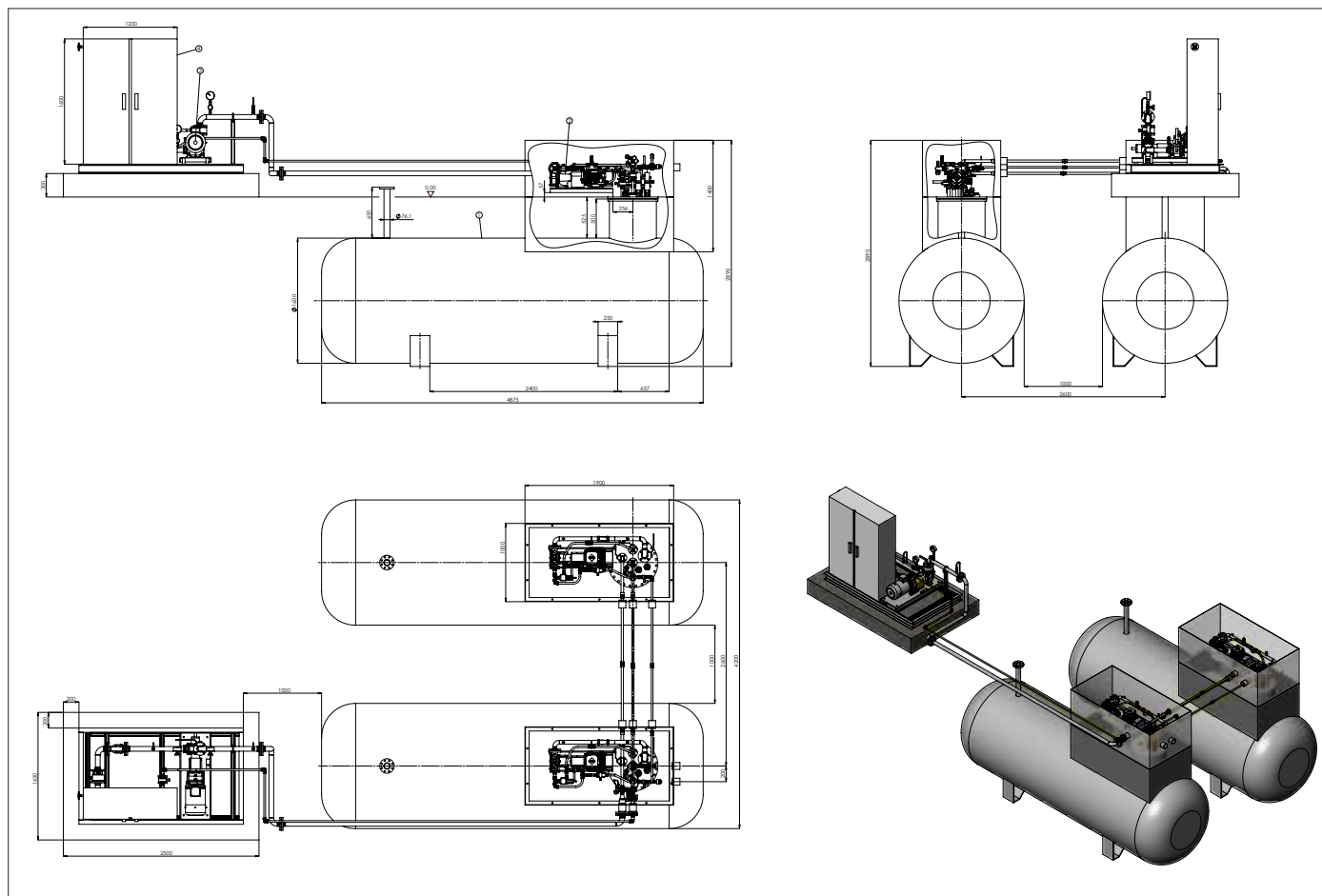
Заправочные станции для заправки транспорта сжиженным углеводородным газом:

- подземные резервуары
- общая стальная рама с заправочной колонкой (СУГ), насосным агрегатом для перекачки жидкой фазы из резервуара, включая предохранительную и запорную арматуру, фильтр-грязеуловитель, байпасный клапан, а также все необходимые трубопроводы.
- сборка на общей раме снижает монтажные и ремонтные расходы, ускоряет монтаж и сдачу в эксплуатацию, обеспечивает стабильность всей системы

Основные компоненты:

- 1-3 подземных резервуара для СУГ (4,85/6,7/9,0/20,0 м³)
- самовсасывающий насосный агрегат ФАС-АР производительностью 50/100 л/мин
- байпасная линия
- трубопроводы для заправки легковых машин, для наполнения и опорожнения резервуара, а также для аварийного опорожнения
- защита от «сухого» хода — датчик давления потока
- изолирующие фланцы для подземных трубопроводов
- 1-4 заправочные колонки ФАС, одно- или двухпистолетные, производительностью до 50 л/мин
- измерительная, предохранительная и запорная арматура

ПРИМЕЧАНИЕ: изготовление и монтаж будут выполнены с учетом конкретных условий строительства и эксплуатации страны-заказчика



Размерная схема газозаправочной станции с 2 наземными резервуарами (9 м³) и самовсасывающей установкой. Колонка не показана.

СУГ

**Компактная газовая заправочная станция FAS
 с подземным резервуаром**



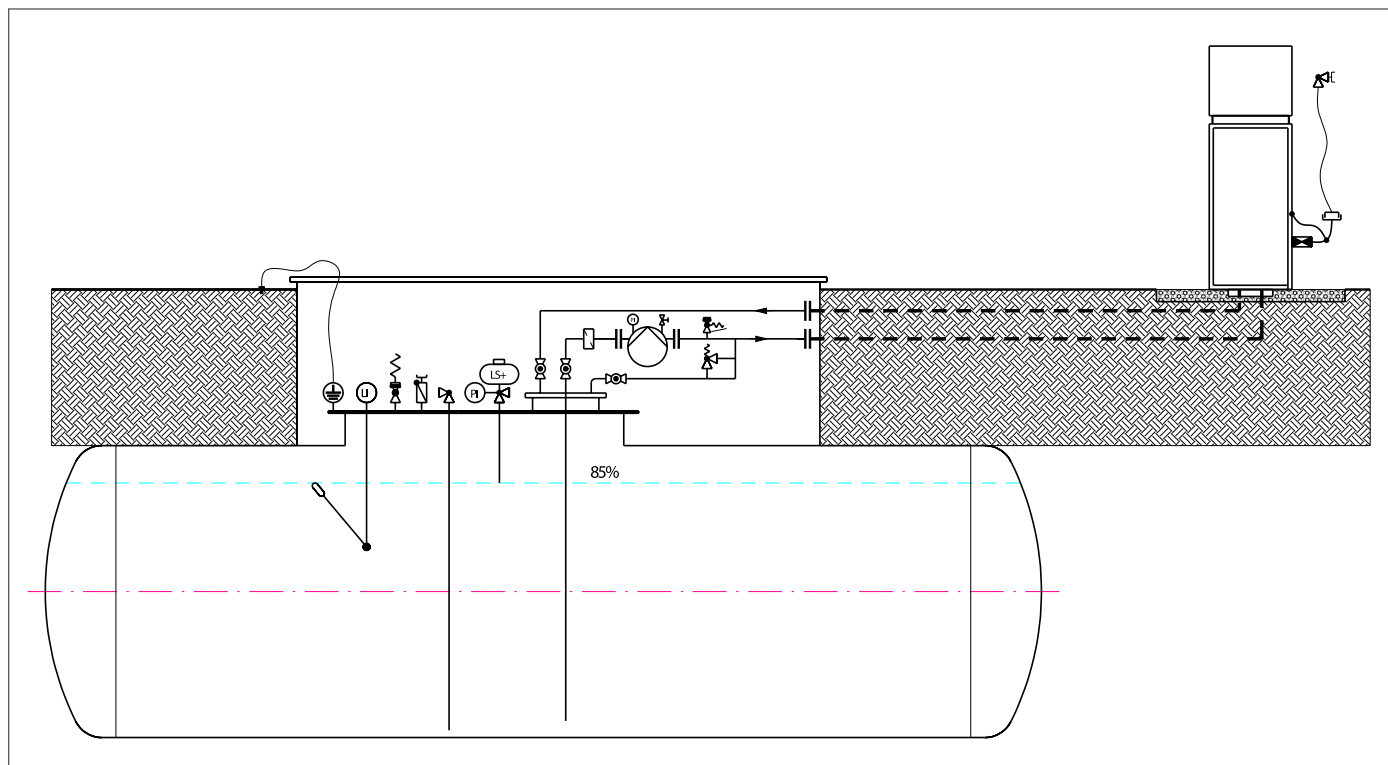
ВНИМАНИЕ: возможна комплектация АГЗС заправочной колонкой FAS-220 WM

Для установки не нужны масштабные строительные-монтажные работы, необходим только котлован для емкости и траншея для прокладки коммуникаций (кабели электроснабжения и передачи данных).

Насосный агрегат состоит из насоса FD-150 производительностью 90 л/мин при дифференциальном давлении до 10,5 бар и электромотора мощностью 4,1 кВт в Ех-исполнении.

- Производительность — до 20 машин в час
- Полностью собрана в заводских условиях и протестирована
- Быстрый монтаж и ввод в эксплуатацию





Гидравлическая схема компактной заправочной станции с подземным резервуаром и насосным агрегатом FD-150, заправочная колонка FAS-120.

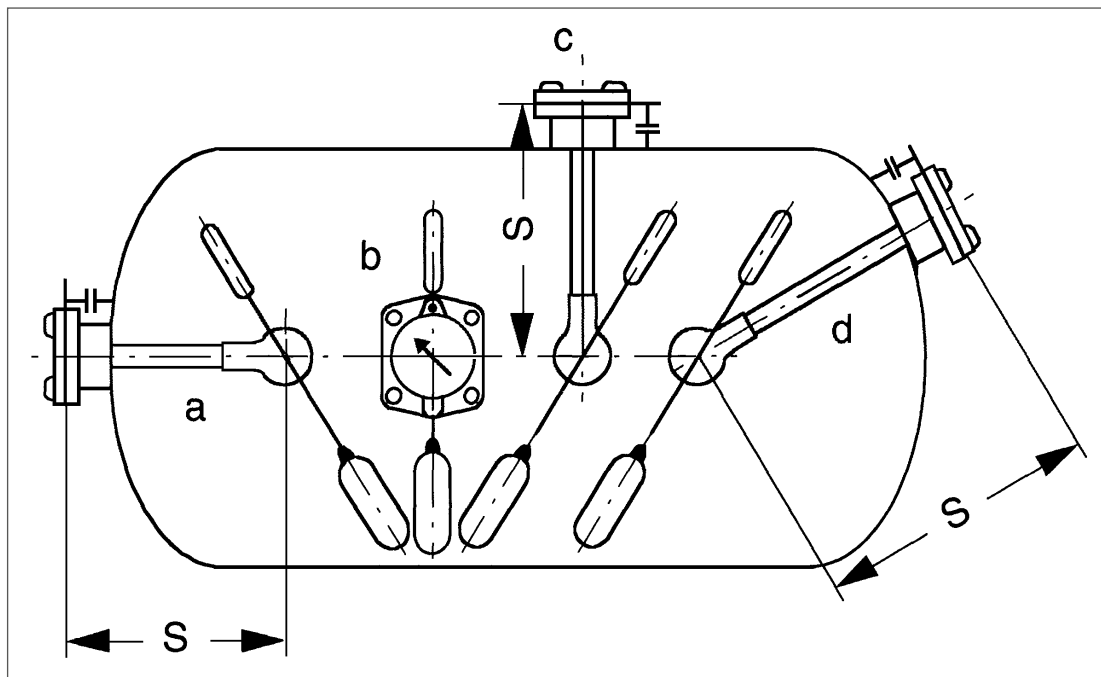


D

Измерительные устройства · Указатели · Контрольные приборы · Счетчики · Принадлежности

Уровнемер

- функция передачи данных об уровне жидкости в резервуаре



Для формирования корректного заказа необходимо указать следующие параметры:

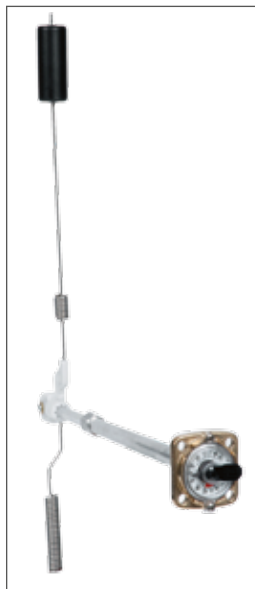
1. Тип (Junior, Senior, Прибор-Указатель)
2. Диаметр емкости
3. Тип емкости: цилиндрическая или сферическая
4. Способ монтажа:
 - a) с торцевой части емкости
 - b) боковой монтаж
 - c) вертикально сверху
 - d) под углом к оси

5. В зависимости от способа монтажа размеры определяют следующим образом:

- для 4a – длина стержня (S)
- для 4b – длина стержня (S)
- для 4c – для вертикального монтажа задается расстояние от горизонтальной оси до верхней точки монтажа (S)
- для 4d – для монтажа под углом – указывается угол между осью емкости и штуцером указателя или расстояние в вертикальном промежутке от оси емкости до средней точки опорной поверхности указателя уровня жидкости до опорной поверхности (S)

Указатель уровня (уровнемер) PN 25, Тип Junior

- резиновая прокладка
- защитный колпачок
- соединительные болты M6×25



| Номер FAS | Тип Junior | Монтаж | Диаметр емкости, мм | Длина стержня, мм |
|-----------|------------------------------------|----------------|---------------------|-------------------|
| 18 001 | 6284 | горизонтальный | до 800 | ≈350 |
| 18 002 | | | до 1250 | |
| 18 003 | | | до 1600 | |
| 18 006 | Специальное исполнение для аммиака | | | |
| 18 011 | 6281 | вертикальный | 800 | 630 |
| 18 012 | | | 1000 | 510 |
| 18 013 | | | 1250 | 630 |
| 18 014 | | | 1250 | 755 |
| 18 015 | | | 1250 | 785 |
| 18 016 | | | 1250 | 805 |
| 18 017 | | | до 1600 | до 1200 |
| 18 019 | Специальное исполнение для аммиака | | | |



Указатель уровня (уровнемер) PN 25, Тип Senior

- резиновая прокладка
- защитный колпачок
- соединительные болты M6×25

| Номер FAS | Тип Senior | Монтаж | Диаметр емкости, мм | Длина стержня, мм |
|-----------|------------|----------------|---------------------|-------------------|
| 18 021 | 6283 | горизонтальный | до 1600 | ≈200 |
| 18 031 | 6280 | вертикальный | до 1500 | до 825 |
| 18 032 | | | до 2000 | до 1200 |



Указатель M6300 серии Magnetel

- специальное исполнение для мобильных емкостей (газовозы, прицепы, контейнеры)

| Модель | Монтаж | Модель | Монтаж |
|----------|--------------|----------|--------------|
| 6339 M11 | боковой, 45° | 6342 M12 | боковой, 45° |
| 6342 M11 | | 6339 M16 | |
| 6339 M12 | | 6342 M16 | |

Прибор-указатель уровня для горизонтальных цилиндрических емкостей

- способ монтажа – горизонтальный
- 8"-шкала
- спиральная прокладка 1.4571 (графит до 550°C)
- болты M12×25 из нержавеющей стали

Исполнения:

- А – для пропан-бутана, тип W709, фланец PN 40, материал – сталь 1.4541
- В – для пропан-бутана и аммиака, материал – нержавеющая сталь
- С – для пропан-бутана, тип W709, амортизация для мобильных емкостей (газовозов), длина стержня – 475 мм, боковой монтаж, фланец PN40, материал – сталь 1.4541



| Номер FAS | Диаметр емкости, мм | Длина стержня, мм |
|---------------------|---------------------|-------------------|
| Исполнение А | | |
| 18 071 | 1600 | 610 |
| 18 072 | 1900 | 610 |
| 18 073 | 2000 | 610 |
| 18 074 | 2100 | 610 |
| 18 075 | 2200 | 610 |
| 18 076 | 2300 | 610 |
| 18 077 | 2400 | 610 |
| 18 078 | 2500 | 610 |
| 18 079 | 2700 | 610 |
| 18 080 | 2800 | 610 |
| 18 081 | 2900 | 610 |
| 18 082 | 3000 | 610 |

| Номер FAS | Диаметр емкости, мм | Длина стержня, мм |
|---------------------|---|-------------------|
| 18 083 | 3200 | 610 |
| 18 084 | 3400 | 610 |
| 18 085 | 3500 | 610 |
| 18 086 | 3600 | 610 |
| 18 087 | 3800 | 610 |
| 18 088 | 4000 | 610 |
| 18 094 | Наценка за другой диаметр емкости или удлиненную трубку | |
| Исполнение В | | |
| 18 167 | ср 2500 | 610 |
| 18 168 | ср 3000 | 610 |
| 18 169 | ср 3600 | 610 |
| 18 170 | ср 4000 | 610 |

| Номер FAS | Диаметр емкости, мм | Длина стержня, мм |
|---------------------|---------------------|-----------------------------|
| Исполнение С | | |
| 18 100 | 2000 | без трубки (боковой монтаж) |
| 18 101 | 2100 | |
| 18 102 | 2200 | |
| 18 103 | 2150 | |
| 18 104 | 2050 | |
| 18 105 | 1900 | |
| 18 106 | 2250 | |
| 18 107 | 1800 | |
| 18 108 | 1750 | |

Прибор-указатель уровня для больших горизонтальных цилиндрических емкостей

- вертикальный монтаж
- 8"-шкала
- спиральная прокладка 1.4571 (графит до 550°C)
- болты M12×25 из нержавеющей стали

Исполнения:

- А – для пропан-бутана, тип S709 (максимальная длина стержня – 2500 мм, для других размеров – по запросу), фланец PN 40, материал – сталь 1.4541
- В – для пропан-бутана и аммиака, фланец PN 25, нержавеющая сталь

| Номер FAS | Диаметр емкости, мм | Длина стержня, мм |
|--------------|---------------------|-------------------|
| Исполнение А | | |
| 18 140 | 1600 | 980 |
| 18 141 | 2000 | 1100 |
| 18 142 | 2300 | 1330 |
| 18 143 | 2500 | 1350 |
| 18 144 | 2500 | 1380 |
| 18 145 | 2500 | 1400 |
| 18 146 | 2500 | 1430 |
| 18 147 | 2500 | 1450 |
| 18 148 | 2500 | 1550 |
| 18 149 | 2500 | 1650 |
| 18 150 | 2600 | 1540 |
| 18 151 | 2600 | 1590 |
| 18 152 | 2900 | 1550 |
| 18 153 | 2900 | 1580 |

| Номер FAS | Диаметр емкости, мм | Длина стержня, мм |
|--------------|---|-------------------|
| 18 154 | 2900 | 1600 |
| 18 155 | 2900 | 1650 |
| 18 156 | 3000 | 1530 |
| 18 157 | 3000 | 1635 |
| 18 158 | 3200 | 1750 |
| 18 159 | 3400 | 1850 |
| 18 160 | 3600 | 1800 |
| 18 161 | 4000 | 2085 |
| 18 094 | Наценка за нестандартные емкости и повышенную длину стержня | |
| Исполнение В | | |
| 18 172 | до 2500 | до 1550 |
| 18 173 | до 3000 | до 1800 |
| 18 174 | до 3600 | до 2300 |
| 18 175 | до 4000 | до 2300 |

Прибор-указатель уровня, PN 25 для горизонтальных цилиндрических емкостей

- тип Rochester
- 4"-шкала
- спиральная прокладка 1.4571 (графит – до 550°C)
- болты M12×25 из нержавеющей стали

Прибор-указатель уровня с 4"-шкалой для аммиака (NH₃) поставляется по запросу

| Номер FAS | Способ монтажа | Диаметр емкости, мм | Длина стержня, мм |
|-----------|---|---------------------|-------------------|
| 18 330 | горизонтальный | до 2000 | 610 |
| 18 331 | | до 2500 | 610 |
| 18 332 | | до 3000 | 610 |
| 18 333 | вертикальный | до 2000 | до 1250 |
| 18 334 | | до 2500 | до 1550 |
| 18 335 | | до 3000 | до 1800 |
| 18094 | Наценка за нестандартные емкости и повышенную длину стержня | | |

TDR сенсор – электронный уровнемер с датчиком контрольных значений

- сенсор VEGAFLEX 81 для монтажа в емкость
- устройство формирования сигнала и индикации VEGAMET 381 для монтажа в операторской/щите электроуправления
- измерение уровня СУГ в емкости в режиме реального времени
- контроль минимального и максимального наполнения (например, 5/85%) с подачей управляющих сигналов на выключение мотора насоса или на управление электромагнитными клапанами



| Номер FAS | Исполнение |
|-----------|--|
| 26 0855 | Сенсор измерения уровня VEGAFLEX 65 с вмонтированным пультом управления (PLISCOM), допуск: ATEX II 1G, 1/2G, 2G EEx ia IIC T6, резьба G¾ A, материал – 316L |
| 26 182 | Устройство формирования сигнала и индикации для датчиков уровня VEGAMET 381. Питание датчика в Ex-исполнении через вход датчика 4...20 мА, 2 релейных выходов для управления периферийными устройствами, рабочее напряжение – 20...253 В AC/DC, число датчиков – 1×4...20 мА, точность измерений – ±20 мА (0,1%), релейные выходы – 3 (2×рабочие, 1×сигнал), ЖК-дисплей с цифровой и квазианалоговой индикацией измеренных значений, температура окружающей среды – -20...60°C, степень защиты – IP 40 |
| 26 087 | Адаптер сопряжения разъема между компьютером и адаптированными приборами контроля VEGACONNECT 3 |

Узел контроля наличия жидкости для защиты насосов от «сухого» хода

- отсутствие механических частей, полностью электронное исполнение
- применение в Ex 1-зоне

| Номер FAS | Исполнение | Вес, кг |
|-----------|---|---------|
| 18 381 | Прибор-преобразователь для подключения сенсора, EEx ib II C, электропитание – 230 В (AC), 1 реле-выход, для монтажа в шкафу управления | 0,3 |
| 18 380 | Прибор-преобразователь для подключения сенсора, EEx ib II C, электропитание – 24 В (DC), 1 реле-выход, для монтажа в шкафу управления | 0,3 |
| 18 384 | Прибор-преобразователь для подключения сенсора, EEx ib II C, электропитание – 24 В (DC), конструктивное исполнение – «Европа-карта» 100×160 мм | 0,3 |
| 18 382 | Погружной сенсор с соединением ½ NPT-AG, корпус – нержавеющая сталь A2, IP 67, соединительный кабель (2 м), диапазон рабочих температур – -25...+80°C, максимальное давление – 60 бар | 0,2 |
| 18 389 | Соединительная муфта PN 40 ½”NPT-AG для погружного сенсора, из стали ASTM 105 | 0,1 |



Мультиклапан PN 25 с предельным значением для резервуаров СУГ

- корпус – латунь
- соединительный элемент для емкости – ¾" NPT-AG
- соединительный элемент для трубопровода – POL-IG
- в комплекте – узел отбора паровой фазы, манометр давления, механический датчик контроля наполнения (85%) и датчик предельного наполнения

| Номер FAS | Тип | Длина трубки, мм | Вес, кг |
|-----------|-----|------------------|---------|
| 18 024 | 489 | 250 | 1,5 |
| 18 025 | 489 | 310 | 1,5 |
| 18 026 | 489 | 463 | 1,5 |

Указатель потока PN 25

- соединения 2" NPT-AG
- для труб диаметром 50-100 мм



| Номер FAS | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|---------------------|---------|
| 18 440 | 55 | 0,9 |
| 18 441 | 75 | 0,9 |
| 18 442 | 125 | 0,9 |
| 18 444 | 4" шкала (запасная) | |

Монтажный узел PN 40 для погружного сенсора

- межфланцевый (DIN 2635) монтаж
- материал – сталь DIN III

Исполнения:

- A – NPT-IG соединение для сенсора ½"
- B – NPT-IG соединение для сенсора ½" и дополнительное соединение ¼" NPT-IG для предохранительного клапана



| Номер FAS | | Типоразмер, DN | Вес, кг |
|--------------|--------------|----------------|---------|
| Исполнение A | Исполнение B | | |
| 18 390 | 18 680 | 15 | 0,3 |
| 18 391 | 18 681 | 20 | 0,5 |
| 18 392 | 18 682 | 25 | 0,7 |
| 18 393 | 18 683 | 32 | 0,9 |
| 18 394 | 18 684 | 40 | 1,1 |
| 18 395 | 18 685 | 50 | 1,5 |
| 18 396 | 18 686 | 65 | 2,0 |
| 18 397 | 18 687 | 80 | 2,3 |
| 18 398 | 18 688 | 100 | 3,0 |
| 18 399 | 18 689 | 125 | 3,6 |
| 18 400 | 18 690 | 150 | 4,2 |

Контрольное окошко PN 25

- NPT-внутренняя резьба
- корпус – ASTM 536 (чугун)
- обратный клапан – нержавеющая сталь
- два противоположных стекла



| Номер FAS | RegO | Соединения, " | Вес, кг |
|-----------|-------|---------------|---------|
| 18 501 | A7794 | 2 | 4,7 |
| 18 502 | A7796 | 3 | 10,0 |

**Контрольный клапан PN 40
• наружная резьба 1/4" NPT**
Исполнения:

- А – с типовым допуском
- В – с гранным болтом
- С – с пальцевым болтом


1

2

3

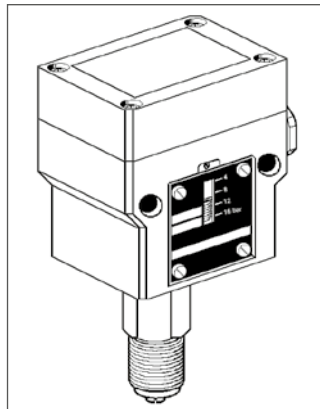
4

5

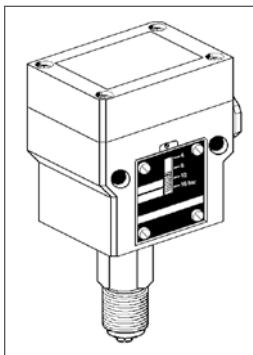
| Номер FAS | Тип | Исполнение | Контрольная площадка | Контрольная трубка | Материал | Рис. |
|-----------|----------------|------------|----------------------|--------------------|-------------------|------|
| 18 430 | FAS 7155 | A, B | - | - | Латунь | 1 |
| 18 431 | RegO 3165 C | B | - | - | | 1 |
| 18 432 | RegO 3165 CP | | + | - | | 2 |
| 18 433 | RegO 3165 CF | | - | 300 мм | | 5 |
| 18 434 | RegO 3165 CPF | | + | 300 мм | 4 | |
| 18 438 | FAS AL 1917 | | - | - | Сталь | 1 |
| 18 435 | RegO TSS 3169 | C | - | - | Нержавеющая сталь | 3 |
| 18 436 | RegO TA 3169 F | | - | 300 мм | Сталь | 5 |

Прибор контроля давления

- Ex-защита
- EEx ed IIC T6
- соединение – G1/4" AG
- степень защиты – IP 55
- диапазон температур – -20...+40°C
- интегрированный переключатель
- ток включения – 0,5 А (230 В)
- кнопка установки – внутри
- PTB-аттестат



| Номер FAS | Тип | Область, бар | Ступени, бар | Максимальное давление, бар | Вес, кг |
|-----------|---------------|--------------|--------------|----------------------------|---------|
| 18 461 | Ex/FF 142V-3 | -0,4...8,0 | 0,3...3,0 | 25 | 1,2 |
| 18 460 | Ex/FF 142V-10 | 5,0...40,0 | 2,0...10,0 | 50 | 1,2 |



Прибор контроля давления

- взрывобезопасное исполнение Ex-i, вид защиты IP 54
- соединение G½" AG
- алюминиевый корпус
- допустимое давление – 25 бар
- диапазон температур – -25...70 °C
- 1-контактный переключатель
- ток включения – 5 А (230 В AC)
- исполнения с Ex-защитой с реле-разъединителем и TUV-проверкой – номер по каталогу 26301 (230 В AC) или 26303 (24 В DC)

Прибор контроля давления

- без Ex-защиты, степень защиты – IP54
- соединение – G½" AG
- алюминиевый корпус
- допустимое давление – 25 бар
- диапазон температур – -25...70 °C
- 1-контактный переключатель
- ток включения – 5 А (230 В AC)
- исполнения с Ex-защитой с реле-разъединителем и TUV-проверкой – номер по каталогу 26301 (230 В AC) или 26303 (24 В DC)



| Номер FAS | Тип | Диапазон, бар | Ступени, бар | Вес, кг |
|---------------------|---------|---------------|--------------|---------|
| 184573-EU/18457-CIS | DWR 625 | 0,5...6,0 | 0,25 | 0,3 |
| 184560-EU/18456-CIS | DWR 25 | 4,0...25,0 | 1,00 | 0,3 |
| 184621-EU/18462-CIS | DCM 6 | 0,5...6,0 | 0,15 | 0,3 |

Прибор контроля максимального давления

- в соответствии с нормами TRB 801/25, без Ex-защиты, степень защиты – IP65
- соединение – G½" AG
- корпус – алюминий
- диапазон температур – -25...60°C
- область установки – 3...16 бар
- 1-контактный переключатель
- исполнение с Ex-защитой в сочетании с реле-разъединителем и TUV-проверкой – номер по каталогу 26305 (230 В AC)

| Номер FAS | Тип | Исполнение | Вес, кг |
|------------|-------------|--|---------|
| 18 453 | FD 16-326 | Под фиксатор в шкафу электроуправления | 0,6 |
| 18 454 | FD 16-327 | С механическим фиксатором | 0,6 |
| 26 301/302 | KNA6-SH-EX1 | Реле-разъединитель, самобезопасная цепь оперативного тока, 230 В/50 Гц, TUV-аттестат | 0,1 |



Контрольное окошко PN 25

- соединительный элемент NPT-внутренняя резьба
- материал – GS-C25
- два противоположных стекла

| Номер FAS | Соединения, " | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|---------------|-----------|---------|
| 18 503 | ½ NPT | 100 | 2,8 |
| 18 504 | ¾ NPT | 100 | 2,8 |
| 18 505 | 1 NPT | 130 | 5,6 |
| 18 506 | 1¼ NPT | 130 | 5,6 |
| 18 507 | 1½ NPT | 150 | 6,0 |
| 18 508 | 2 NPT | 180 | 9,5 |



Контрольное окошко PN 25

- фланцы – DIN 2635
- корпус – чугун GS-C25
- два противоположных боросиликатных стекла (DIN 7080)

| Номер FAS | Соединения (DN) | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|-----------------|-----------|---------|
| 18 588 | 15 | 150 | 3,5 |
| 18 589 | 20 | 150 | 4,5 |
| 18 590 | 25 | 160 | 5,5 |
| 18 591 | 32 | 180 | 8,0 |
| 18 592 | 40 | 200 | 9,0 |
| 18 593 | 50 | 230 | 11,0 |
| 18 517 | 65 | 290 | 16,0 |
| 18 518 | 80 | 310 | 21,0 |
| 18 519 | 100 | 350 | 27,0 |
| 18 509 | 125 | 400 | 38,0 |
| 18 510 | 150 | 480 | 50,0 |
| 92 662 | 200 | 400 | 111, |



Контрольная трубка PN 25 из стали

- для горизонтальных резервуаров
- соединение – 1" NPT-AG
- исполнение в комплекте со шкалой и контрольной трубкой – для стационарных и мобильных емкостей

Запасные части для контрольной трубки

Дополнительные части поставляются по запросу



| Номер FAS | Тип | Описание | Материал |
|-----------|---------|------------------------|----------|
| 18 545 | A3163-6 | Заглушка с уплотнением | Сталь |
| 18 546 | FAS | | |
| 18 547 | FAS | Шкала | Алюминий |
| 18 548 | RegO | | |

| Номер FAS | Тип (RegO) | Длина, мм | Исполнение | Вес, кг |
|-----------|------------|-----------|-------------|---------|
| 18 531 | A9091 R | 490 | Стандартное | 1,7 |
| 18 533 | A9092 R | 675 | | 2,0 |
| 18 535 | A9093 RS | 915 | | 2,3 |
| 18 536 | A9093 TS | 915 | Усиленное | 3,0 |
| 18 537 | A9094 TS | 1150 | | 3,5 |
| 18 530 | A9095 TS | 1422 | | 3,8 |



Трубка стальная для вращающегося указателя (28 119)

- диаметр – 8 мм
- одна сторона с резьбой

Турбинный счетчик для учета движения жидкой фазы СУГ

- 6-значное LCD-табло
- возможность монтажа в любом положении
- различные режимы измерений: общая сумма; частичная сумма; возврат в исходное положение, определение расхода в реальном времени
- литиевые батареи с ресурсом не менее 4000 часов
- возможность установки в автоматический режим измерений



| Номер FAS | Соединения | Точность измерений, % | Диапазон измерений, л/мин | Диапазон температур, °C | Размеры, мм | Вес, кг |
|-----------|------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------|-------------|---------|
| 18 326 | ½" NPT | ±2 | 4...40 | 10...60 | 110×50×55 | 0,9 |
| 18 325 | 2" NPT | | 80...800 | | 160×85×100 | 2,5 |
| 18 385 | 1" NPT | | 2...200 | | 115×50×70 | 1,2 |
| 18 388 | ISO G¾" | | 8...80 | | 110×50×70 | 1,1 |


Исполнение без принтера

Исполнение с принтером

Исполнение с TEX-регистром
Счетная установка Тип LC

- направление потока – слева направо
- уплотнения Buna
- установка с опорной стойкой без рамы
- исполнение для газозовов: тип MA-4 до MA-15, корпус-алюминий
- исполнение для стационарных систем: тип MSA до MSA-120, корпус – сталь

Комплектация: обратный клапан (в стандартной поставке счетных установок MA-5 до MA-7); газоотсекатель с фильтром тонкой очистки; LC-счетчик; механическое счетное устройство тип VR (литер) с печатным устройством; дифференциальный клапан; измерительные камеры.

| Номер FAS | Тип | Соединения | Производительность, л/мин | Рабочее давление, бар | Материал | Исполнение | Вес, кг |
|-----------|-----|------------|---------------------------|-----------------------|----------|------------|---------|
|-----------|-----|------------|---------------------------|-----------------------|----------|------------|---------|

Исполнение для автомобилей-газозовов

| | | | | | | | |
|----------------|---------------------|-------------------------------|-----------|----|-----|--|------|
| 18 792 | FAS-LC MA 5GX 10 | 1½" | 20...227 | 25 | Alu | без температурной компенсации | 37,0 |
| 18 932 | FAS-LC MA 5GY 10 | 1½" | 45...227 | 25 | | с температурной компенсацией | 40,0 |
| 18 7935 | FAS-LC MA 7GX 10 | 2" | 75...380 | 25 | | без температурной компенсации | 44,0 |
| 18 7936 | FAS-LC MA 7GX 10 | 2" | 75...380 | 25 | | с температурной компенсацией | 43,0 |
| 18 904 | FAS-LC MA 7 GY 10 | 2" | 75...380 | 25 | | с температурной компенсацией и Ex-датчиком | 49,0 |
| 98 1641 | FAS-LC MA 7 TEX | 2" | 75...380 | 25 | | без температурной компенсации | 46,0 |
| 18 794 | FAS-LC MA 15 GX 10 | 3" | 150...760 | 25 | | с температурной компенсацией | 49,0 |
| 98 1642 | FAS-LC MA 15 TEX | 3" | 150...757 | 25 | | with temperature compensation | 46,0 |
| 18 750 | FAS-LC MSA 15 GX 10 | Наценка за заводскую проверку | | | | | |

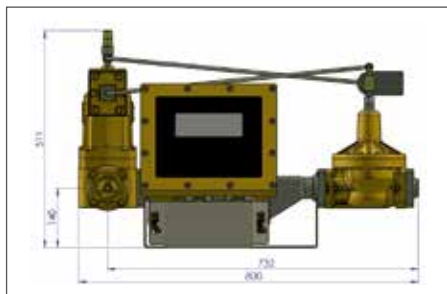
Основные части счетных установок

| Номер FAS | Описание |
|----------------|--|
| 38 395 | Дифференциальный клапан для счетчика LC, 2" |
| 98 930 | Калькулятор электронный типа ME 3000 |
| 98 1631 | Контроллер TEX с интерфейсом MODBUS |
| 38 466 | Принтер Epson Slip TM-U295, 24 В DC, для TE 550 |
| 38 4120 | Газоотсекатель с фильтром тонкой очистки (MID400-версия) |

| Номер FAS | Описание |
|----------------|--|
| 38 412 | Газоотсекатель с фильтром тонкой очистки (LC-версия) |
| 38 444 | Обратный клапан |
| 98 6570 | Расходомер кориолисов DN 40 / 1½" |
| 38 459 | 3-проходной электромагнитный клапан |
| 38 334 | Импульсный трубопровод для LC-установок |

FAS 98 1610 счетная установка для учета СУГ в газовазах, тип MID 400 PN 25

- свободный выбор соединений 90° или 180°
- опция preset в любое время
- экономичный монтаж без электрощита
- кориолисов счетчик в специальном исполнении
- корпус электроники в исполнении Ex de
- передача данных через MODBUS-интерфейс
- наполнение на выбор в кг или в л
- учет плотности
- номер по каталогу – 98 1611 CIS / 98 1602 EU



Параметры электроники ME 3000:
ММЕ 3000 электроника разработана для использования в транспортных средствах для работы с огнеопасными жидкостями и газами (СУГ, бензин и дизельное топливо):

- исполнение корпуса – Ex d (ia) II B T6
- напряжение питания – 24 в
- емкость стека наполнений – 300
- емкость стека изменений параметров – 250
- емкость стека регистрации ошибок – 200

Дополнительные компоненты для счетных установок учета СУГ в газовазах

Метрологические данные

| Параметр | Маркировка | Единица измерения | Объем |
|----------------------------------|------------------|-------------------|---------|
| Класс точности | - | - | 1,0 |
| Максимальная производительность | Q _{max} | л/мин, кг/мин | 450;220 |
| Минимальная производительность | Q _{min} | л/мин, кг/мин | 60; 40 |
| Минимальное количество измерения | MMQ | л; кг | 50; 25 |

| Номер FAS | Описание |
|-----------|---|
| 98 180 | Датчик температуры PT100 для MID 400 / ME 3000 (без калибровки) |
| 98 1801 | Датчик температуры PT100 для MID 400 / ME 3000 (с калибровкой) |
| 98 1800 | Фланец 2-отводный для измерительных устройств |
| 93 1920 | Комплект предустановок (PRESET Set) для MID 400 |
| 93 1925 | Комплект предустановок (PRESET Set) для MID 800 |

**MID-TEX измерительная установка
с регистром TEX для СУГ**

- для автомобилей-газовозов
- любая конфигурация
- кориолисов расходомер
- большой цветной дисплей
- возможность переноса данных в MODBUS
- измерение СУГ по массе (кг) и/или по объему (л)
- показания плотности
- возможность конфигурации чека
- электронное приложение для передачи данных
- Exd-дизайн регистра TEX
- внешняя коммуникация по серийному кабелю; Ethernet; Bluetooth; WiFi


FAS 98 1631 TEX регистр

может использоваться в измерительных установках со следующими продуктами:

- в нефтехимии: сырая нефть, жидкие углеводороды, промышленная нефть, сжиженный нефтяной газ и т.д.
- в пищевой промышленности: жидкое сырье и компоненты
- алкоголь, этанол и т.д.
- в химической промышленности: жидкие вещества и растворы и т.д.
- дистиллированная вода, деионизированная вода и т.д.
- другие жидкости

Обратите внимание: TEX-регистр может быть объединен с:

- всеми кориолисовыми счетчиками с протоколом MODBUS
- всеми LC PD счетчиками с импульсным датчиком

**Дополнительные
компоненты для
счетных установок
MID-TEX**

| Номер FAS | Описание |
|-----------|---|
| 98 6341 | Датчик температуры PT100 для TE 550 /TEX (без калибровки) |
| 98 6342 | Датчик температуры PT100 для TE 550 /TEX (с калибровкой) |
| 98 1800 | Фланец для измерительных устройств |
| 93 1920 | Набор предустановок (PRESET Set) для MID 400 |
| 93 1925 | Набор предустановок (PRESET Set) для MID 800 |

| Номер FAS | Для какой страны | Версия |
|-----------|------------------|----------|
| 98 1623 | Германия | MID 400 |
| 98 1624 | Франция | MID 400 |
| 98 1625 | Турция | MID 400 |
| 98 1626 | Россия | MID 400 |
| 98 1627 | Украина | MID 400 |
| 98 1628 | Польша | MID 400 |
| 98 1629 | Чехия | MID 400 |
| 98 1630 | Казахстан | MID 400 |
| 98 1614 | nv | MID 800 |
| 98 1641 | nv | MA7-TEX |
| 98 1642 | nv | MA15-TEX |

Исполнения по нормам других стран возможны по заказу

| Параметры | Маркировка | Единица измерения | Объем |
|-----------------------------------|------------------|-------------------|---------|
| Класс точности | - | - | 1,0 |
| Максимальная скорость потока | Q _{max} | л/мин; кг/мин | 450;220 |
| Минимальная скорость потока | Q _{min} | л/мин; кг/мин | 60;40 |
| Минимальное измеряемое количество | MMQ | л; кг | 50;25 |



Массовые кориолисовы расходомеры для СУГ

- измерения производятся в режиме реального времени, независимо от физических свойств жидкости (вязкости, плотности и т.д.)
- повышенная точность измерения расхода жидкостей и газов с учетом их массы, плотности и температуры
- отсутствие внутренних механически изнашивающихся (трущихся или скользящих) деталей
- работа со всеми общепринятыми протоколами передачи данных: HART, PROFIBUS DP/PA, MODBUS и др.
- устойчивость к вибрации
- адаптация для работы в России и странах СНГ

Для прочих продуктов – по специальному запросу

| Номер FAS | Тип | Соединения DN | Максимальная область измерения, л/мин (для СУГ) | Коммутация |
|-----------|--------------|---------------|---|--|
| 98 8624 | PROMASS 80E | 15 | 180 | HART, частотный выход, аналоговый вход/выход |
| 98 8625 | PROMASS 83E | | | Modbus+RS485, частотный выход, аналоговый вход/выход |
| 98 8612 | PROMASS 80E | 25 | 500 | HART, частотный выход, аналоговый вход/выход |
| 98 8613 | PROMASS 83E | | | Modbus+RS485, частотный выход, аналоговый вход/выход |
| 98 8614 | PROMASS 80E | 40 | 1268 | HART, частотный выход, аналоговый вход/выход |
| 98 8615 | PROMASS 83E | | | Modbus+RS485, частотный выход, аналоговый вход/выход |
| 98 8616 | PROMASS 80E | 50 | 1950 | HART, частотный выход, аналоговый вход/выход |
| 98 8617 | PROMASS 83E | | | Modbus+RS485, частотный выход, аналоговый вход/выход |
| 98 8618 | PROMASS 80E | 80 | 5075 | HART, частотный выход, аналоговый вход/выход |
| 98 8619 | PROMASS 83E | | | Modbus+RS485, частотный выход, аналоговый вход/выход |
| 98 8689 | PROMASS F300 | 50 | 1150 | Modbus+RS485, частотный выход |
| 98 6570 | LPG-MASS | 40 | 720 | Modbus+RS485, частотный или импульсный выход |
| 98 6572 | LPG-MASS | 50 | 1150 | Modbus+RS485 |
| 98 656 | LPG-MASS | 25 | 360 | Modbus+RS485, частотный или импульсный выход |

FAS 93 9352 комплектная насосно-счетная установка для слива СУГ из газовозов и коммерческого учета в массовых и/или объемных единицах (с учетом реальной плотности и температуры СУГ), PN 25

- производительность – до 220 л/мин
- шкафное исполнение (1200×1200×600 мм)
- вход/выход – М60×4 (левая) с шаровым запорным клапаном
- 2-значное LCD-табло
- сбросной трубопровод RVS 22 мм
- диапазон рабочих температур – -50...125°C
- комплектация: насосный агрегат FAS Z2000 (220 л/мин), массовый расходомер PROMASS 80E
- измеряемые параметры – плотность, температура, расход
- суммирующий счетчик для объема и массы



FAS 93 9359 комплектная счетная установка в шкафном исполнении

- диапазон рабочих температур – -50...125°C
- шкафное исполнение (1200×1600×500 мм)
- соединение – фланец DN 80 с шаровым краном на входе и на выходе
- 4-значное LCD-табло
- обратная линия – RVS 22 мм
- отсекаль паровой фазы с фильтрующим элементом
- дифференциальный клапан
- комплект запорно-предохранительной арматуры
- массовый расходомер PROMASS 83E
- интерфейс Modbus RS 485
- измеряемые параметры – плотность, температура, расход
- суммирующий счетчик для объема и массы



Счетная установка для настройки топливораздаточных колонок

- максимальная производительность – 1000 л/мин
- соединения: вход / выход – 1 3/4" АСМЕ
- напряжение электропитания – 230 В или 24 В
- кориолисов массовый расходомер
- электронный счетчик
- суммирующий счетчик (в килограммах или в литрах)
- режим измерения плотности



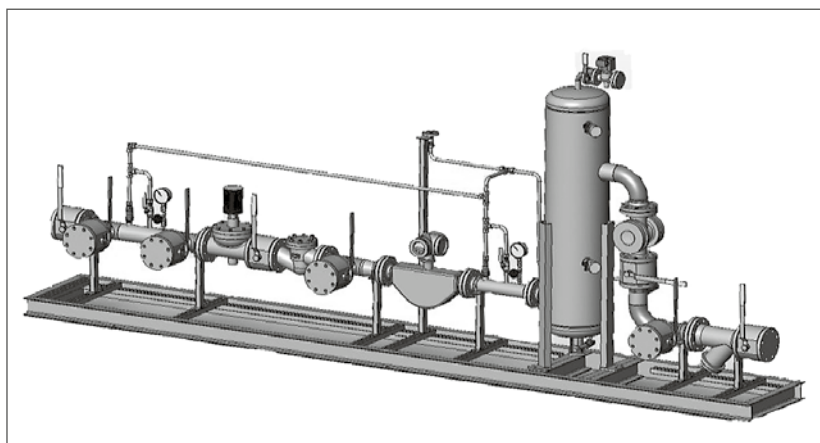
| Номер FAS | Диапазон измерений, л/мин | Максимальное рабочее давление, PN | Вход/ Выход | Напряжение питания, В | Вес, кг |
|-----------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|---------|
| 98 6858 | 10-110 | 25 | DISCH / Ermeto 22 мм | 24/230 | 26 |
| 35 8301 | 20-1000 | 25 | 1 3/4" АСМЕ AG | 24/230 | 50 |

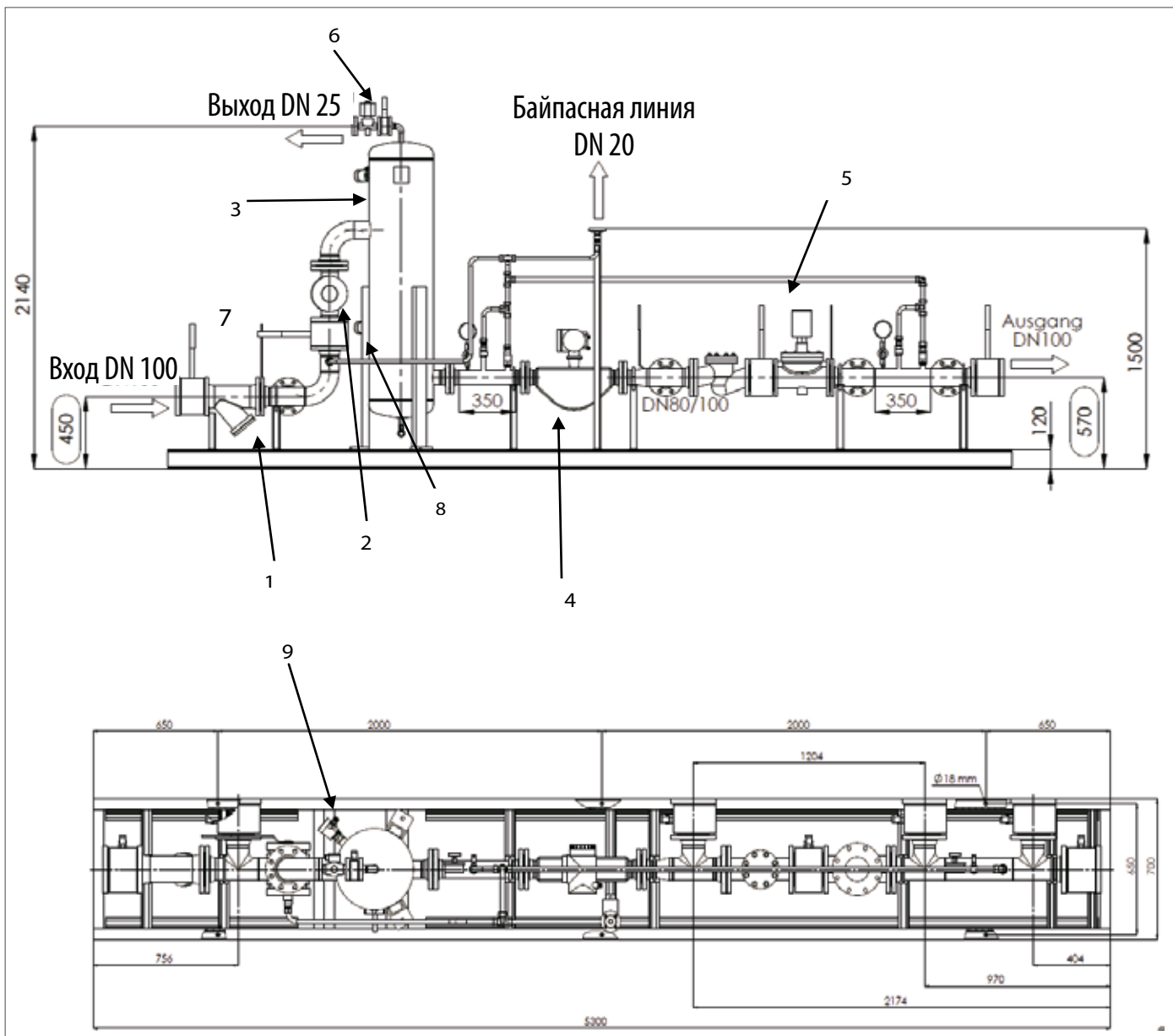
Блочная счетно-измерительная установка (FAS 93 1053)

- производительность – до 2500 л/мин
- 2-значное LCD-табло
- соединения на входе и выходе – фланцы DN 100
- напряжение электропитания – 230 В
- измеряемые параметры – плотность, температура, расход
- суммирующий счетчик для объема и массы

Комплектация:

- фильтр-грязеуловитель, отсекающий паровую фазу
- контрольное окошко
- массовый расходомер
- Электромагнитные и шаровые клапаны, сенсоры контроля уровня





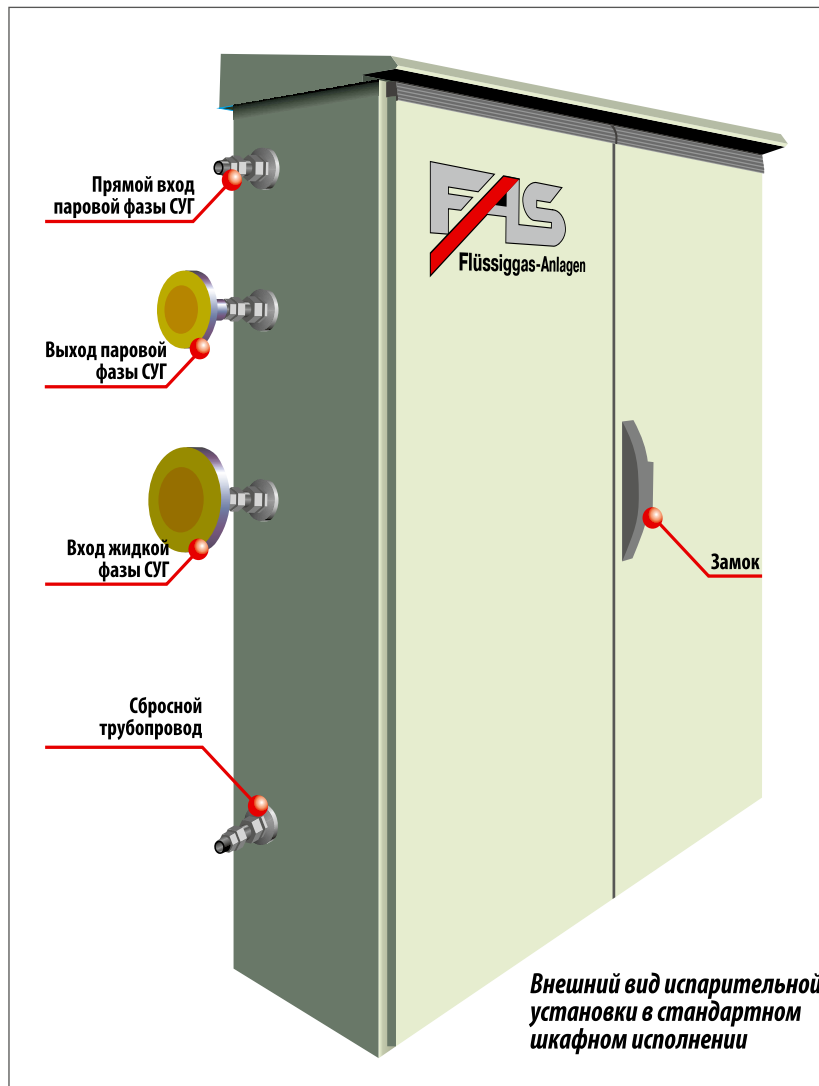
Размерная схема установки FAS 93 1053

E

Испарители • Испарительные и смесительные установки

Испарители фирмы FAS поставляются в составе единого технологического узла — испарительной установки, готовой к немедленной эксплуатации. Испарители и арматура монтируются на единой стальной раме и помещаются в запираемый вентилируемый шкаф. Такое решение существенно упрощает выбор места для размещения испарительной установки.

Конфигурация входных и выходных соединений может меняться в зависимости от комплектации и исполнения испарительной установки.



Испарители типа FAS 2000 относятся к т.н «сухим» испарителям косвенного нагрева. В них для передачи тепла от нагревательных элементов применяется сплав на основе алюминия с очень высоким коэффициентом теплопроводности. Благодаря этому испаритель после включения в течение минуты выходит на рабочий режим.

Управление работой испарителя осуществляется с помощью термодатчиков, связанных с электромагнитными клапанами на входе и выходе. Такое решение позволило обеспечить безопасную работу испарителя в любых режимах.

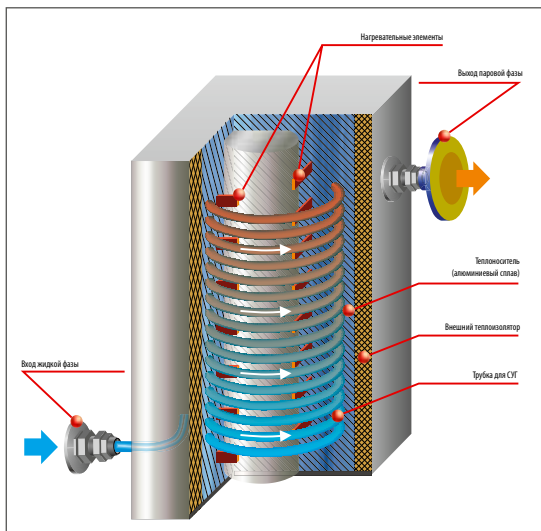
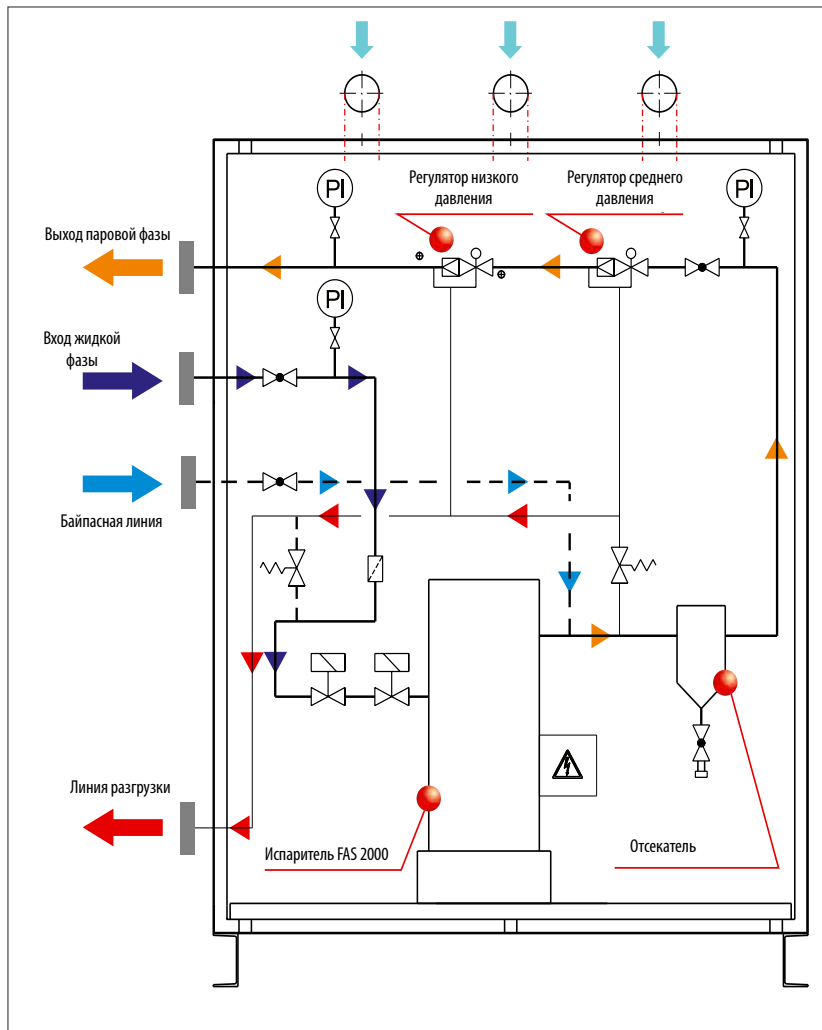


Схема работы испарителя FAS 2000



Типовая гидравлическая схема испарительной установки FAS 2000

Электрический испаритель FAS 2000

- тип – «сухой» электрический
- производительность – от 15 до 170 кг/час
- температура газа на выходе – не более 70°C
- электропитание – 230 В, 50 Гц
- максимальное давление – 25 бар
- диаметр трубопровода – от 12 мм
- сечение подводящего кабеля электропитания, не менее, – 2,5 мм²

| Номер FAS | Модель | Производительность, кг/час |
|-----------|--------------|----------------------------|
| 20 3334 | FAS 2000-15 | 15 |
| 20 3339 | FAS 2000-25 | 25 |
| 20 3320 | FAS 2000-40 | 40 |
| 20 554 | FAS 2000-32 | 32 |
| 20 555 | FAS 2000-60 | 60 |
| 20 556 | FAS 2000-100 | 100 |
| 20 640 | FAS 2000-170 | 170 |

Электрический промышленный испаритель FAS 2000

используется в атомной энергетике, нефтехимии, производственных комплексах высокой степени надежности, в промышленных испытаниях.

Основные особенности:

- автоматический контроль температуры паровой фазы в заданном диапазоне
- передача эксплуатационных данных
- передача данных в электронном приложении

| Номер FAS | Модель | Производительность, кг/час |
|-----------|----------------|----------------------------|
| 20 574 | FAS-2000 i-32 | 32 |
| 20 575 | FAS-2000 i-60 | 60 |
| 20 576 | FAS-2000 i-100 | 100 |
| 20 577 | FAS-2000 i-170 | 170 |



Компактные испарительные установки

Компактные испарительные установки в шкафом исполнении, готовы к подключению, состоят из:

- фильтра-грязеуловителя перед испарителем
- отсекаателя жидкой фазы с возможностью монтажа сенсора уровня
- регуляторной группы (возможна 2-ступенчатая)
- запорной арматуры, манометров
- резервной газовой линии

Установка собрана в стальном шкафу и готова к подключению сразу после монтажа



| Модель | Номер FAS | Производительность, кг/час | Вход/Выход, Ø мм | Размеры шкафа, мм | Вес, кг |
|--------------|-----------|----------------------------|------------------|-------------------|---------|
| FAS 2000-40 | 20 3381 | 40 | DN 25 / DN 25 | 400×800×1200 | 140 |
| FAS 2000-32 | 20 977 | 32 | | 400×1200×1200 | 215 |
| FAS 2000-60 | 20 648 | 60 | | 400×1200×1200 | 265 |
| FAS 2000-70 | 20 3382 | 70 | | 400×1200×1200 | 233 |
| FAS 2000-100 | 20 986 | 100 | DN 25 / DN 50 | 400×1600×1200 | 352 |
| FAS 2000-170 | 20 322 | 170 | | 400×1600×1200 | 361 |



Испарительная установка повышенной производительности на базе испарителей FAS 2000

- тип – «сухой» электрический
- температура газа на выходе – не выше 70°
- взрывобезопасное исполнение Ex II
- электропитание – 380 В
- 2-ступенчатая регуляторная группа
- максимальное рабочее давление – 25 бар



СУГ

| Номер FAS | Число испарителей | Производительность, кг/час | Потребляемая мощность, кВт | Соединения, DN | | Выходное давление, мбар | Размеры, мм | Вес, кг |
|-----------|-------------------|----------------------------|----------------------------|---|----------------------|-------------------------|----------------|---------|
| | | | | Вход (жидкой фазы, байпасной линией, соросной линией) | Выход (паровая фаза) | | | |
| 20 924 | 2 | 200 | 2×18 | 25/25/25 | 50 | 50...300 | 2000×500×1600 | 360 |
| 20 321 | 2 | 330 | 2×24 | 25/25/25 | 50 | 50...300 | 2000×500×1600 | 380 |
| 20 259 | 3 | 450 | 3×24 | 15/15/25 | 50 | 50...300 | 2400×1800×1200 | 390 |
| 20 324 | 4 | 620 | 4×24 | 25 | 50 | 1500 | 2400×600×1800 | 450 |
| 20 328 | 6 | 900 | 6×24 | 25 | 50 | 1500 | 4800×600×1800 | 650 |
| 20 327 | 8 | 1250 | 8×24 | 25 | 50 | 1500 | 3000×2500×2600 | 900 |

Компактная испарительная установка с емкостью и «сухим» электрическим испарителем FAS 2000, Ex исполнение 2, в стальном шкафу, емкость и испарительная установка установлены на общую раму с гальваническим покрытием, огрунтованы и окрашены.

Комплектация установки:

- шкаф стальной окрашенный, с защитой от дождя, вентиляционными отверстиями, консоль $h = 100$ мм
- шаровые краны на входе и выходе, а также между газоотсекателем и регулятором среднего давления
- сетчатый фильтр-грязеуловитель с предохранительным клапаном перед испарителем
- манометры 0-25 бар с запорным клапаном манометра перед и после регулятора среднего давления
- испаритель «сухого» типа FAS 2000 для Ex-Zone 2, электромагнитные клапаны на входе, предохранительный клапан на выходе, блок управления на испарителе
- газоотсекатель с функцией опорожнения
- регулятор среднего давления PN 25 с аварийным запорным клапаном (SAV), сбросным клапаном (SBV) и манометром
- резервуар хранения СУГ в соответствии с DIN 4680, со стандартными фитингами
- общая рама в специальном исполнении
- скоростной клапан
- байпасная линия от предохранительных клапанов в испарительном шкафу

Исполнение:

- Давление на выходе — 0,8 бар (или другие значения по специальному запросу).
- Дополнительно по требованию могут изменяться соединения, конфигурации байпасной линии, состав арматуры и т.д.



| Модель испарителя | Размеры резервуара, мм | Размеры рамы, мм | Размеры испарительного шкафа, мм | Вход | Выход | Электропитание, В | Потребляемая мощность, кВт |
|-------------------|------------------------|------------------|----------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------------|
| 15 | 4850 | 4230×850×100 | 1200×800×400 | RVS15 left | RVS18 left | 230 | 4,4 |
| | 6400 | 5820×850×100 | | | | | |
| 32 | 4850 | 4230×850×100 | | | | | |
| | 6400 | 5820×850×100 | | | | | |
| 60 | 4850 | 4230×850×100 | 1200×1200×400 | RVS15 left | RVS22 left | 400 | 12,0 |
| | 6400 | 5820×850×100 | | | | | |
| 100 | 4850 | 4230×850×100 | | | | | |
| | 6400 | 5820×850×100 | | | | | |

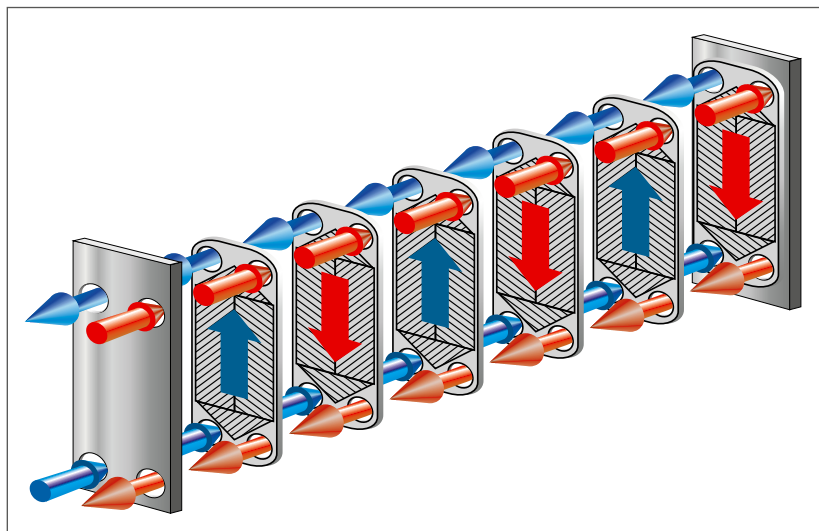


Жидкостные испарители серии FAS 3000 – высокопроизводительные агрегаты, рассчитанные на применение в составе мощных систем газоснабжения со средним и большим потреблением. Испарители FAS 3000 также применяются в составе комбинированных смесительных установок, генерирующих пропан-воздушную смесь.

Эффективность жидкостных испарителей объясняется применением специальных пластинчатых теплообменников с большим КПД и возможностью работы с малыми температурными градиентами. В них передача тепла осуществляется через пакет стальных гофрированных пластин, в котором горячие и холодные слои перемешиваются. Такая конструкция обеспечивает компактность компоновки и малые габариты самого аппарата.



Фрагмент теплопередающей пластины. Специальное профилирование позволяет оптимизировать процесс теплопередачи



Принцип действия пластинчатого теплообменника

СУГ

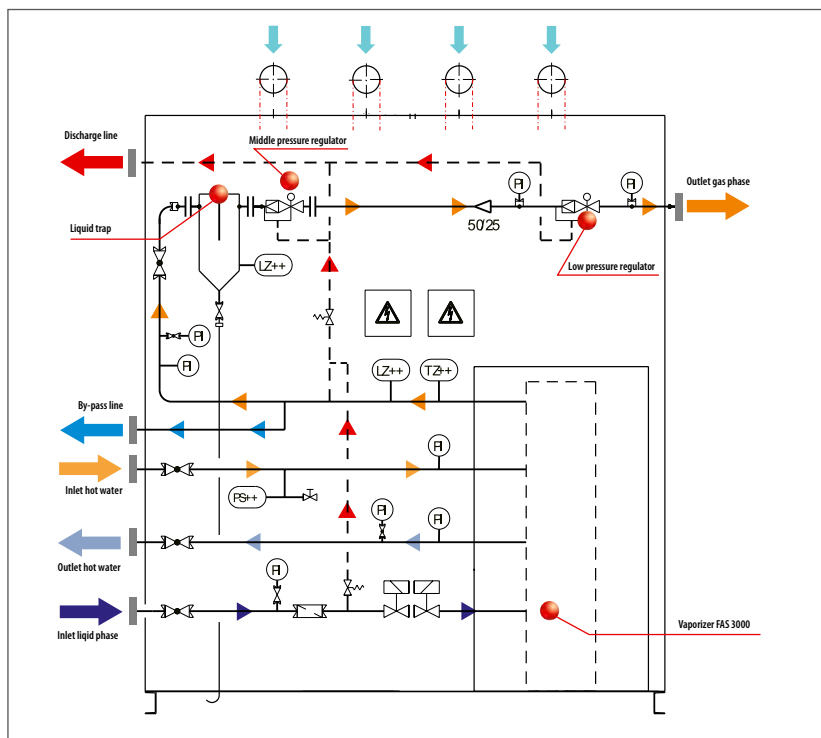
Испарительная установка FAS 3000

- производительность – 200 кг/ч
- выходное давление – 50 мбар
- рабочее давление – 25/10 бар (газ/вода)
- температура теплоносителя – 90/70°C
- электропитание – 230 В
- входное соединение DN 25 (жидкая фаза, байпасная линия, линия разгрузки, горячая вода)
- выходное соединение DN 25/DN 50 (вода, газ)
- размеры – 1200×1200×400 мм
- вес – 255 кг



Комплект поставки

- Испаритель FAS 3000
- Термостат
- 2 датчика уровня жидкости
- 2 электромагнитных клапана на входе жидкой фазы
- Запорный клапан на входе жидкой фазы
- Термометр
- Датчик давления воды
- Отсекатель жидкости с шаровым краном
- Выносной ящик управления для монтажа в Ех-зоне
- Регуляторный узел: регулятор среднего давления (входное давление – до 16 бар)
- Выходное давление – 1,5 бар, регулятор низкого давления (выходное давление – 50 мбар, аварийный запорный клапан (SAV) со сбросной линией (SBV), заслонка



| Тип испарителя | Производительность, кг/ч |
|----------------|--------------------------|
| FAS 3000 | 200 |
| | 300 |

Гидравлическая схема испарительной установки FAS 3000-200



Испарительная установка на базе испарителей FAS 3000

- выходное давление – 50...5000 мбар
- расчетное давление – 25/10 бар (газ/вода)
- температура воды – 90/70°C
- термостат контроля температуры газа;
- 2 сенсора контроля уровня жидкости
- 2 электромагнитных клапана на входе жидкой фазы
- предохранительные клапаны
- термометрические датчики
- датчик давления воды
- отсекаль жидкой фазы с шаровыми кранами для опорожнения
- выносной щит электроуправления
- унифицированная регуляторная группа

| Номер FAS | Производительность, кг/час | Давление выходное, мбар |
|-----------|----------------------------|-------------------------|
| 20 247 | 400-800 | без регуляторной группы |
| 20 246 | 1000-1200 | без регуляторной группы |
| 20 245 | 1500-1900 | без регуляторной группы |
| 20 229 | до 4000 | без регуляторной группы |
| 20 249 | до 7000 | без регуляторной группы |
| 20 250 | до 12000 | без регуляторной группы |
| 20 248 | 400-800 | 20-2100* |
| 20 2481 | 400-800 | 5-5000* |
| 93 065 | 1000-1200 | 5-5000* |
| 93 073 | 1500-1900 | 5-5000* |
| 93 153 | до to 4000 | 5-5000* |
| 93 074 | до to 7000 | 5-5000* |
| 93 075 | до to 14000 | 5-5000* |



Комбинированная (испарители + смесители) установка FAS 4000 для мощных систем газоснабжения

Установка предназначена для резервного газоснабжения систем на природном газе, покрытия пиковых нагрузок, использования на объектах с повышенным риском образования конденсата в газопроводах.

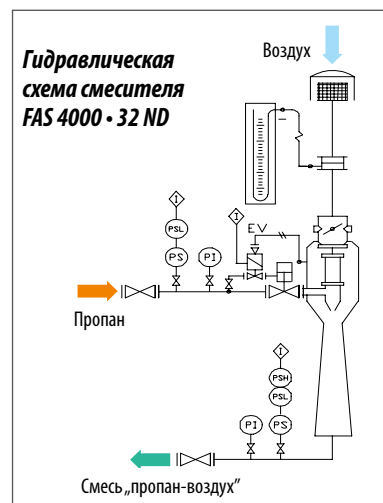
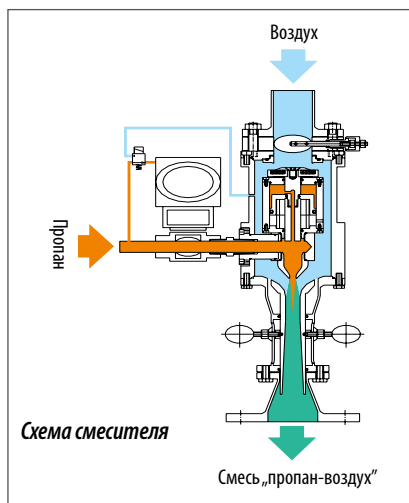


Смесительные установки FAS 4000 делятся на два типа:

- ND – системы низкого давления
- HD – системы высокого давления

Системы низкого давления, как правило, достаточно экономичны и поставляются в качестве шкафовых установок для систем с давлением на выходе не более 500 мбар.

Системы высокого давления — более сложные агрегаты, производимые с учетом конкретных условий эксплуатации.





Комбинированные установки серии FAS 4000 могут поставляться в специальных конфигурациях в зависимости от эксплуатационных характеристик конкретного объекта.



| Номер FAS | Модель смесителя | Производительность, м ³ (смесь «пропан-воздух») кг/час | Вход/Выход | Давление на входе/выходе, мБар |
|-----------|-------------------|---|------------|-----------------------------------|
| 93 710 | FAS 4000-32 ND | 30/30 | DN15/DN50 | 2000–5000/ до 500 |
| 93 711 | FAS 4000-60 ND | 50/60 | DN15/DN50 | |
| 93 712 | FAS 4000-100 ND | 80/100 | DN20/DN65 | |
| 93 713 | FAS 4000-160 ND | 130/160 | DN25/DN65 | |
| 93 714 | FAS 4000-300 ND | 240/300 | DN25/DN65 | |
| 93 953 | FAS 4000-640-4 ND | 640/790 | DN32/DN200 | |
| – | FAS 4000-1200 ND | 1200/1480 | DN65/DN200 | |

F

Оборудование для газозовов

Преимущества насосов FAS-NZ

- низкий уровень шума
- малые вибрации
- высокая надежность работы

Насос FAS-NZ (без мотора)



| Номер FAS | Тип | Производительность, м³/ч (л/мин) | Дифференциальное давление, бар | NPSH столб | Соединение гидравлического привода |
|-----------|------------|----------------------------------|--------------------------------|------------|------------------------------------|
| 46 0953 | STW NZ24-8 | 24 (400) | 9 | - | PARKER F11-14 |
| 46 0962 | STW NZ24-7 | 24 (400) | 8 | + | PARKER F11-14 |
| 46 0952 | STW NZ48-8 | 48 (800) | 9 | - | PARKER F11-19 |
| 46 0964 | STW NZ60-7 | 60 (1000) | 7 | - | PARKER F11-19 |

Насосный агрегат FAS-NZ с гидравлическим приводом (исполнение для газозовов)



| Номер FAS | Тип | Производительность, м³/ч (л/мин) | Дифференциальное давление, бар | NPSH столб | Тип гидравлического привода | Расход жидкости, л/мин, соединение |
|-----------|------------|----------------------------------|--------------------------------|------------|-----------------------------|------------------------------------|
| 46 0955 | STW NZ24-8 | 24 (400) | 9 | - | SUNFAB 010 | 29, G¾" |
| 46 0961 | STW NZ24-8 | 24 (400) | 9 | + | SUNFAB 012 | 38, G¾" |
| 46 0954 | STW NZ48-8 | 48 (800) | 9 | - | SUNFAB 012 | 38, G¾" |
| 46 0969 | STW NZ60-7 | 60 (1000) | 7 | - | | |

Рекомендуемые элементы защиты:

- защита от «сухого хода» (FAS 18 382)
- датчик давления масла (FAS 18 456 или 18 4563)
- байпасный клапан (FAS 19 333, 19 337, 19 350)



Насосный агрегат
FAS-Corken Z 3500

Насосный агрегат с гидравлическим приводом

- для газозовозов
- материал корпуса – ASTM A536
- муфта, сальниковое уплотнение
- привод и адаптер гидравлические
- готов к соединению, огрунтован и окрашен

| Номер FAS | Тип насоса | Мотор, кВт | Производительность, л/мин | Скорость, мин ⁻¹ | Количество рециркулируемого масла, л/мин | Давление масла, бар |
|---|---------------|------------|---------------------------|-----------------------------|--|---------------------|
| Агрегат с фланцами NPT, правого вращения, исполнение A (Corken/Danfoss) | | | | | | |
| 21 5720 | Z 2000/OM 80 | 5,5 | 220 | 640 | 58,0 | 100 |
| 21 299 | Z 3200/OM 100 | 10,0 | 450 | 550 | 29,0 | 232 |
| 21 2995 | Z 3500/OM 100 | 10,0 | 450 | 550 | 60,0 | 140 |

По специальному запросу поставляются агрегаты левого вращения. Указана производительность при 5 барах дифференциального давления. Входной фланец 3" ANSI 300 lbs

| Агрегат со сварными концами, правого вращения, исполнение A (Blackmer/Danfoss) | | | | | | |
|--|----------------|------|-----|-----|------|-----|
| 21 572 | LGL 2"E/OM 80 | 5,0 | 220 | 650 | 58,0 | 100 |
| 21 573 | LGL 3"F/OM 100 | 10,0 | 380 | 550 | 29,0 | 232 |
| 21 574 | LGL 3"F/OM 100 | 10,0 | 380 | 550 | 60,0 | 140 |
| 21 576 | LGL 2"E/OM 80 | 5,0 | 220 | 650 | 58,0 | 100 |
| 21 577 | LGL 3"F/OM 100 | 10,0 | 380 | 550 | 29,0 | 232 |
| 21 578 | LGL 3"F/OM 100 | 10,0 | 380 | 550 | 60,0 | 140 |

По специальному запросу поставляются агрегаты левого вращения. Указана производительность при 5 барах дифференциального давления.



Исполнение без принтера



Исполнение с принтером



Исполнение с TEX-регистром

Счетная установка Тип LC

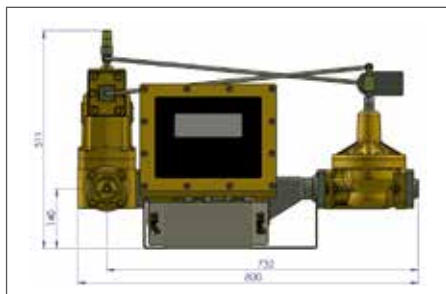
- направление потока – слева направо
- уплотнения Випа
- установка с опорной стойкой без рамы
- исполнение для газозовозов: тип MA-4 до MA-15, корпус – алюминий;
- для стационарных систем: тип MSA до MSA-120, корпус – сталь

Комплектация : обратный клапан (в стандартной поставке счетных установок MA-5 до MA-7); газоотсекатель с фильтром тонкой очистки; LC-счетчик; механическое счетное устройство тип VR (литер) с печатным устройством ; дифференциальный клапан; измерительные камеры.

| Номер FAS | Тип | Соединение | Производительность, л/мин | Рабочее давление, бар | Корпус | Температурная компенсация | Вес, кг | |
|----------------------------|---------------------|---|---------------------------|-----------------------|----------|----------------------------------|---------|--|
| Исполнение для газозовозов | | | | | | | | |
| 18 792 | FAS-LC MA 5GX 10 | 1½" | 20...227 | 25 | Алюминий | - | 37,0 | |
| 18 932 | FAS-LC MA 5GY 10 | 1½" | 45...227 | 25 | | + | 40,0 | |
| 18 7935 | FAS-LC MA 7GX 10 | 2" | 75...380 | 25 | | - | 44,0 | |
| 18 7936 | FAS-LC MA 7GX 10 | 2" | 75...380 | 25 | | - (без принтера) | 43,0 | |
| 18 904 | FAS-LC MA 7 GY 10 | 2" | 75...380 | 25 | | + | 49,0 | |
| 98 1641 | FAS-LC MA 7 TEX | 2" | 75...380 | 25 | | + (с Ex-регулятором температуры) | 46,0 | |
| 18 794 | FAS-LC MA 15 GX 10 | 3" | 150...760 | 25 | | - | 49,0 | |
| 98 1642 | FAS-LC MA 15 TEX | 3" | 150...757 | 25 | | + | 46,0 | |
| 18 750 | FAS-LC MSA 15 GX 10 | Дополнительная заводская калибровка производительности и скорости | | | | | | |

FAS 98 1610 счетная установка для учета СУГ в газозолах, тип MID 400 PN 25

- свободный выбор соединений 90° или 180°
- опция preset в любое время
- экономичный монтаж без электрощита
- кориолисов счетчик в специальном исполнении
- корпус электроники в исполнении Ex de
- передача данных через MODBUS-интерфейс
- наполнение на выбор в кг или в л
- учет плотности
- номер по каталогу – 98 1611 CIS / 98 1602 EU


Параметры электроники ME 3000:

ММЕ 3000 электроника разработана для использования в транспортных средствах для работы с огнеопасными жидкостями и газами (СУГ, бензин и дизельное топливо):

- исполнение корпуса – Ex d (ia) II B T6
- напряжение питания – 24 в
- емкость стека наполнений – 300
- емкость стека изменений параметров – 250
- емкость стека регистрации ошибок – 200

Дополнительные компоненты для счетных установок учета СУГ в газозолах
Метрологические данные

| Параметр | Маркировка | Единица измерения | Объем |
|----------------------------------|------------|-------------------|---------|
| Класс точности | - | - | 1,0 |
| Максимальная производительность | Q_{max} | л/мин, кг/мин | 450;220 |
| Минимальная производительность | Q_{min} | л/мин, кг/мин | 60; 40 |
| Минимальное количество измерения | MMQ | л; кг | 50; 25 |

| Номер FAS | Описание |
|-----------|---|
| 98 180 | Датчик температуры PT100 для MID 400 / ME 3000 (без калибровки) |
| 98 1801 | Датчик температуры PT100 для MID 400 / ME 3000 (с калибровкой) |
| 98 1800 | Фланец для измерительных устройств |
| 93 1920 | Комплект предустановок (PRESET Set) для MID 400 |
| 93 1925 | Комплект предустановок (PRESET Set) для MID 800 |

MID-TEX измерительная установка с регистром TEX для СУГ

- для автомобилей-газовозов
- любая конфигурация
- кориолисов расходомер
- большой цветной дисплей
- возможность переноса данных в MODBUS
- измерение СУГ по массе (кг) и/или по объему (л)
- показания плотности
- возможность конфигурации чека
- электронное приложение для передачи данных
- Exd-дизайн регистра TEX
- внешняя коммуникация по серийному кабелю; Ethernet; Bluetooth; WiFi

| Номер FAS | Для какой страны | Версия |
|-----------|------------------|----------|
| 98 1623 | Германия | MID 400 |
| 98 1624 | Франция | MID 400 |
| 98 1625 | Турция | MID 400 |
| 98 1626 | Россия | MID 400 |
| 98 1627 | Украина | MID 400 |
| 98 1628 | Польша | MID 400 |
| 98 1629 | Чехия | MID 400 |
| 98 1630 | Казахстан | MID 400 |
| 98 1614 | п/в | MID 800 |
| 98 1641 | п/в | MA7-TEX |
| 98 1642 | п/в | MA15-TEX |

Исполнения по нормам других стран возможны по заказу

| Параметры | Маркировка | Единица измерения | Объем |
|-----------------------------------|------------|-------------------|---------|
| Класс точности | – | – | 1,0 |
| Максимальная скорость потока | Q_{max} | л/мин; кг/мин | 450;220 |
| Минимальная скорость потока | Q_{min} | л/мин; кг/мин | 60;40 |
| Минимальное измеряемое количество | MMQ | л; кг | 50;25 |



FAS 98 1631 TEX регистр

может использоваться в измерительных установках со следующими продуктами:

- в нефтехимии: сырая нефть, жидкие углеводороды, индустриальная нефть, сжиженный нефтяной газ и т.д.
- в пищевой промышленности: жидкое сырье и компоненты
- алкоголь, этанол и т.д.
- в химической промышленности: жидкие вещества и растворы и т.д.
- дистиллированная вода, деионизированная вода и т.д.
- другие жидкости

Обратите внимание: TEX-регистр может быть объединен с:

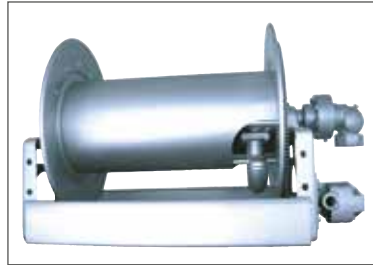
- всеми кориолисовыми счетчиками с протоколом MODBUS
- всеми LC PD счетчиками с импульсным датчиком

Дополнительные компоненты для счетных установок MID-TEX

| Номер FAS | Описание |
|-----------|---|
| 98 6341 | Датчик температуры PT100 для TE550/TEX (без калибровки) |
| 98 6342 | Датчик температуры PT100 для TE550 (с калибровкой) |
| 98 1800 | Фланец 2-отводный для измерительных устройств |
| 93 1920 | Набор предустановок (PRESET Set) для MID 400 |
| 93 1925 | Набор предустановок (PRESET Set) для MID 800 |

FAS шланговый барабан с пневмоприводом тип VIP 40, PN 25

- версия для газозовозов – алюминиевая облегченная конструкция
- для шлангов высокого давления DN 32
- наибольшая длина шланга – 40 м
- вход – DN 40 левый
- выход – 1¼" NPT IG правый, шланговое соединение
- закрывающий клапан с рычагом
- соединение с газозовозом – 1¾ ASME
- полностью смонтирован и протестирован



| FAS номер | Тип шланга СУГ | Вес, кг |
|-----------|----------------|---------|
| 24 3415 | DN 32, до 40 м | 41,60 |



Комплект поставки:

- шланг для СУГ
- измерительные приборы
- узел контроля MID 400



Шланговый барабан Hannay Reels с ручным приводом

- тип шлангов – LPG 25 и LPG 32
- шланговое соединение – G¼" «male»
- вход – 1½" NPT-IG
- угловой шарнир 90°
- комплектно собран на раме, огрунтован и окрашен

Исполнения:

- А – вход и привод справа
- В – вход и привод слева

Шланговый барабан Hannay Reels с пневматическим приводом

- тип шлангов – LPG 25 и LPG 32
- шланговое соединение – G¼" «male»
- вход – 1½" NPT-IG
- угловой шарнир 90°
- комплектно собран на раме, огрунтован и окрашен

Исполнения:

- А – вход и привод справа
- В – вход и привод слева



| Номер FAS | | Тип шланга | Вес, кг |
|-----------|--------|--------------------------------------|---------|
| Исп. А | Исп. В | | |
| 24 331 | 24 332 | LPG 25 (до 44 м) LPG 32 (до 38 м) | 50,0 |
| 24 333 | 24 334 | LPG 25 (до 60 м) LPG 32 (до 50 м) | 57,0 |

| Номер FAS | | Тип шланга | Вес, кг |
|-----------|--------|------------------------|---------|
| Исп. А | Исп. В | | |
| 24 341 | 24 342 | LPG 25/32 (до 44/38 м) | 60,0 |
| 24 343 | 24 344 | LPG 25/32 (до 60/50 м) | 68,0 |

Шланговый барабан тип Hannay Reels с гидравлическим приводом

- гидрпривод
- тип шлангов – LPG 25 и LPG 32
- вход – 1½" NPT-IG
- угловой шарнир 90°
- комплектно собран на раме, огрунтован и окрашен

Исполнения:

- *A – вход и привод справа, шланговое соединение – G 1¼" AG*
- *B – вход и привод слева, шланговое соединение – G 1¼" AG*
- *C – вход и привод слева, шланговое соединение – 1¼" NPT-AG*
- *D – вход и привод справа, шланговое соединение – 1¼" NPT-AG*

| Номер FAS | | | | Тип шланга | Вес, кг |
|-----------|--------|--------|--------|--------------------------------------|---------|
| Исп. А | Исп. В | Исп. С | Исп. D | | |
| 24 361 | 24 362 | 24 365 | 24 366 | LPG 25 (до 44 м) LPG 32 (до 38 м) | 62,0 |
| 24 363 | 24 364 | 24 368 | 24 367 | LPG 25 (до 60 м) LPG 32 (до 50 м) | 68,0 |

Тандем-шланговый барабан тип Hannay Reels

- левый барабан для шлангов высокого давления LPG 25 длиной до 40 м, угловой шарнир 90°, вход – 1½" NPT-IG, шланговое соединение – 1" NPT-IG
- правый барабан для шлангов высокого давления LPG 13 длиной до 40 м, угловой шарнир 90°, вход – 1" NPT-IG, шланговое соединение – ½" NPT-IG
- комплектно собран на раме, огрунтован, окрашен

Исполнения:

- *A – с ручным приводом*
- *B – с пневматическим приводом*
- *C – с гидравлическим приводом*

| Номер FAS | Исполнение | Вес, кг |
|-----------|------------|---------|
| 24 356 | A | 92,0 |
| 24 329 | B | 106,0 |
| 24 351 | C | 110,0 |

Шланг высокого давления для шланговых барабанов

- с двух сторон комплектно смонтирован
- вход – с уплотнением и накидной гайкой
- выход – с NPT-наружной резьбой

Исполнение:

- *A – длина 40 м*
- *B – длина 50 м*

| Номер FAS | | Длина шланга | Соединения, " | | Вес, кг | |
|--------------|--------------|--------------|---------------|--------|--------------|--------------|
| Исполнение А | Исполнение В | | Вход | Выход | Исполнение А | Исполнение В |
| 24 005 | 24 014 | 25 | G 1¼ | 1 NPT | 42,0 | 52,0 |
| 24 006 | 24 015 | 32 | | 1¼ NPT | | |

3-ходовой шаровый кран PN 63

- исполнение для газозовозов
- материал – нержавеющая сталь
- концы под приварку
- корпус и вал – из нержавеющей стали 1.4401
- диапазон температур – -30...180°C



| Номер FAS | Размер, DN, " | Вес, кг | Длина, мм |
|-----------|---------------|---------|-----------|
| 19 2311 | DN 15, 1/2" | 0,60 | 75 |
| 19 2321 | DN 20, 3/4" | 0,90 | 80 |
| 19 2330 | DN 25, 1" | 1,40 | 90 |
| 19 2350 | DN 40, 1 1/2" | 2,90 | 125 |
| 19 2360 | DN 50, 2" | 4,70 | 150 |
| 19 2370 | DN 65, 2 1/2" | 10,30 | 185 |
| 19 2380 | DN 80, 3" | 15,30 | 205 |
| 19 2390 | DN 100, 4" | 24,60 | 240 |

Кабельный барабан Тип FAS

- кабель и зажим
- пружинный привод для намотки кабеля
- произвольная фиксация
- материал и сечение кабеля – медь, 2,5 мм²

Исполнение:

- A – открытое
- B – закрытое

| Номер FAS | Исполнение | Длина кабеля, м | Вес, кг |
|-----------|------------|-----------------|---------|
| 24 321 | A | 50 | 17,6 |
| 24 322 | A | 25 | 7,0 |
| 24 019 | B | 30 | 7,0 |



Заправочная трубка PN 25

- угловая форма
- материал – сталь
- в открытом положении с фиксатором
- выход с вентиляционным клапаном

| Номер FAS | Тип RegO | Форма | Вход/выход | Вес, кг |
|-----------|----------|---------|-----------------|---------|
| 13 021* | A7708 L | угловая | 1" NPT / 1" NPT | 1,6 |
| 13 022* | A7707 L | прямая | | 1,7 |



Заправочная трубка PN 25 с обратным клапаном

- безопасная муфта

| Номер FAS | Тип | Вход/выход | Фиксация | Вес, кг |
|-----------|----------|-------------------------|----------|---------|
| 13 018 | RegO/FAS | 1" NPT IG / 1 3/4" ACME | + | 2,9 |
| 13 031 | RegO/FAS | | - | 2,9 |



Заправочная трубка PN 25

- материал – сталь
- безопасная муфта
- в закрытом положении с фиксацией
- исполнения для СУГ и аммиака

| Номер FAS | Тип RegO | Форма | Вход/выход | Вес, кг |
|-----------|----------|---------|------------------------|---------|
| 13 0351 | A7793 A | угловая | 3/4" NPT / 1 3/4" ACME | 2,9 |
| 13 035 | A7797 A | угловая | 1" NPT / 1 3/4" ACME | 2,8 |

Скоростной клапан PN 25 для газозовов

- материал – нержавеющая сталь 1.4541
- соединения с двух сторон – 2" NPT-IG
- для монтажа перед шланговым барабаном



| Номер FAS | Тип | Производительность (жидкая фаза), л/мин | Вес, кг |
|-----------|-----------|---|---------|
| 24 013 | FAS 697-2 | 1210 | 2,5 |

Колесный кпин-стопор для автомобилей до 40 т допустимой нагрузки

- материал – нержавеющая сталь
- Ех-выключатель в Ех-зоне
- механический выключатель EEx dII CT6 250 В AC/6А или 24 В DC/4А
- кабельное соединение 10 м
- подвижный защищенный шланг для монтажа перед шланговым барабаном



| Номер FAS | Исполнение |
|-----------|---|
| 24 191 | Для быстрого прекращения перелива, аварийного выключения оборудования при прерывании контакта или скатывании автомобиля- газозовоза |

Пневматическое управление для донных клапанов RegO

| Номер FAS | Тип RegO | Соединения, " |
|-----------|----------|---------------|
| 24 137 | A3209 PA | 1¼ |
| 24 138 | A3212 PA | 2 |
| 24 139 | A3213 PA | 3 |

Ручной насос для донного клапана RegO с гидравлическим управлением

| Номер FAS | Исполнение | Вес, кг |
|-----------|--|---------|
| 24 751 | Тип Whessoe 7012, соединение – ¼" BSP, с емкостью для масла, максимальное давление смазки – 80 бар | 15,0 |

Дополнительный корпус для монтажа в трубопровод для клапанов с ANSI/ASA RF-фланцевым соединением

| Номер FAS | Соединения, " | Макс . давление, бар | Вес, кг |
|-----------|---------------|----------------------|---------|
| 24 731 | 2 | 30 | 20,0 |
| 24 732 | 3 | | 31,0 |
| 24 733 | 4 | | 50,0 |
| 24734 | 6 | | 73,0 |
| 24 735 | 8 | | 103,0 |
| 24 736 | 10 | | 127,0 |

Донный клапан

- NPT-соединение
- корпус – ASTM A395 или подобный
- вмонтированный скоростной клапан
- рукоятка управления
- возможность использования натяжного привода (троса) или пневмосистемы

Донные клапаны RegO с ANSI-фланцами поставляются по запросу



| Номер FAS | Тип | Соединения NPT, " | Выход | Вес, кг | Рис. |
|-----------|-----------------|-------------------|-------|---------|------|
| 24 131 | RegO A3209 A050 | 1¼ | 1 | 0,9 | 1 |
| 24 132 | RegO A3212 A175 | 2 | 1 | 4,1 | 2 |
| 24 135 | RegO A3213 A300 | 3 | 1 | 7,3 | 3 |
| 24 101 | Fisher C407-10 | 1¼ | 1 | 0,9 | 1 |
| 24 1021 | Fisher C427-16 | 2 | 1 | 4,1 | 2 |

| Номер FAS | Тип | Соединения NPT, " | Выход | Вес, кг | Рис. |
|-----------|----------------|-------------------|-------|---------|------|
| 24 103 | Fisher C421-16 | 2 | 2 | 5,0 | 2 |
| 24 104 | Fisher C402-16 | 2 | 3 | 6,8 | 2 |
| 24 1051 | Fisher C427-24 | 3 | 1 | 7,3 | 3 |
| 24 106 | Fisher C421-24 | 3 | 2 | 9,6 | 3 |
| 24 107 | Fisher C402-24 | 3 | 3 | 17,2 | 3 |

Донный клапан

- фланцевый
- корпус – ASTM A395
- встроенный скоростной клапан, рукоятка
- механическое переключение кабелем
- возможно пневматическое и гидравлическое управление

| Номер FAS | Тип RegO | Объем закрытия, GPM / l | Соединения (фланец 300 lb) | Вес, кг |
|-----------|--------------|-------------------------|----------------------------|---------|
| 28 107 | A3217 AR410 | 410/1550 | 3" | 20,0 |
| 28 1079 | A3217 AR510 | 510/1930 | 3" | 17,8 |
| 28 308* | A3217 DAR410 | 410/1550 | 3" | 29,4 |
| 28 0881 | A3219 FA400L | 400/1515 | 4" | 31,0 |
| 28 088 | A3219 FA600L | 600/2270 | 4" | 30,0 |



* Исполнение с дублированным фланцевым соединением. Поставка версий с другими параметрами возможна по запросу.


Донный клапан PN 25

- двойной фланец
- тип RegO Flomatic
- материал корпуса – ASTM A395 или подобный
- автоматическое управление (открытие и закрытие производится от разницы давления при включении и выключении насоса)
- индикатор положений «открыто» и «закрыто»

| Номер FAS | Тип RegO | Соединения (фланец 300 lb) | Вес, кг |
|-----------|----------|----------------------------|---------|
| 24 141 | A7883FK | 3" | 24,0 |
| 24 142 | A7884FK | 4" | 33,0 |

Донный клапан гидравлический быстрозакрываемый, для газозовов и стационарных емкостей

- тип Whessoe, внутренний
- дополнительный корпус для трубопровода
- автоматическое закрытие при помощи пружины
- гидравлический или пневматический узел контроля (минимальное давление – 5 бар)
- корпус – ASTM A352 grade LCB, цилиндр, поршень, пружина – нержавеющая сталь
- вспомогательное соединение – 3/8" NPT

Тип:

- А – тип 6239, для пневматического управления, фланцевое соединение – DIN 2635, не поставляется (только запасные части)
- В – тип 6239, для пневматического управления, фланцевое соединение – ANSI/ASA RF, не поставляется (только запасные части)
- С – тип 6139, с 8" тип 6240, для гидравлического управления, фланцевое соединение – ANSI/ASA RF


Тип 6240

Тип 6139

| Номер FAS | | Макс. давление, бар | Соединения ANSI/ASA RF, " | Вес, кг |
|-----------|--------|---------------------|---------------------------|---------|
| Тип В | Тип С | | | |
| – | 24 721 | 21,0 | 2 | 9,0 |
| – | 24 722 | | 3 | 12,0 |
| – | 24 723 | | 4 | 21,0 |
| – | 24 724 | 17,5 | 6 | 32,0 |
| – | 24 725 | | 8 | 47,0 |
| – | 24 726 | | 10 | 63,0 |

| Номер FAS | Для донного клапана |
|-----------|---------------------|
| Тип А, В | |
| 24 791 | 6239 – 2"/DN 50 |
| 24 792 | 6239 – 3"/DN 80 |
| 24 793 | 6239 – 4"/DN 100 |
| 24 794 | 6239 – 6"/DN 150 |
| Тип С | |
| 24 741 | 6139 – 2" |

| Номер FAS | Для донного клапана |
|-----------|---------------------|
| Тип С | |
| 24 742 | 6139 – 3" |
| 24 743 | 6139 – 4" |
| 24 744 | 6139 – 6" |
| 24 745 | 6139 – 8" |
| 24 746 | 6139 – 10" |

G

Клапаны запирающие • Байпасные

- 3-ходовые • Электромагнитные
- Шаровые • Быстрозакрывающиеся

Прходной клапан

- резьба NPT
- мягкая прокладка



| Номер FAS | Тип | Размер, DN, " | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|----------|---------------|-----------|---------|
| 19 001 | N301-04 | ½ | 94 | 1,40 |
| 19 002 | A7505 AP | ¾ | 94 | 1,10 |
| 19 003 | A7507 AP | 1 | 110 | 1,60 |
| 19 004 | A7509BP | 1¼ | 125 | 3,10 |
| 19 005 | A7511AP | 2 | 150 | 3,70 |
| 19 006 | A7513AP | 2 | 150 | 7,70 |
| 19 007 | A7517AP | 3 | 230 | 18,00 |

Угловой клапан

- резьба NPT
- мягкая прокладка



| Номер FAS | Тип | Размер, DN, " | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|----------|---------------|-----------|---------|
| 19 009 | N401-04 | ½ | 45 | 1,25 |
| 19 010 | A7506 AP | ¾ | 45 | 1,20 |
| 19 011 | A7508AP | 1 | 51 | 1,20 |
| 19 012 | A7510 BP | 1¼ | 57 | 2,70 |
| 19 013 | A7512AP | 1½ | 62 | 3,60 |
| 19 014 | A7514 AP | 2 | 69 | 5,00 |
| 19 015 | A7518AP | 3 | 102 | 15,00 |

Запирающий клапан PN 25

- резьба NPT
- манжетное уплотнение

Тип

- А – прямой
- В – угловой



Тип А



Тип В

| Номер FAS | Тип | Размер, DN, " | Длина, мм | Вес, кг | Рис. |
|-----------|-----|---------------|-----------|---------|------|
|-----------|-----|---------------|-----------|---------|------|

Тип А

| | | | | | |
|--------|--------|---|----|-----|---|
| 19 017 | 7704 P | ½ | 95 | 1,0 | 1 |
| 19 018 | 7705 P | ¾ | 95 | 1,0 | 1 |

Тип В

| | | | | | |
|--------|---------|---|----|-----|---|
| 19 020 | 7704 LP | ½ | 43 | 0,9 | 2 |
| 19 021 | 7706 P | ¾ | 43 | 0,9 | 2 |

Быстрозакрываемый клапан PN 25

- резьба NPT



1



2

| Номер FAS | Тип | Размер, DN, " | Длина, мм | Вес, кг | Рис. |
|-----------|-----|---------------|-----------|---------|------|
|-----------|-----|---------------|-----------|---------|------|

| | | | | | |
|--------|----------|---|----|-----|---|
| 19 026 | 7901 T | ¼ | 63 | 0,6 | 1 |
| 19 027 | 7554 SAV | ½ | 94 | 1,0 | 2 |
| 19 028 | 7554 SV | ¾ | 94 | 1,0 | 2 |

Шаровый клапан PN 25 с пружинной установкой

- резьба NPT
- механический ручной привод



| Номер FAS | Тип | Размер, DN, " | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|-------|---------------|-----------|---------|
| 19 151 | Argus | ½ | 90 | 2,0 |

Запирающий/регулируемый клапан PN 20
• резьба NPT



1



| Номер FAS | Тип | Размер, DN, " | Вес, кг | Рис. |
|-----------|---------|---------------|---------|------|
| 19 033 | 1224 WA | ¼ | 0,1 | 1 |
| 19 034 | 2553 | ¼ | 0,7 | 2 |
| 19 035 | 2553 A | ¾ | 0,7 | 2 |

Угловой клапан PN 25
• подключение ¾" NPT AG

Комплектация с удлиненной трубкой – по запросу



1



2



3

| Номер FAS | Тип | Выход | Материал | Рис. | Вес, кг |
|-----------|---|--|----------|------|---------|
| 19 439 | 9101 C1 | POL | Латунь | 1 | 0,4 |
| 19 440 | 7550 P | ¾" NPT | Латунь | 1 | 0,6 |
| 19 441 | FAS 484 | ¾" NPT, с латунной заглушкой | Латунь | 1 | 0,7 |
| 19 442 | A7550 P | ¾" NPT | Сталь | 1 | 0,6 |
| 19 443 | 7550 PX | ¾" NPT, со скоростным клапаном | Латунь | 2 | 0,6 |
| 19 444 | A7550 PX | ¾" NPT, со скоростным клапаном | Сталь | 2 | 0,6 |
| 19 445 | 901 C5 | POL, со скоростным клапаном | Латунь | 2 | 0,4 |
| 19 446 | 9101 DNP | POL, с контрольной трубкой (300 мм) | Латунь | – | 0,5 |
| 19 447 | FAS 483 | POL, с контрольной трубкой (300 мм) и манометром | Латунь | 3 | 0,7 |
| 19 448 | Латунная заглушка для углового клапана ¾" NPT, с прокладкой | | | | |

СУГ

**Запирающий клапан
PN 40**

- проходная форма
- фланцы – DIN 2635
- длина – по DIN 3202
- корпус – GS-C 25
- уплотнение, конус и шпindelь – нержавеющая сталь
- аттестат 3.1.B EN 10 204
- степень утечки – 1 (DIN 3230 ч.3)

Исполнение:

- А – графитовые уплотнения
- В – сифонное уплотнение (необслуживаемое)



| Номер FAS | | Размер, DN | Длина, мм | Вес, кг |
|--------------|--------------|------------|-----------|---------|
| Исполнение А | Исполнение В | | | |
| 19 041 | 19 101 | 15 | 130 | 4,8 |
| 19 042 | 19 102 | 20 | 150 | 5,4 |
| 19 043 | 19 103 | 25 | 160 | 7,1 |
| 19 044 | 19 104 | 32 | 180 | 8,0 |
| 19 045 | 19 105 | 40 | 200 | 11,5 |
| 19 046 | 19 106 | 50 | 230 | 13,5 |
| 19 047 | 19 107 | 65 | 290 | 23,5 |
| 19 048 | 19 108 | 80 | 310 | 28,0 |
| 19 049 | 19 109 | 100 | 350 | 39,5 |

**Шаровой клапан
PN 40 полнопроходный
с рукояткой**

- исполнение «FireSafe» (BS6755 часть 2), компактное FAS-KHV
- материал корпуса и шара – нержавеющая сталь (CrNiAlSI 304), уплотнения – тефлон
- степень утечки – 1 (DIN 3230)



| Номер FAS | Размер, DN | Вес, кг | Длина, мм |
|-----------|------------|---------|-----------|
| 93 251 | 15 | 1,5 | 38 |
| 93 252 | 20 | 2,0 | 40 |
| 93 253 | 25 | 2,7 | 45 |
| 93 254 | 32 | 5,2 | 58 |
| 93 255 | 40 | 6,8 | 64 |
| 93 256 | 50 | 11,1 | 82 |
| 93 257 | 65 | 15,6 | 103 |
| 93 258 | 80 | 22,3 | 122 |
| 93 259 | 100 | 37,3 | 150 |

**Шаровый клапан
тип F120 PN 63**

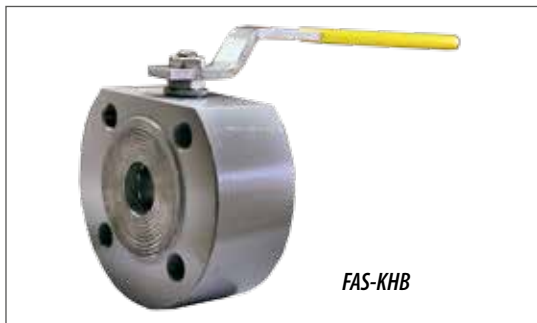
- полнопроходный
- 2-составной корпус – сталь 1.4408
- уплотнения – тефлон
- шар – нержавеющая сталь CF8M
- рукоятка
- длина – DIN 3202 T4 M3



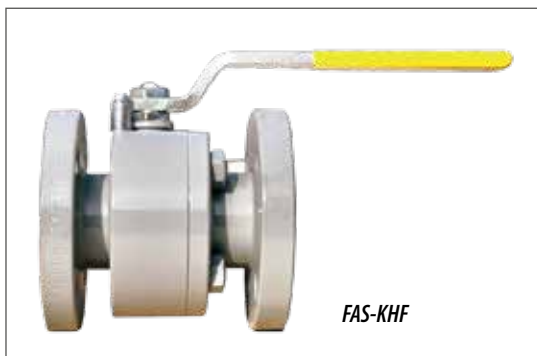
| Номер FAS | Размер, DN | Соединения (NPT), " | Вес, кг |
|-----------|------------|---------------------|---------|
| 19 449 | 8 | ¼ | 0,2 |
| 19 450 | 10 | 3/8 | 0,3 |
| 19 451 | 15 | ½ | 0,4 |
| 19 452 | 20 | ¾ | 0,6 |
| 19 453 | 25 | 1 | 0,9 |
| 19 454 | 32 | 1¼ | 1,5 |
| 19 455 | 40 | 1½ | 2,2 |
| 19 456 | 50 | 2 | 2,9 |

**Шаровый клапан PN40
полнопроходной
с рукояткой**

- исполнение «FireSafe» (BS6755 часть2)
- материал корпуса – ASTM A105
- материал шара – нержавеющая сталь (CrNiAlSI 304)
- уплотнения – тефлон
- степень утечки – 1 (DIN 3230)



FAS-KHB



FAS-KHF

Исполнения:

- A – тип FAS-KHB, компактное исполнение, блочный корпус
- B – тип FAS-KHF, стандарт, 2-элементный корпус

| Номер FAS | | Размер, DN | Вес, кг | |
|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|
| Исполнение A | Исполнение B | | Исполнение A | Исполнение B |
| 92 151 | 92 271 | 15 | 1,3 | 3,3 |
| 92 152 | 92 272 | 20 | 1,9 | 4,5 |
| 92 153 | 92 273 | 25 | 2,6 | 6,0 |
| 92 154 | 92 274 | 32 | 5,3 | 8,0 |
| 92 155 | 92 275 | 40 | 6,9 | 13,0 |
| 92 156 | 92 276 | 50 | 11,0 | 17,0 |
| 92 157 | 92 277 | 65 | 15,6 | 23,0 |
| 92 158 | 92 278 | 80 | 22,4 | 28,0 |
| 92 159 | 92 279 | 100 | 37,4 | 43,0 |
| 92 171 | 92 280 | 125 | 60,0 | 69,0 |
| 92 172 | 92 281 | 150 | – | 80,0 |
| 92 173 | 92 282 | 200 | – | 120,0 |

Шаровый клапан PN 40 Тип Mecafrance

- 3-составной корпус – C22.8
- уплотнения – тефлон (PTFE), вал и шар – нержавеющая сталь
- рукоятка

Исполнения:

- А – полный проход;
- В – усеченный проход, стандарт;
- С – комплект уплотнений

По запросу поставляются клапаны в специальном исполнении: для газозовов, «FireSafe», для низких температур (до -20°C)



| Номер FAS | | | | Размер, DN, " | Вес, кг | Номер FAS | Размер, DN, " | | Вес, кг |
|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------|---------|--------------|---------------|------------------|---------|
| Сварные концы | | Трубная резьба | NPT-резьба | | | Исполнение С | полный проход | усеченный проход | |
| Исполнение А | Исполнение В | Исполнение В | Исполнение В | | | | | | |
| 19 121 | 19 231 | 19 241 | 19 251 | 15 – ½ | 0,5 | 19 261 | 10 – ¼ | 15 – ½ | 0,1 |
| 19 122 | 19 232 | 19 242 | 19 252 | 20 – ¾ | 0,8 | 19 262 | 15 – ½ | 20 – ¾ | 0,1 |
| 19 123 | 19 233 | 19 243 | 19 253 | 25 – 1 | 1,3 | 19 263 | 20 – ¾ | 25 – 1 | 0,1 |
| 19 124 | 19 234 | 19 244 | 19 254 | 32 – 1¼ | 1,8 | 19 264 | 25 – 1 | 32 – 1¼ | 0,1 |
| 19 125 | 19 235 | 19 245 | 19 255 | 40 – 1½ | 2,8 | 19 265 | 32 – 1¼ | 40 – 1½ | 0,1 |
| 19 126 | 19 236 | 19 246 | 19 256 | 50 – 2½ | 3,8 | 19 266 | 40 – 1½ | 50 – 2 | 0,1 |
| 19 127 | 19 237 | - | - | 65 – 2 | 7,5 | 19 267 | 50 – 2 | 65 – 2½ | 0,1 |
| 19 128 | 19 238 | - | - | 80 – 3 | 12,0 | 19 268 | 65 – 2½ | 80 – 3 | 0,1 |
| 19 129 | 19 239 | - | - | 100 – 4 | 20,5 | 19 269 | 80 – 3 | 100 – 4 | 0,1 |

Шаровый клапан из нержавеющей стали PN 63

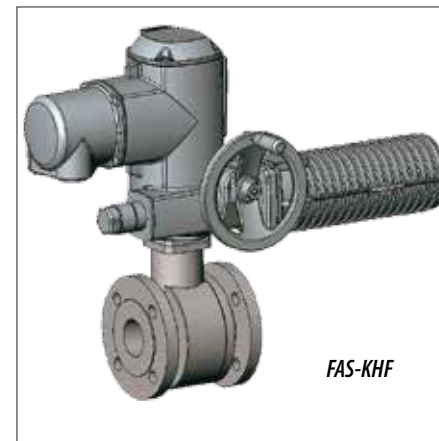
- исполнение для газозовов
- сварные концы
- корпус и вал – сталь 1.4401
- диапазон рабочих температур – -30...+180°C

| Номер FAS | Размер, DN, " | Вес, кг | Длина, мм |
|-----------|---------------|---------|-----------|
| 19 2311 | DN 15, ½" | 0,60 | 75 |
| 19 2321 | DN 20, ¾" | 0,90 | 80 |
| 19 2330 | DN 25, 1" | 1,40 | 90 |
| 19 2350 | DN 40, 1½" | 2,90 | 125 |
| 19 2360 | DN 50, 2" | 4,70 | 150 |
| 19 2370 | DN 65, 2½" | 10,30 | 185 |
| 19 2380 | DN 80, 3" | 15,30 | 205 |
| 19 2390 | DN 100, 4" | 24,60 | 240 |



**Шаровый клапан PN 40
полнопроходный с электроприводом**

- исполнение «FireSafe» (BSG 755 часть 2), компактное
- тип – с двумя фланцами, клапан FAS-KHF
- тип – компактный – FAS-KHB
- материал корпуса – ASTM A105, шара – нержавеющая сталь (CrNiAlSI 304), уплотнения – тефлон (PTFE)
- степень утечки – 1 (DIN 3230)
- электропривод – AUMA Norm SGEXC



| Номер FAS | Размер, DN | Вес, кг |
|-----------|------------|---------|
| 93 820 | 15 | 26,5 |
| 93 821 | 20 | 27 |
| 93 822 | 25 | 28 |
| 93 823 | 32 | 31 |
| 93 824 | 40 | 32 |

| Номер FAS | Размер, DN | Вес, кг |
|-----------|------------|---------|
| 93 825 | 50 | 36 |
| 93 826 | 65 | 41 |
| 93 827 | 80 | 48 |
| 93 828 | 100 | 51 |
| 93 829 | 125 | 94 |

| Номер FAS | Размер, DN | Вес, кг |
|-----------|------------|---------|
| 93 830 | 150 | 121 |
| 93 831 | 200 | 240 |
| 93 832* | 250 | 500 |

* исполнение с клапаном FAS-KHB

Электроприводы AUMA SGEXC для шаровых клапанов

- диапазон поворота – 80-110°
- взрывозащищенное исполнение – II2G EEx de IICT4
- диапазон рабочих температур – -40...+40°С
- электропитание – 400 В 50 Гц, степень защиты – IP 67

| Номер FAS | Типоразмер шарового клапана | Модель привода |
|-----------|---|----------------|
| 93 844 | DN 15, DN 20, DN 25, DN 32, DN 40, DN 50, DN 65 | SGEXC 05.1 |
| 93 845 | DN 80, DN 100, DN 125 | SGEXC 07.1 |
| 93 847 | DN 150 | SGEXC 12.1 |



3-ходовой шаровый клапан FAS-KHF W3, PN 40, полнопроходной

- материал корпуса – ASTM A105, шара – нержавеющая сталь CrNi AISI 304, уплотнения – тефлон (PTFE)
- L-образное отверстие в шаре
- фланцы – DIN 2635
- 3-составной корпус
- рукоятка управления



| Номер FAS | Размер, DN | Вес, кг | Номер FAS | Размер, DN | Вес, кг |
|-----------|------------|---------|-----------|------------|---------|
| 92 292 | DN15 | 4 | 92 297 | DN65 | 34 |
| 92 291 | DN20 | 6 | 92 298 | DN80 | 50 |
| 92 293 | DN25 | 7 | 92 299 | DN100 | 71 |
| 92 294 | DN32 | 12 | 92 300 | DN125 | 119 |
| 92 295 | DN40 | 14 | 92 301 | DN150 | 185 |
| 92 296 | DN50 | 20 | | | |

Быстрозакрываемый полнопроходной шаровый клапан PN 40

- «FireSafe» (BS 6755-2) и антистатическое исполнение
- фланцы – DIN 2635
- шар и вал – из нержавеющей стали
- уплотнения – тефлон (PTFE)
- степень утечки – 1 (DIN3230)
- пневматический привод (необслуживаемый) с углом переключения 90°, автоматическое пружинное закрывающее устройство, рабочее давление воздуха – 5-8 бар (при максимальном дифференциальном давлении СУГ 25 бар)

Исполнения:

- A – тип ARGUS, корпус – TSTE 355N, уплотнение – Viton
- B – тип ALFA, корпус – ASTM A105 (C21), уплотнение – PTFE/Viton
- C – тип Bont, корпус – ASTM A105 (C21), 3-составный корпус, уплотнение – PTFE/Viton



*DIN-фланцы с двух сторон,
длина DIN 3202 F4/F5
короткая форма*

| Номер FAS | | Размер, DN | Длина, мм | Вес, кг | |
|--------------|--------------|------------|-----------|--------------|--------------|
| Исполнение А | Исполнение В | | | Исполнение А | Исполнение В |
| 19 700 | 19 730 | 15 | 115 | 8,0 | 8,5 |
| 19 701 | 19 731 | 20 | 120 | 9,0 | 9,5 |
| 19 702 | 19 732 | 25 | 125 | 9,5 | 10,5 |
| 19 703 | 19 733 | 32 | 130 | 14,2 | 15,3 |
| 19 704 | 19 734 | 40 | 140 | 15,1 | 18,8 |
| 19 705 | 19 735 | 50 | 150 | 21,4 | 26,4 |
| 19 706 | 19 736 | 65 | 170 | 33,5 | 37,7 |
| 19 707 | 19 737 | 80 | 180 | 47,0 | 53,0 |
| 19 708 | 19 738 | 100 | 190 | 69,3 | 80,0 |
| 19 709 | 19 739 | 125 | 325 | 80,0 | 95,0 |
| 19 880 | 19 890 | 150 | 350 | 137,0 | 122,0 |



*Форма: с одной стороны
DIN-фланец, с другой –
сварочный штуцер*

| Номер FAS | | Размер, DN | Длина, мм | Вес, кг | | |
|--------------|--------------|------------|-----------|--------------|--------------|--------------|
| Исполнение А | Исполнение В | | | Исполнение А | Исполнение В | Исполнение С |
| 19 750 | 19 860 | 15 | 230 | 7,6 | 205 | 7,5 |
| 19 751 | 19 861 | 20 | 250 | 8,3 | 225 | 8,1 |
| 19 752 | 19 862 | 25 | 260 | 9,5 | 235 | 9,3 |
| 19 753 | 19 863 | 32 | 250 | 13,0 | 250 | 12,4 |
| 19 754 | 19 864 | 40 | 260 | 14,9 | 270 | 14,6 |
| 19 755 | 19 865 | 50 | 270 | 20,2 | 211 | 25,5 |
| 19 756 | 19 866 | 65 | 285 | 32,4 | 250 | 34,5 |
| 19 757 | 19 867 | 80 | 315 | 46,7 | 308 | 48,0 |
| 19 758 | - | 100 | 355 | 69,2 | - | - |
| 19 759 | - | 125 | 463 | 95,0 | - | - |

Принадлежности

| Номер FAS | Тип | Вес, кг |
|-----------------------|---|---------|
| 19 710 | Прибор указания положений в корпусе, Ex-защита, с оптическим указателем | 1,8 |
| 19 711 19 763 ATEX | $\frac{3}{2}$ -ходовой электромагнитный клапан, Ex-защита, максимальное давление воздуха – 10 бар, подключение – G $\frac{1}{4}$ ”, рабочее напряжение – 230 В, 50 Гц | 1,5 |
| 19 712 | $\frac{3}{2}$ -ходовой электромагнитный клапан, Ex-защита, максимальное давление воздуха – 10 бар, подключение – G $\frac{1}{4}$ ”, рабочее напряжение – 24 В, постоянный ток | 1,5 |



СУГ

Электромагнитный клапан PN 40

- Эк-защита
- принудительное открытие
- степень утечки – 1 DIN 3230
- рабочее давление – 0...25 бар
- фланцы – DIN 2635

Исполнения:

- А – корпус стальной;
- В – корпус из нержавеющей стали, без цветных металлов, аттестат 3.1.B EN 10 204;
- С – корпус стальной, без цветных металлов, аттестат 3.1.B EN 10 204

По запросу поставляются клапаны с указателем положения (92 302-92 304)



| Номер FAS | | | | | | Размер, DN | Длина, мм | Рис. | Вес, кг |
|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|------------|-----------|------|---------|
| Исполнение А | | Исполнение В | | Исполнение С | | | | | |
| 230 В (AC) | 24 В (DC) | 230 В (AC) | 24 В (DC) | 230 В (AC) | 24 В (DC) | | | | |
| 19 419 | 19 369 | 19 429 | 19 379 | - | - | 15 | 130 | 1 | 5,5 |
| 19 420 | 19 370 | 19 430 | 19 380 | - | - | 20 | 150 | 1 | 5,8 |
| 19 421 | 19 371 | 19 431 | 19 381 | - | - | 25 | 160 | 1 | 6,5 |
| 19 422 | 19 372 | 19 432 | 19 382 | - | - | 32 | 180 | 1 | 11,0 |
| 19 423 | 19 373 | 19 433 | 19 383 | - | - | 40 | 200 | 1 | 12,0 |
| 19 424 | 19 374 | 19 434 | 19 384 | - | - | 50 | 230 | 1 | 14,0 |
| 19 425 | 19 375 | - | - | 19 435 | 19 385 | 65 | 290 | 2 | 36,5 |
| 19 426 | 19 376 | - | - | 19 436 | 19 386 | 80 | 310 | 2 | 46,5 |
| 19 427 | 19 377 | - | - | 19 437 | 19 387 | 100 | 350 | 2 | 70,0 |

Принадлежности

| | |
|--------|--|
| 19 388 | Наценка за 2 электромагнитных выключателя для электронного указателя «ОТКР/ЗАКР» для электромагнитных клапанов с фланцами DN15-50, Эк-маркировка EEx d IIC T6 |
| 19 389 | Наценка за 2 электромагнитных выключателя для электронного указателя «ОТКР/ЗАКР» для электромагнитных клапанов с фланцами DN65-100, Эк-маркировка EEx d IIC T6 |

Электромагнитный клапан PN 40

- Ex-защита
- непрямоe управление, закрыт в нормальном положении
- электропитание – 230 В/50 Гц
- рабочее давление – 0,5...40,0 бар
- корпус – латунь



| Номер FAS | Соединение IG, " | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|--|-----------|---------|
| 19 401 | G ½ | 67 | 0,8 |
| 19 402 | G ¾ | 80 | 1,2 |
| 19 403 | G 1 | 95 | 1,6 |
| 19 404 | G 1¼ | 132 | 2,5 |
| 19 405 | G 1½ | 132 | 3,5 |
| 19 406 | G 2 | 160 | 4,5 |
| 19 408 | Сниженное напряжение питания 24 В (DC) | | |

Электромагнитный клапан PN 25

- Ex-защита
- принудительное открытие, закрыт в нормальном положении
- электропитание – 230 В/50 Гц
- рабочее давление – 0,5...25,0 бар
- корпус – латунь



| Номер FAS | Соединение IG, " | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|--|-----------|---------|
| 19 411 | G ½ | 67 | 1,8 |
| 19 412 | G ¾ | 95 | 4,0 |
| 19 413 | G 1 | 95 | 3,8 |
| 19 414 | G 1¼ | 132 | 5,3 |
| 19 415 | G 1½ | 132 | 5,5 |
| 19 416 | G 2 | 160 | 6,6 |
| 19 408 | Сниженное напряжение питания 24 В (DC) | | |

Байпасный клапан PN 25

- угловая форма
- пружинная нагрузка
- NPT-внутренняя резьба



Продолжение
на следующей странице

| Номер FAS | Тип Corken | Соединение NPT, " | Диапазон установки, бар | Производительность макс., л/мин | Вес, кг | Рис. |
|-----------|------------|-------------------|-------------------------|---------------------------------|---------|------|
| 19 330 | B 166 | ¾ | 3,5...10,5 | 115 | 3,5 | 1 |
| 19 331 | B 166 | 1 | 3,5...10,5 | 150 | 3,5 | 1 |
| 19 332 | B 166 | 1 | 1,7...4,1 | 150 | 3,4 | 1 |
| 19 333 | B 166 | 1 | 6,9...15,5 | 150 | 3,5 | 1 |
| 19 337 | B 177 | 1½ | 5,0...11,0 | 380 | 3,0 | |
| 19 338 | B 166 | ¾ | 1,7...4,1 | 115 | 3,4 | 1 |
| 19 339 | B 166 | ¾ | 6,9...15,5 | 115 | 3,6 | 1 |

Байпасный клапан PN 25

| Номер FAS | Тип Corken | Соединение NPT, " | Диапазон установки, бар | Производительность макс, л/мин | Вес, кг | Рис |
|-----------|------------|-------------------|-------------------------|--------------------------------|---------|-----|
| 19 339 | B 166 | ¾ | 6,9...15,5 | 115 | 3,6 | 1 |
| 19 346 | T 166 | 1½ | 6,9...15,5 | 380 | 3,5 | 1 |
| 19 348 | T 166 | 1¼ | 6,9...15,5 | 300 | 3,8 | 1 |
| 19 349 | T 166 | 1½ | 3,5...10,5 | 380 | 4,0 | 1 |

| Номер FAS | Тип Corken | Соединение NPT, " | Диапазон установки, бар | Производительность макс, л/мин | Вес, кг | Рис |
|-----------|------------|-------------------|-------------------------|--------------------------------|---------|-----|
| 19 350 | B 177 | 2 | 3,5...8,6 | 1140 | 18,8 | 2 |
| 19 354 | T 166 | 1¼ | 3,5...10,5 | 300 | 3,8 | 1 |
| 19 355 | B 177 | 1½ | 4,1...6,9 | 570 | 6,0 | 2 |
| 19 359 | B 177 | 1¼ | 5,0...11,0 | 470 | 3,8 | 2 |

Предохранительный байпасный клапан PN 25

- корпус герметичный, с пружинной нагрузкой
- фланец в соответствии с DIN 2635/ EN 1092-1
- материал – стальное литье, внутренние части – нержавеющая сталь

Исполнение:

- А – с сифоном, независимо от давления в емкости
- В – с O-кольцом, зависит от обратного давления

| Номер FAS | | Размер, DN | Длина, мм | Высота, мм | Вес, кг |
|-----------|--------|---|-----------|------------|---------|
| Исп. А | Исп. В | | | | |
| 19 882 | 19 302 | 20 | 150 | 275 | 8,5 |
| 19 883 | 19 303 | 25 | 160 | 275 | 10,0 |
| 19 884 | 19 304 | 32 | 180 | 275 | 12,0 |
| 19 885 | 19 305 | 40 | 200 | 275 | 14,0 |
| 19 886 | 19 306 | 50 | 230 | 360 | 25,0 |
| 19 887 | 19 307 | 65 | 290 | 360 | 33,0 |
| 19 888 | 19 308 | 80 | 310 | 495 | 50,0 |
| 19 319 | | Другая область установки давления в соответствии с таблицей | | | |

При заказе пожалуйста указывайте область установки. Использование различных пружин для области установки давления:

1,6 – 2,5 2,5 – 4,0 4,0 – 6,3 6,3 – 10,0 10,0 – 16,0 16,0 – 25,0


Байпасный клапан PN 25

- герметичный корпус, с пружинной нагрузкой
- зависит от обратного давления
- резьба NPT
- корпус из ASTM A 536 / ковкий чугун
- угловая форма

| Номер FAS | Тип Blackmer | Соединение, NPT | Установленный диапазон, бар | Производительность, л/мин | Вес, кг |
|-----------|--------------|---|-----------------------------|---------------------------|---------|
| 19 321 | BV ¾ | ¾" | 4,5-7,0 | 190 | 2,2 |
| 19 322 | BV 1 | 1" | 4,5-7,0 | 190 | 2,3 |
| 19 323 | BV 1¼ | 1¼" | 4,5-8,6 | 380 | 3,5 |
| 19 324 | BV 1¼ | 1¼" | 7,0-10,5 | 380 | 3,5 |
| 19 325 | BV 1½ | 1½" | 4,5-8,6 | 380 | 3,3 |
| 19 326 | BV 1½ | 1½" | 7,0-10,5 | 380 | 3,3 |
| 19 327 | BV 2 | 2" | 4,5-8,6 | 600 | 7,6 |
| 19 334 | | другая область установки давления в соответствии с таблицей | | | |



Донный сливной клапан PN 25

со скоростным контролем

Исполнение:

- А – стандарт
- В – с обратным клапаном



| Номер FAS | Тип | Вход, " | Выход, " | Наполнительное соединение | Вес, кг |
|-----------|----------|-----------|----------|---------------------------|---------|
| 19 341 | A8017 DP | 1 1/4 NPT | 1 NPT | – | 1,8 |
| 19 342 | A8017 DH | | | с обратным клапаном | 1,8 |
| 19 343 | A8018 DP | | – | 1 1/4 ACME | 1,9 |
| 19 344 | A8016 DP | | | | 1,4 |

Мультиклапан PN 25 для резервуаров СУГ

- материал корпуса – латунь



| Номер FAS | Тип RegO | Соединение, " | Вес, кг | Комплектация: |
|-----------|--------------|---------------|---------|---|
| 19 561 | 8475RV | 2 1/2 NPT-IG | 5,7 | Наполнительный клапан 1 1/4 ACME, клапан выравнивания давления 1 1/4 ACME, клапан изъятия паровой фазы POL-IG, контрольный клапан с трубкой, узел для манометра, узел для прибора-указателя давления, предохранительный клапан, узел для погружной трубки 3/4 NPT |
| 19 562 | 8593 AR 16.0 | 1 1/2 NPT-AG | 1,8 | Наполнительный клапан 1 1/4 ACME, клапан выравнивания давления 1 1/4 ACME, клапан изъятия паровой фазы POL-IG, контрольный клапан с трубкой, узел для манометра, узел для погружной трубки 3/4 NPT |



Двухпорт-клапан-переключатель PN 25

- соединение – 2" NPT AG
- корпус – ASTM A395
- выходы для 2 внешних предохранительных клапанов 1 1/4" NPT-AG RegO 3135 – латунь
- без защитного колпачка

| Номер FAS | Тип RegO | Соединение, " | Предохранительные клапаны | Установленное давление, бар | Вес, кг |
|-----------|----------|---------------|---------------------------|-----------------------------|---------|
| 19 571 | A8540 | 2 NPT | – | – | 4,5 |
| 19 572 | 8542G | 2 NPT | 2 | 2...27 | 6,8 |

Multiport клапан-переключатель PN 25

- ANSI/ASA-фланец
- корпус – ASTM A395
- для предохранительных клапанов 2½" NPT-AG типа RegO A3149 из стали
- защитный колпачок

Исполнение:

- А – соединение 3" ANSI/ASA-фланец 300 lbs
- В – соединение 4" ANSI/ASA-фланец 300 lbs



| Номер FAS | Тип RegO | Предохранительные клапаны | Установленное давление, бар | Вес, кг |
|---------------------|----------|---------------------------|-----------------------------|---------|
| Исполнение А | | | | |
| 19 511 | A8563 | без клапанов | – | 32,0 |
| 19 569 | 8530 | 2 | 17,2 | 30,0 |
| 19 512 | A8563 | 3 | 17,2 | 53,0 |
| 19 513 | A8564 | 4 | 17,2 | 60,0 |
| 19 570 | A8532 | 2 | 2...21 | 40,0 |
| 19 514 | A8563 | 3 | 2...21 | 53,0 |

| Номер FAS | Тип RegO | Предохранительные клапаны | Установленное давление, бар | Вес, кг |
|---------------------|----------|---------------------------|-----------------------------|---------|
| 19 515 | A8564 | 4 | 2...21 | 60,0 |
| Исполнение В | | | | |
| 19 516 | A8573 | без клапанов | – | 38,0 |
| 19 517 | A8573 | 3 | 17,2 | 59,0 |
| 19 518 | A8574 | 4 | 17,2 | 66,0 |
| 19 519 | A8573 | 3 | 2...21 | 59,0 |
| 19 520 | A8574 | 4 | 2...21 | 66,0 |

H

Регуляторы давления • Предохранительные запирающие клапаны

Регулятор среднего давления PN 25

- боковой узел 1/4" NPT для манометра
- входное давление – до 16 бар



Регулятор среднего давления PN 25

- боковой узел 1/4" NPT для манометра (жидкой и газовой фаз)
- входное давление – до 16 бар
- производительность – до 80 кг/ч

| Номер FAS | Тип Fisher | Соединение NPT, " | Выходное давление, бар | Вес, кг |
|-----------|------------|-------------------|------------------------|---------|
| 16 011 | 627-7710 | 1 | 0,3...2,5 | 2,2 |
| 16 012 | 630-104/78 | 2 | 2,0...4,0 | 15,8 |



| Номер FAS | Тип RegO | Выходное давление, бар | Соединение NPT, " | Производительность | Вес, кг |
|-----------|----------|------------------------|-------------------|----------------------------|---------|
| 16 001 | 1584VL | 0,4...3,5 | 1/2 | 80 кг/ч | 0,9 |
| 16 002 | AA1584VL | | 1/2 | 45 м³/ч (NH ₃) | 0,7 |
| 16 003 | 1586VL | | 3/4 | 160 кг/ч | 1,4 |
| 16 004 | AA1586VL | | 3/4 | 70 м³/ч (NH ₃) | 1,4 |
| 16 005 | 1588VL | 0,4...8,5 | 1 | 160 кг/ч | 1,3 |
| 16 007 | 1584VH | | 1/2 | 80 кг/ч | 0,9 |
| 16 008 | 1588VH | | 1 | 160 кг/ч | 1,3 |

Регулятор среднего давления PN 16

- боковой узел 1/8" NPT для манометра
- входное давление – до 16 бар

| Номер FAS | Тип RegO | Соединение NPT, " (вход/выход) | Выходное давление, бар | Производительность, кг/ч | Вес, кг |
|-----------|------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------|---------|
| 28 876 | LV 3403 TR | 1/4 / 1/2 | 0,7 | 32 | 1,30 |
| 29 058 | LV 3403 VR | 1/4 / 1/2 | 1,5 | 45 | 0,57 |



Регулятор среднего давления PN 25

- боковой узел для стравливающего трубопровода



| Номер FAS | Тип Fisher | Соединение NPT, " | Выходное давление, бар | Производительность, кг/ч | Вес, кг |
|-----------|------------|-------------------|------------------------|--------------------------|---------|
| 16 015 | 627-7710 | 1 | 0,4...1,4 | 230 | 2,2 |
| 16 116 | 630-104/78 | 2 | 0,6...1,4 | 300 | 15,8 |

Регулятор низкого давления PN 25

- 2-ступенчатый
- вмонтированный предохранительный клапан
- узел для стравливающего трубопровода (3/4" или 1/4" NPT)
- входное давление до 16 бар



| Номер FAS | Тип | Соединение NPT, " | | Выходное давление, мбар | Производительность, кг/ч | Вес, кг |
|-----------|------------------|-------------------|-------|-------------------------|--------------------------|---------|
| | | Вход | Выход | | | |
| 16 019 | Fisher R 532BCG | 1/4 | 1/2 | 25...50 | 15 | 0,9 |
| 16 020 | Fisher R 532CFG | 1/4 | 3/4 | | | 0,9 |
| 16 021 | RegO LV404H420 | 1/4 | 1/2 | | 11 | 1,6 |
| 16 022 | RegO LV404B46H20 | 1/4 | 3/4 | 1,6 | | |
| 28 000 | RegO LV404B46 | 1/4 | 3/4 | 22,8...33 | | 1,6 |

Регулятор среднего давления PN 25

- входное давление – до 16 бар
- выходное давление – 1,5...2,0 бар
- производительность – до 24 кг/ч



| Номер FAS | Соединение | | Вес, кг |
|-----------|------------|--------------|---------|
| | Вход | Выход | |
| 16 023 | POL | G 3/8 | 0,70 |
| 16 024 | POL | Кольцо 12 мм | 0,60 |
| 16 025 | POL | Кольцо 15 мм | 0,63 |

Регулятор низкого давления PN 2,5

- входное давление – до 2,5 бар
- выходное давление – 50 мбар



| Номер FAS | Тип RegO | Соединение NPT, " | | Производительность, кг/ч | Вес, кг |
|-----------|---------------|-------------------|-------|--------------------------|---------|
| | | Вход | Выход | | |
| 16 013 | LV 5503 H620 | 3/4 | 3/4 | 25 | 1,30 |
| 16 014 | LV 5503 B4H20 | 1/2 | 3/4 | 25 | 1,30 |
| 16 017 | LV 4403 H4620 | 1/2 | 3/4 | 20 | 1,30 |
| 16 018 | LV 4403 H420 | 1/2 | 1/2 | 12 | 1,30 |
| 28 300 | LV 4403 H414 | 1/2 | 1/2 | 14 | 1,40 |

Другие исполнения поставляются по запросу

Регулятор низкого давления PN 2,5

- вмонтированный предохранительный клапан
- узел для стравливающего трубопровода 3/4" NPT
- входное давление – до 2,5 бар



| Номер FAS | Тип Fisher | Соединение, " | Производительность, кг/ч | Вес, кг |
|--|------------|-----------------------------------|--------------------------|---------|
| Производительность – до 40 кг/ч | | | | |
| 16 031 | R422 CDG | 3/4 NPT | 25...100 | 2,36 |
| 16 032 | R522 H-DFJ | 3/4 NPT | 450...700 | 2,50 |
| Производительность – до 20 кг/ч, подключение стравливающего трубопровода 3/4" NPT | | | | |
| 16 033 | R522 CFG | 1/2 NPT (Вход) 3/4 NPT (Выход) | 20...70 | 1,20 |


Регулятор низкого давления PN 2,5

- вмонтированный предохранительный клапан
- узел для стравливающего трубопровода ¾" NPT
- входное давление – до 1,7 бар
- выходное давление – 35...70 мбар
- производительность – до 45 кг/ч

Регулятор низкого давления PN 2,5

- вмонтированный предохранительный клапан
- узел для стравливающего трубопровода ¾" NPT
- входное давление – до 1,0 бар
- выходное давление – 35...70 мбар
- производительность – до 150 кг/ч

Регулятор низкого давления PN 2,5

- вмонтированный предохранительный клапан
- узел для стравливающего трубопровода – 1" NPT
- входное давление – 0,9...1,7 бар
- выходное давление – 30...70 мбар



| Номер FAS | Type Fisher | Соединение NPT, " | Вес, кг |
|-----------|-------------|-------------------|---------|
| 16 041 | S102 L-BFC | ¾ | 2,27 |
| 16 042 | S102 L-CFC | 1 | 2,27 |
| 16 043 | S102 L-FFC | 1¼ | 2,27 |
| 16 044 | S102 L-KFC | 1½ | 2,27 |

| Номер FAS | Type Fisher | Соединение NPT, " | Вес, кг |
|-----------|-------------|-------------------|---------|
| 16 047 | S302 G-FMJ | ¼ | 3,80 |
| 16 048 | S302 G-SMJ | 2 | 4,17 |

| Номер FAS | Type Fisher | Соединение NPT, " | Производительность, кг/ч | Вес, кг |
|-----------|-------------|-------------------|--------------------------|---------|
| 16 051 | S202 G-BNC | 1½ | 180 | 10,9 |
| 16 052 | S202 G-CNC | 2 | 280 | 10,9 |

Регулятор PN 25

- давление на входе – до 25 бар
- производительность – до 12 кг/ч

2-ступенчатый регуляторный узел

- 1-я ступень: регулятор среднего давления с предохранительным запирающим клапаном (SAV)
- 2-я ступень: регулятор низкого давления с предохранительным стравливающим клапаном (SBV) с подключением для аварийного режима, и штуцерами



| Номер FAS | Соединение | | Выходное давление, мбар | Вес, кг |
|-----------|------------|-------|-------------------------|---------|
| | Вход | Выход | | |
| 16 060 | POL | G ¾ | 50 | 2,9 |
| 16 223 | POL | R ¾ | 30 | 3.2 |

Регулятор низкого давления (2-я ступень)

- предохранительный запирающий клапан (SAV)
- предохранительный стравливающий клапан (SBV)
- давление на входе – до 25 бар



| Номер FAS | PN | Производительность, кг/ч | Соединение, " | | Выходное давление, мбар | Вес, кг |
|-----------|-----|--------------------------|---------------|-------|-------------------------|---------|
| | | | Вход | Выход | | |
| 16 065 | 2,5 | 12 | G ½ | G ½ | 50 | 1,7 |
| 16 066 | 2,5 | 24 | G ¾ | G ¾ | 50 | 2,0 |
| 16 067 | 4,0 | 60 | G ¾ | G ¾ | 50 | 2,4 |
| 16 224 | 2,5 | 12 | G ½ | G ½ | 30 | 2,5 |

Регулятор среднего давления PN 25 (1-я ступень)

- предохранительный запирающий клапан (SAV)
- предохранительный стравливающий клапан (SBV)
- защита против обледенения
- подключение для аварийного режима
- входное давление – до 25 бар
- производительность – до 24 кг/ч



| Номер FAS | Выходное давление, бар | Соединение | | Вес, кг |
|-----------|------------------------|------------|-------|---------|
| | | Вход | Выход | |
| 16 027 | 2,0 | POL | G ½ | 3,1 |
| 16 028 | 0,7 | POL | G ½ | 2,6 |

Регулятор среднего давления PN 25 (1-я ступень)

- предохранительный стравливающий клапан (SBV)
- подключение для аварийного режима
- манометр
- входное давление – до 25 бар
- производительность – до 60 кг/ч



| Номер FAS | Выходное давление, бар | Соединение | | Вес, кг |
|-----------|------------------------|------------|-------|---------|
| | | Вход | Выход | |
| 16 029 | 0,7...2,0 | POL | G ¾ | 3,3 |
| 16 069 | 0,7...2,0 | G ½ | G ¾ | 3,3 |

Регулятор среднего давления PN 40 (1-я ступень)

- фланцы DIN 2635
- корпус – сталь GS-C25
- входное давление – до 16 бар
- выходное давление – 0,7...7 бар
- стандартная установка – 1,5 бар



| Номер FAS | Типоразмер | Вес, кг |
|-----------|------------|---------|
| 16 101 | DN 25 | 11,0 |

Регулятор среднего давления PN25 (I ступень)

- предохранительный запирающий клапан (SAV)
- предохранительный стравливающий клапан (SBV)
- давление на входе – до 25 бар
- манометр



| Номер FAS | Входное давление, бар | Выходное давление, бар | Производительность, кг/ч | Соединение, " | | Вес, кг |
|-----------|-----------------------|------------------------|--------------------------|---------------|-------|---------|
| | | | | Вход | Выход | |
| 16 081 | 1,5...16 | 0,8 | 100 | G1 | G1 | 4,0 |
| 16 082 | 2,5...16 | 1,5 | 150 | G1 | G1 | 4,0 |
| 16 083 | 3,8...16 | 2,8 | 150 | G1 | G1 | 4,0 |

Предохранительный запирающий клапан (SAV) с возможностью регулировки

- дополнительная мембранная защита
- материал – чугун GGG 40



| Номер FAS | Типоразмер, DN | Ступень | Область установок, бар | Установленное давление, бар | Размеры, мм | | Вес, кг |
|-----------|----------------|---------|------------------------|-----------------------------|-------------|--------|---------|
| | | | | | Длина | Высота | |
| 16 111 | DN 25 | PN 16 | 0,05...0,25 | 0,10 | 160 | 240 | 11,0 |
| 16 112 | DN 50 | | | 0,10 | 230 | 245 | 16,0 |
| 16 113 | DN 80 | | | 0,10 | 310 | 285 | 26,0 |
| 16 115 | DN 25 | | 0,20...0,80 | 0,50 | 160 | 240 | 11,0 |
| 16 116 | DN 50 | | | 0,50 | 230 | 245 | 16,0 |
| 16 117 | DN 80 | | | 0,50 | 10 | 285 | 26,0 |
| 16 119 | DN 25 | PN 40 | 0,60...6,60 | 3,00 | 160 | 240 | 11,0 |
| 16 120 | DN 50 | | | 3,00 | 230 | 245 | 16,0 |
| 16 121 | DN 80 | | | 3,00 | 310 | 285 | 26,0 |

Регулятор низкого давления PN 4 (II ступень)

- фланцевое соединение DIN 2633
- материал корпуса – GGG 40 и GD-ALSi12
- входное давление – 0,35...4,00 бар
- рабочая температура – -15...+60°C
- предохранительный запирающий клапан
- производительность – до 70 кг/ч (DN 25)/ до 520 кг/ч (DN 50)

Исполнения:

- А – с предохранительным запирающим клапаном для верхней границы
- В – с предохранительным запирающим клапаном для верхней и нижней границ, и стравливающим клапаном (давление срабатывания – 30 мбар выше выходного давления)



| Номер FAS | | Типоразмер, DN | Диапазон выходных давлений, мбар | Установленное давление, мбар | Соединение, " | Длина, мм | Вес, кг |
|--------------|--------------|----------------|----------------------------------|------------------------------|---------------|-----------|---------|
| Исполнение А | Исполнение В | | | | | | |
| 16 135 | 16 139 | 25 | 35...140 | 50 | G ¾ | 160 | 6,0 |
| 16 136 | 16 140 | 25 | 70...280 | 150 | G ¾ | 160 | 6,0 |
| 16 137 | 16 141 | 25 | 140...420 | 300 | G ¾ | 160 | 6,0 |
| 16 156 | 16 161 | 50 | 30...70 | 50 | G 1 | 200 | 14,0 |
| 16 157 | 16 162 | 50 | 70...140 | 100 | G 1 | 200 | 14,0 |
| 16 159 | 16 164 | 50 | 140...300 | 200 | G 1 | 200 | 14,0 |
| 16 158 | 16 163 | 50 | 210...450 | 250 | G 1 | 200 | 14,0 |
| – | 16 144 | 50 | 30...450 | 300 | G 1" | 200 | 14,0 |

I

Предохранительные клапаны

Предохранительный клапан

- пружинный
- резьбовое соединение
- защитный колпачок
- корпус – латунь



| Номер FAS | Тип RegO | Соединение | Общая высота, мм | Размер шестигранника, мм | Пропускная способность, м ³ /мин | Установленное давление, бар | Вес, кг |
|-----------|----------|------------|------------------|--------------------------|---|-----------------------------|---------|
| 28 301 | RS3131 | ¾" M.NPSM | 85 | 46 | 48,9 | 17,2 | 1,0 |
| 28 303 | RS3132 | 1" M.NPSM | 129 | 60 | 77,5 | 17,2 | 1,0 |
| 28 305 | RS3135 | ¼" M.NPSM | 141 | 68 | 118,0 | 17,2 | 1,0 |
| 28 382 | RS3145 | M45×2 | 139 | 68 | 187,2 | 15,6 | 1,0 |
| 28 869 | RS3136 | M36×2 | 135 | 60 | 134,3 | 15,6 | 1,0 |
| 28 875 | RS3136 | M36×2 | 135 | 60 | 134,3 | 17,0 | 1,0 |
| 90 904 | RS3145 | M45×2 | 139 | 68 | 187,2 | 17,0 | 1,0 |

Запорный клапан (check device) для предохранительного клапана

- предназначен для замены предохранительного клапана без необходимости опорожнения или стравливания давления из системы
- уплотнение
- материал корпуса – латунь



| Номер FAS | Тип RegO | Тип клапана назначения | Внутренняя резьба | Наружная резьба | Общая высота, мм | Размер шестигранника, мм | Вес, кг |
|-----------|----------|------------------------|-------------------|-----------------|------------------|--------------------------|---------|
| 28 306 | CD35 | RS3135 | 1¼" F.NPSM | 2" M.NPT | 59 | 62 | 0,5 |
| 28 387 | CD31 | RS3131 | ¾" F.NPSM | 1¼" M.NPT | 59 | 46 | 0,5 |
| 28 388 | CD32 | RS3132 | 1" F.NPSM | 1¼" M.NPT | 59 | 46 | 0,5 |
| 28 389 | CD45 | RS3145 | M45×2 | 2" M.NPT | 59 | 62 | 0,5 |
| 28 854 | CD36 | RS3136 | M36×2 | 1¼" M.NPT | 58 | 52 | 0,5 |

Предохранительный клапан для трубопроводов, автомобильных цистерн, двойных и мультиклапанов

- без защитного колпачка

При заказе необходимо указать установочное давление. Клапаны 15 281, 15 291 и 15 292 поставляются без соединительной резьбы для стравливающего трубопровода. Номер заказа устанавливается в зависимости от давления срабатывания.



| Номер FAS | Тип RegO | Соединение NPT, " | Установленное давление, бар | Материал | Рис. | Вес, кг | |
|-----------|--------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|-------|---------|-----|
| 15 281 | RegO 3127 | ¼ | 3...44 | Латунь | 1 | 0,1 | |
| 15 291 | RegO SS8001 | ¼ | 10...31 | Нержавеющая сталь | | 0,1 | |
| 15 292 | RegO SS8002 | ½ | 10...31 | | | 0,1 | |
| 15 282 | RegO 3129 | ½ | 4...31 | Латунь | | 0,1 | |
| 15 293 | RegO SS8021 | ¼ | 10...31 | Нержавеющая сталь | | 0,1 | |
| 15 294 | RegO SS8021 | ½ | 10...31 | | 0,1 | | |
| 15 284 | RegO 3131 | ¾ | 2...27 | Латунь | 2 | 0,5 | |
| 15 287 | RegO W3132 | 1 | 3...34 | | | 1,2 | |
| 15 288 | RegO 8684 | 1 | 12...21 | | 3 | 0,6 | |
| 15 289 | RegO 8685 | 1¼ | 7...20 | | | 1,0 | |
| 15 311 | RegO 3132 | 1¼ | 2...27 | | 2 | 1,3 | |
| 15 285 | RegO 3135 | 1¼ | 7...19 | | | 1,5 | |
| 15 312 | RegO 3133 | 1½ | 6...19 | | 3 | 2,1 | |
| 15 314 | RegO 7573 | 2 | 6...31 | | | 4,4 | |
| 15 315 | Fisher H280/H281... | 2 | 10...25 | | | 4,2 | |
| 15 316 | RegO A8434 Fisher H720/H721 | 2 | 10...25 | | Сталь | 4 | 2,1 |
| 15 286 | RegO A3149 | 2½ | 2...21 | | | 2 | 7,2 |
| 15 317 | RegO A8436 Fisher H730/H731 | 3 | 10...25 | | | 5 | 5,2 |

Переходник для подключения стравливающего трубопровода



| Номер FAS | Тип RegO | Тип клапана назначения | Материал | Соединение, " | Рис. | Вес, кг |
|-----------|----------|---|--------------------|---------------|------|---------|
| 15 331 | 3129-10 | RegO 3129 | Латунь | ½ NPT | 1 | 0,06 |
| 15 334 | 7534-20 | RegO 7534 | | 3 NPT | 2 | 1,00 |
| 15 336 | 3132-10 | RegO 3132 | | 1¼ NPT | 1 | 0,20 |
| 15 328 | 3131-10 | RegO 3131 | | 1 NPT | | 0,20 |
| 15 329 | 3133-10 | RegO 3133 | | 2 NPT | | 0,50 |
| 15 330 | 3135-10 | RegO 3135 | | 2 NPT | | 0,40 |
| 15 332 | – | SV-A 12, A 22, A 23 SV-A 24, A 26, SV 805 | | ½ NPT | 3 | 0,06 |
| 15 333 | – | SV 486 | | Rp 1½ | 4 | 0,20 |
| 15 335 | – | SV-A 3 | | Rp 1½ | 3 | 0,30 |
| 15 337* | – | SV-A 12ES, A 14ES, SV-A 16ES, SV 805 | | ½ NPT | | 0,06 |
| 15 338* | – | SV-A 12ES, A 14ES | Оцинкованная сталь | ½ NPT | | 0,06 |

Защитный колпачок для предохранительного клапана

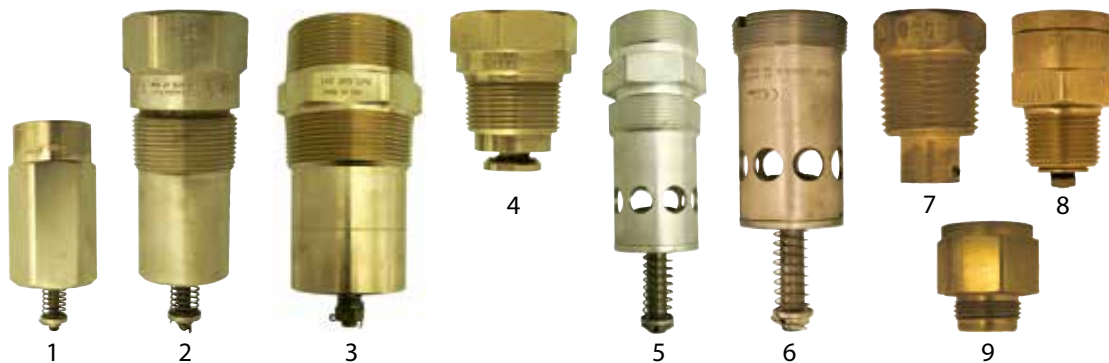


| Номер FAS | Тип клапана | Клапан назначения | Материал | Вес, кг |
|-----------|----------------|---|----------|---------|
| 15 403 | RegO 3131-40 | RegO 3131 | Резина | 0,01 |
| 15 405 | RegO 7545-40 | RegO 3127, 3129 | | 0,05 |
| 15 406 | RegO 3132-40 | RegO 3132 | Сталь | 0,15 |
| 15 407 | RegO 7534-40 | RegO 7534 | Резина | 0,37 |
| 15 408 | RegO 7584-40 | RegO 8684 | | 0,09 |
| 15 409 | RegO 7585-40 | RegO 8685 | | 0,14 |
| 15 411 | Fisher P297 | Fisher H720/721 | | 0,10 |
| 15 412 | Fisher P298 | Fisher H730/731 | | 0,15 |
| 15 413 | RegO A8434-11B | RegO A8434 | | 0,31 |
| 15 414 | RegO A8436-11B | RegO A8436 | | 0,10 |
| 15 415 | RegO 3133-40 | RegO 3133 | | 0,05 |
| 15 416 | RegO 3149-40 | RegO A3149 | | 0,10 |
| 15 417 | RegO 3135-40 | RegO 3135 | | 0,10 |
| 15 401 | – | SV-A 12/A 22/A 23/A 24/A 26/12ES/14ES/16 ES, SV 805 | Пластик | 0,01 |
| 15 404 | – | SV-A 3 | | 0,01 |
| 15 410 | – | SV 486, SV 741 | | 0,09 |

J

Скоростные и обратные клапаны

Скоростной клапан PN 25
 • NPT-резьба



| Номер FAS | Тип | Соединение, " | | Параметр закрывания | | | Вес, кг | Рис. |
|-----------|----------|---------------|-----------|---------------------|---------------------------------|---------|---------|------|
| | | Вход NPT | Выход NPT | жидкость, л/мин | газовая фаза, м ³ /ч | | | |
| | | | | | 1,7 бар | 7,0 бар | | |
| 12 001 | 1519 A2 | 1 | 1 | 95 | 140 | 250 | 1,54 | 1 |
| 12 002* | A1519 A2 | 1 | 1 | 95 | 140 | 250 | 2,50 | 1 |
| 12 003 | 1519 A3 | 1½ | 1½ | 225 | 325 | 570 | 1,54 | 1 |
| 12 004 | 1519 B4 | 2 | 2 | 510 | 784 | 1420 | 2,50 | 1 |
| 12 031 | 1519 A4 | 2 | 2 | 378 | 512 | 925 | 2,50 | 1 |
| 12 005* | A1519 B4 | 2 | 2 | 510 | 784 | 1420 | 2,50 | 1 |
| 12 006* | A1519 A6 | 3 | 3 | 850 | 1270 | 2350 | 5,27 | 1 |
| 12 007* | FAS | 3 | 3 | 1190 | 1780 | 3290 | 5,50 | 1 |
| 12 008 | 1519 C2 | 1½ / 1 G | 1 IG | 95 | 140 | 250 | 1,10 | 2 |
| 12 009 | — | 3 | 3 / 2 IG | 985 | 1400 | 2385 | 4,50 | 3 |
| 12 010* | A2137 A | 2 / 1¼ IG | 2 / 1¼ IG | 265 | 396 | 707 | 1,60 | 3 |
| 12 011 | 2139 A | 3 / 2 IG | 3 / 2 IG | 620 | 750 | 1300 | 4,50 | 3 |
| 12 032 | 12472 | ¾ | ¾ | 15 | 20 | 35 | 0,15 | 4 |
| 12 012 | 3272 E | ¾ | ¾ | 30 | 40 | 75 | 0,18 | 4 |
| 12 041 | 3272 F | ¾ | ¾ | 48 | 77 | 135 | 0,15 | 4 |
| 12 013 | 3272 G | ¾ | ¾ | 76 | 105 | 195 | 0,18 | 4 |

Продолжение на следующей странице

| Номер FAS | Тип | Соединение, " | | Параметр закрывания | | | Вес, кг | Рис. |
|---------------------------|------------|---------------|-----------|---------------------|----------------------------------|---------|---------|------|
| | | Вход NPT | Выход NPT | жидкость, л/мин | газовая фаза, нм ³ /ч | | | |
| | | | | | 1,7 бар | 7,0 бар | | |
| 12 014* | A3272 G | ¾ | ¾ | 76 | 105 | 195 | 0,18 | 4 |
| 12 042 | 3282 A | 1¼ | 1¼ | 110 | 145 | 270 | 0,36 | 4 |
| 12 015 | 3282 C | 1¼ | 1¼ | 190 | 255 | 461 | 0,36 | 4 |
| 12 016* | A3282 C | 1¼ | 1¼ | 190 | 255 | 461 | 0,40 | 4 |
| 12 017 | 7574 | 1½ | 1½ | 340 | 430 | 795 | 0,68 | 4 |
| 12 018 | 3292 B | 2 | 2 | 378 | 512 | 925 | 1,04 | 4 |
| 12 019* | A3292 C | 2 | 2 | 462 | 625 | 1064 | 1,27 | 4 |
| 12 046* | A3500 L4 | 2 | - | 290 | 435 | 650 | 0,90 | 6 |
| 12 047* | A3500 N4 | 2 | - | 480 | 650 | 1170 | 0,90 | 6 |
| 12 022* | A3500 P4 | 2 | - | 568 | 863 | 1470 | 0,90 | 6 |
| 12 023* | A3500 R | 3 | - | 568 | 908 | 1570 | 1,86 | 6 |
| 12 048* | A3500 T6 | 3 | - | 770 | 1024 | 1850 | 1,86 | 6 |
| 12 024* | A3500 V6 | 3 | - | 950 | 1446 | 2510 | 1,86 | 6 |
| 12 025* | A4500 Y8 | 4 | - | 1890 | 2518 | 4360 | 3,31 | 6 |
| 12 028* | A8523 | ¾ | ¾ | 57 | 146 | 250 | 0,23 | 5 |
| 12 043* | A8525 | ¼ | 1¼ | 134 | 290 | 525 | 0,60 | 5 |
| 12 044* | A7537 L4 | 2AG | 2 / 1¼ IG | 284 | 432 | 735 | 0,60 | 5 |
| 12 029* | A7537 P4 | 2AG | 2 / 1¼ IG | 568 | 863 | 1470 | 1,54 | 5 |
| 12 030* | A7539 V6 | 3AG | 3 / 2 IG | 946 | 1446 | 2150 | 4,68 | 5 |
| Для манометра | | | | | | | | |
| 12 038 | 2884 D | ¾ | ¼ | - | - | - | 0,13 | 7 |
| Check-Lock | | | | | | | | |
| 12 033 | 7572 FC | ¾ | ¾ | 75 | - | - | 0,23 | 8 |
| 12 034 | 7580 FC | 1¼ | ¾ | 132 | - | - | 0,50 | 8 |
| Адаптер Check-Lock | | | | | | | | |
| 12 037 | 7572 C-14A | ¾ | ¾ | - | - | - | 0,10 | 9 |

Параметры закрывания клапанов для газовой фазы рассчитаны при температуре 15°C и нормальном атмосферном давлении

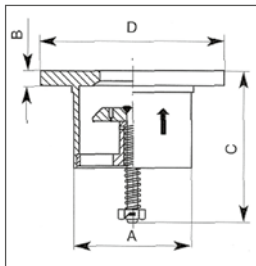
**Скоростной клапан
PN 40, тип FAS-F, для
монтажа между двумя
фланцами**

- материал корпуса
и пружины –
нержавеющая сталь
X5CrNi18-10 (1.4301)

Исполнения:

- A – стандартное
- B – с усиленной пружиной

*Примечание: параметр
закрывания должен быть
минимум в 2 раза больше
данных производительности
насоса*

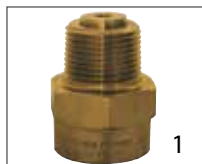


| Номер FAS | Исполнение A | Типоразмер, " | Тип фланцев | Параметр закрывания, л/мин (жидкость) | Измерения | | | | Вес, кг |
|-----------|--------------|---------------|-------------|--|-----------|------|-----|-----|---------|
| | | | | | A | B | C | D | |
| 12 069 | | 1¼ | DN 32 | 90 | 30 | 10 | 60 | 75 | 0,6 |
| 12 070 | | 1 | DN 25 | 45 | 25 | 10 | 43 | 68 | 0,3 |
| 12 071 | | 2 | DN 50 | 167 | 48 | 13 | 85 | 92 | 0,9 |
| 12 072 | | 2½ | DN 65 | 224 | 60 | 13 | 94 | 105 | 1,3 |
| 12 073 | | 3 | DN 80 | 378 | 76 | 13 | 96 | 127 | 1,8 |
| 12 074 | | 1½ | DN 40 | 125 | 36 | 13 | 70 | 80 | 0,8 |
| 12 075 | | 4 | DN 100 | 791 | 97 | 16 | 118 | 157 | 3,3 |
| 12 076 | | 5 | DN 125 | 1257 | 121 | 16 | 151 | 186 | 5,0 |
| 12 077 | | 6 | DN 150 | 1764 | 142 | 19,6 | 183 | 216 | 8,4 |
| 12 078 | | 8 | DN 200 | 2388 | 190 | 20 | 211 | 270 | 12,9 |
| 12 079 | | 10 | DN 250 | 4035 | 245 | 22,5 | 285 | 323 | 23,7 |

| Номер FAS | Исполнение B | Типоразмер, " | Тип фланцев | Параметр закрывания, л/мин (жидкость) | Измерения | | | | Вес, кг |
|-----------|--------------|---------------|-------------|--|-----------|------|-----|-----|---------|
| | | | | | A | B | C | D | |
| 12 081 | | 2 | DN 50 | 208 | 48 | 13 | 85 | 92 | 0,9 |
| 12 082 | | 2½ | DN 65 | 435 | 60 | 13 | 94 | 105 | 1,3 |
| 12 083 | | 3 | DN 80 | 606 | 76 | 13 | 96 | 127 | 1,8 |
| 12 085 | | 4 | DN 100 | 1287 | 97 | 16 | 118 | 157 | 3,3 |
| 12 086 | | 5 | DN 125 | 1567 | 121 | 16 | 151 | 186 | 5,0 |
| 12 087 | | 6 | DN 150 | 2911 | 142 | 19,6 | 183 | 216 | 8,4 |
| 12 088 | | 8 | DN 200 | 3217 | 190 | 20 | 211 | 270 | 12,9 |
| 12 089 | | 10 | DN 250 | 6185 | 245 | 22,5 | 285 | 323 | 23,7 |

Обратный клапан PN 25

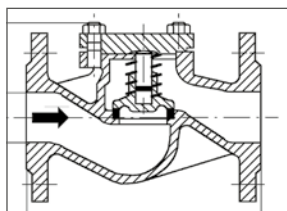
- наружная резьба NPT
- пружинная нагрузка
- произвольный монтаж



| Номер FAS | Тип | Соединение NPT | Производительность л/мин (0,7 бар) | Материал | Вес, кг | Рис. |
|-----------|----------|----------------|------------------------------------|----------|---------|------|
| 12 501 | 3146 | ¾ | 60 | Латунь | 0,18 | 1 |
| 12 502* | A3146 | ¾ | 60 | Сталь | 0,23 | 1 |
| 12 503 | 3176 | 1¼ | 150 | Латунь | 0,36 | 1 |
| 12 504* | A3176 | 1¼ | 150 | Сталь | 1,00 | 1 |
| 12 505 | 6586 C | 2 | 1020 | Латунь | 0,90 | 2 |
| 12 506* | A3186 | 2 | 662 | Сталь | 1,27 | 1 |
| 12 507* | A3196 | 3 | 1600 | | 2,81 | 1 |
| 12 508* | A6586 C | 2 | 1020 | | 1,02 | 2 |
| 12 509* | A3400 L4 | 2 | 1200 | | 1,00 | 3 |
| 12 510* | A3400 L6 | 3 | 2300 | | 1,90 | 3 |
| 28 819 | A3187 S | 2 | 416 | | 1,20 | 4 |
| 28 896 | A3198 S | 2 | 1098 | | 4,60 | 5 |

Обратный клапан PN 40

- фланцы – DIN 2635
- корпус – GS-C25
- диск – сталь нержавеющая



| Номер FAS | Типоразмер, DN | Длина, мм | Высота, мм | Вес, кг |
|-----------|----------------|-----------|------------|---------|
| 12 511 | 15 | 130 | 66 | 3,6 |
| 12 512 | 20 | 150 | 75 | 4,5 |
| 12 513 | 25 | 160 | 80 | 5,5 |
| 12 514 | 32 | 180 | 88 | 8,0 |
| 12 515 | 40 | 200 | 105 | 11,5 |
| 12 516 | 50 | 230 | 115 | 14,0 |
| 12 517 | 65 | 290 | 135 | 23,0 |
| 12 518 | 80 | 310 | 145 | 30,0 |
| 12 519 | 100 | 350 | 175 | 47,0 |
| 12 520 | 125 | 400 | 215 | 70,0 |
| 12 521 | 150 | 480 | 240 | 96,0 |

Обратная заслонка PN 40

- для межфланцевого монтажа
- мягкая прокладка

Исполнения:

- А – для СУГ, корпус – 1.4317, прокладка – Viton
- В – для СУГ, корпус – 1.4552, прокладка – Viton
- С – для диметилэфира и аммиака, корпус – 1.4552, прокладка – фторопласт



| Номер FAS | | | Типоразмер, DN | Длина, мм | Вес, кг |
|--------------|--------------|--------------|----------------|-----------|---------|
| Исполнение А | Исполнение В | Исполнение С | | | |
| 12 531 | 12 541 | 12 561 | 15 | 16 | 0,12 |
| 12 532 | 12 542 | 12 562 | 20 | 19 | 0,18 |
| 12 533 | 12 543 | 12 563 | 25 | 22 | 0,29 |
| 12 534 | 12 544 | 12 564 | 32 | 28 | 0,50 |
| 12 535 | 12 545 | 12 565 | 40 | 32 | 0,66 |
| 12 536 | 12 546 | 12 566 | 50 | 40 | 1,23 |
| 12 537 | 12 547 | 12 567 | 65 | 46 | 1,55 |
| 12 538 | 12 548 | 12 568 | 80 | 50 | 2,35 |
| 12 539 | 12 549 | 12 569 | 100 | 60 | 3,63 |

К

Наполняющие клапаны · Заправочные пистолеты · Сливные клапаны · Муфты разрывные · Принадлежности

Заправочный клапан PN 25

- латунь
- двойная обратная заслонка
- латунная крышка
- корпус из одной части

| Номер FAS | Тип | Размеры, " | | Вес, кг | Рис. |
|-----------|-------|------------|--------|---------|------|
| | | Вход | Выход | | |
| 13 000 | 70321 | 1¼ ACME | ¾ NPT | 0,4 | 1 |
| 13 006 | 481 | 1¼ ACME | 1¼ NPT | 0,5 | 1 |



Заправочный клапан PN 25

- латунь
- двойная обратная заслонка
- латунная крышка
- корпус из двух частей

| Номер FAS | Тип | Размеры, " | | Вес, кг | Рис. |
|-----------|---------|------------|--------|---------|------|
| | | Вход | Выход | | |
| 13 001 | 7547 BC | 1¼ ACME | ¾ NPT | 0,4 | 1 |
| 13 002 | 7579 C | 1¼ ACME | 1¼ NPT | 0,6 | 2 |
| 13 003 | 6579 C | 1¼ ACME | 1¼ NPT | 0,6 | 2 |
| 13 004 | 6587 EC | 2¼ ACME | 2 NPT | 2,3 | 3 |
| 13 005 | 3197 C | 3¼ ACME | 3 NPT | 6,5 | 3 |



Заправочный клапан PN 25

- латунь
- обратная заслонка
- латунная крышка
- корпус из двух частей

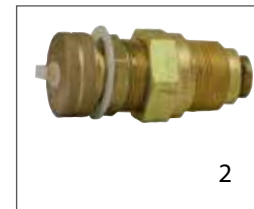
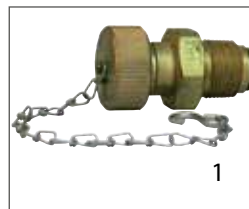
| Номер FAS | Тип | Размеры, " | | Вес, кг | Рис. |
|-----------|--------|------------|-------|---------|------|
| | | Вход | Выход | | |
| 13 008 | 6584 C | 2¼ ACME | 2 NPT | 1,4 | 4 |
| 13 009 | 3194 C | 3¼ ACME | 3 NPT | 4,3 | 4 |



Уравнительный клапан PN 25

- латунь
- обратный клапан
- латунная крышка

| Номер FAS | Тип | Размеры" | | Вес, кг | Рис. |
|---------------------|---------|----------|--------|---------|------|
| | | Вход | Выход | | |
| 13 011 | 7573 AC | 1¼ ACME | ¾ NPT | 0,3 | 1 |
| 13 012 | 3183 AC | 1¾ ACME | 1¼ NPT | 0,9 | 2 |
| 13 013 | FAS | 2¼ ACME | 2 NPT | 2,5 | – |
| 13 077 ¹ | 7573 D | 1¼ ACME | ¾ NPT | 0,2 | – |
| 13 069 ¹ | 3183 AC | 1¾ ACME | 1¼ NPT | 0,8 | 3 |

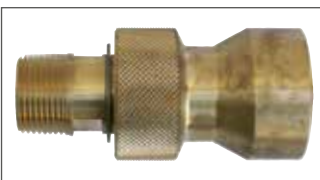

Уравнительный клапан PN 25

- латунь
- без обратного клапана
- латунная крышка

| Номер FAS | Тип | Размеры" | | Вес, кг |
|-----------|-----|----------|-------|---------|
| | | Вход | Выход | |
| 13 015 | FAS | 2¼ ACME | 2 NPT | 1,4 |


Безопасная заправочная муфта PN 25

- латунь
- обратный клапан


Заправочный пистолет PN 25

- корпус – ASTM A395



| Номер FAS | Тип | Исполнение | Вход" | Выход" | Вес, кг |
|-----------|---------|------------|-------|--------|---------|
| 13 021* | A7708 L | угловое | 1 NPT | 1 NPT | 1,6 |
| 13 022* | A7707 L | прямое | 1 NPT | 1 NPT | 1,7 |

| Номер FAS | Вход NPT, " | Выход ACME, " | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|-------------|---------------|-----------|---------|
| 13 025 | 1 NPT | 1¾ ACME | 120 | 1,5 |
| 13 026 | ¾ NPT | 1¾ ACME | 59 | 0,3 |

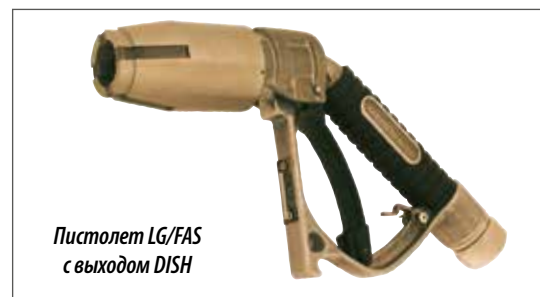
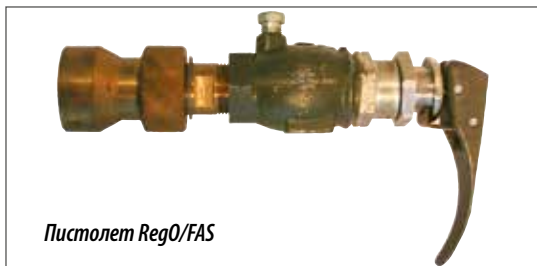
Заправочный пистолет PN 25

- материал – сталь
- безопасная муфта
- фиксация в положении «закрыто»
- для СУГ и аммиака

| Номер FAS | Тип RegO | Исполнение | Вход | Выход | Вес, кг |
|-----------|----------|------------|--------|----------|---------|
| 13 0351 | A7793A | угловое | ¾" NPT | 1¾" ACME | 2,9 |
| 13 035 | A7797A | угловое | 1" NPT | | 2,8 |

**Заправочный пистолет
PN 25**

- безопасная муфта
- обратный клапан



| Номер FAS | Тип | Вход | Выход | Вес, кг |
|-----------|-------------|--------------------------|------------|---------|
| 13 018 | RegO/FAS | 1 NPT IG | 1 3/4 ACME | 2,9 |
| 13 031 | RegO/FAS | | | 2,9 |
| 13 037 | LG/FAS | 3/4 NPT IG | | 2,0 |
| 13 038 | LG/FAS | M 30×1,5 левый AG | | 2,0 |
| 13 023 | LG/FAS | 3/4 NPT IG | | 2,0 |
| 13 024 | LG/FAS | M 30×1,5 AG | | 2,0 |
| 13 086 | Nettuno T4 | G1 IG | Зажим | 1,4 |
| 13 039 | Nettuno T3 | | Зажим | 1,4 |
| 13 516 | DV-V10 (NL) | 3/4 NPT IG | Фиксатор | 1,6 |
| 13 529 | LG/FAS | | DISH | 2,0 |
| 13 200 | LG/FAS | EUROPA-соединение (нов.) | | 2,0 |
| 13 498 | Nettuno R 1 | G1 IG | Зажим | 1,4 |

Другие виды заправочных пистолетов, адаптеров или соединений по отдельному запросу

СУП

**Муфта PN 25
для дополнительного
клапана**

Исполнения:

- А – стандартное
- В – со штуцером

*Отдельные накладки
гайки АСМЕ поставляются
по запросу



| Номер FAS | | Тип | Размеры | | Материал | Вес, кг |
|-----------|---------|--------|---------|---------|----------|---------|
| Исп. А | Исп. В | | А | В | | |
| 13 050* | 13 280* | A3175 | ¾ NPT | 1¼ ACME | Сталь | 0,35 |
| 13 051 | – | 3175 B | ¾ NPT | 1¼ ACME | Латунь | 0,40 |
| 13 052 | – | 3175 | ¾ NPT | 1¼ ACME | Латунь | 0,35 |
| 13 053 | – | 3175 A | 1 NPT | 1¼ ACME | Латунь | 0,32 |
| 13 054* | 13 281* | A3175A | 1 NPT | 1¼ ACME | Сталь | 0,36 |
| 13 055 | – | 3185 | 1¼ NPT | 2¼ | Латунь | 0,77 |
| 13 056* | 13 282* | A3185 | 1¼ NPT | 2¼ | Сталь | 0,73 |
| 13 057 | – | 3195 | 2 NPT | 3¼ ACME | Латунь | 1,95 |
| 13 058* | 13 283* | A3195 | 2 NPT | 3¼ ACME | Сталь | 1,95 |
| 13 059* | 13 284* | FAS | 3 NPT | 3¼ ACME | Сталь | 2,90 |
| 13 060* | 13 285* | FAS | 3 NPT | 4¼ ACME | Сталь | 3,45 |

Муфта PN 25

- обратный клапан
- латунь

| Номер FAS | Тип | Размеры | | Рис. | Вес, кг |
|-----------|-----------|------------|------------|------|---------|
| | | Вход | Выход | | |
| 13 061 | 7141 F | 1¼ ACME IG | ¾ NPT IG | 1 | 0,20 |
| 13 062 | 7141 M | 3/8 NPT IG | 1¼ ACME AG | 2 | 0,20 |
| 13 068 | 7193L-10A | 1¼ ACME IG | ¾ ACME AG | 3 | 0,85 |


**Муфта PN25 для газового уравнивающего клапана
• латунь**


| Номер FAS | Тип | Размеры " | | Вес, кг |
|-----------|--------|-----------|---------|---------|
| | | А | В | |
| 13 064 | 3171 A | ½ NPT | 1¼ ACME | 0,17 |
| 13 065 | 3181 | ¾ NPT | 1¼ ACME | 0,29 |
| 13 066 | 3181 A | 1 NPT | 1¼ ACME | 0,34 |
| 13 067 | 3191 | 1¼ NPT | 2¼ ACME | 0,85 |

Муфта PN 25

- внешняя 2-сторонняя АСМЕ-резьба



| Номер FAS | Тип | Размеры | Материал | Вес, кг |
|-----------|--------|---------|----------|---------|
| 13 071 | FAS | 1¼ АСМЕ | Латунь | 0,14 |
| 13 072 | 5765 M | 1¼ АСМЕ | Латунь | 0,36 |
| 13 073 | 5767 M | 2¼ АСМЕ | Латунь | 0,59 |
| 13 074 | 5769 M | 3¼ АСМЕ | Латунь | 1,35 |
| 13 075 | FAS | 4¼ АСМЕ | Сталь | 3,86 |

Муфта переходная PN 25

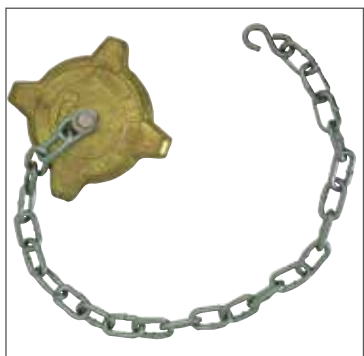
- 2-стороннее АСМЕ-соединение



| Номер FAS | Тип | Размеры " | | Материал | Вес, кг |
|-----------|-------|-----------|----------|----------|---------|
| | | A – AG | B – IG | | |
| 13 078 | FAS | 1¼ АСМЕ | 2¼ АСМЕ | Латунь | 0,73 |
| 13 079 | A5776 | 1¼ АСМЕ | 3¼ АСМЕ | Сталь | 2,27 |
| 13 080 | FAS | 3¼ АСМЕ | 4 ¼ АСМЕ | Сталь | 3,45 |

Крышка PN 25

- с цепью



| Номер FAS | Тип | Размеры | Материал | Вес, кг |
|-----------|----------|---------|----------|---------|
| 13 091 | FAS-1 | 1¼ АСМЕ | Латунь | 0,10 |
| 13 092 | FAS-2 | 1¼ АСМЕ | Латунь | 0,15 |
| 13 093 | FAS-3 | 1¼ АСМЕ | Сталь | 0,36 |
| 13 094 | 3184-90 | 2¼ АСМЕ | Латунь | 0,86 |
| 13 095 | A3184-90 | 2¼ АСМЕ | Сталь | 0,82 |
| 13 096 | 3194-90 | 3¼ АСМЕ | Латунь | 1,92 |
| 13 097 | A3194-90 | 3¼ АСМЕ | Сталь | 1,95 |
| 13 098 | FAS-4 | 4¼ АСМЕ | Сталь | 2,95 |
| 13 099 | 3144-91 | 1¼ АСМЕ | Пластик | 0,10 |
| 13 100 | 3174-93 | 1¼ АСМЕ | Пластик | 0,10 |

**Предохранительный
штуцер PN 25**

- для монтажа между шланговым и наполняющими клапанами
- стравливающий клапан

Исполнения:

- А – стандартное, из латуни
- В – с шаровым клапаном из стали, соединение из латуни



| Номер FAS | Тип | Вход, " | Выход, " | Длина, мм | Рис. | Вес, кг |
|-----------|-----|---------|----------|-----------|------|---------|
|-----------|-----|---------|----------|-----------|------|---------|

Исполнение А

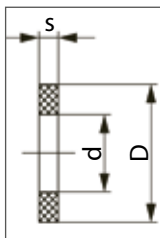
| | | | | | | |
|--------|-------|------------|------------|----|---|------|
| 13 111 | 7577V | 1¼ ACME IG | 1¼ ACME AG | 85 | 1 | 0,60 |
| 13 107 | FAS | 1¼ ACME IG | 1¼ ACME AG | 97 | 1 | 0,60 |

Исполнение В

| | | | | | | |
|--------|-----|------------|------------|-----|---|------|
| 13 110 | FAS | 1¼ ACME IG | 1¼ ACME AG | 170 | 2 | 1,50 |
|--------|-----|------------|------------|-----|---|------|

**Сливной клапан PN 25
для опорожнения
емкости**


| Номер FAS | Тип | Вход, " | Выход, " | Форма | Рис. | Вес, кг |
|-----------|-------|------------|------------|----------|------|---------|
| 13 112 | FAS | 1¼ ACME IG | 1¼ ACME AG | Угловая | 1 | 1,00 |
| 13 113 | 3119A | 1¼ ACME IG | 1¼ ACME AG | Прходная | 2 | 1,20 |
| 13 114 | M450A | 1¼ ACME IG | 1¼ ACME AG | Угловая | 1 | 1,05 |
| 13 115 | FAS | 1¼ ACME IG | ¾ NPT IG | Угловая | 1 | 0,90 |

**Прокладка PN 40
для наполнительной
арматуры**


| Номер FAS | Соединение | Размеры, мм | | |
|-----------|------------|-------------|----|---|
| | | D | d | s |
| 13 121 | 1¼ ACME | 23 | 13 | 3 |
| 13 122 | 1¾ ACME | 34 | 23 | 3 |
| 13 123 | 2¼ ACME | 46 | 36 | 3 |
| 13 124 | 3¼ ACME | 72 | 54 | 3 |
| 13 125 | 4¼ ACME | 94 | 73 | 3 |


Ключ для ACME-муфт

Ключи специальных исполнений поставляются по запросу

| Номер FAS | Тип | Размер ключа, " | Вес, кг |
|-----------|---------|-----------------|---------|
| 13 126 | P120B | 2¼, 3¼, 4¼ | 0,52 |
| 13 127 | 3195-50 | 2¼, 3¼ | 0,45 |

Разрывная муфта безопасности PN 40 для гибких металлокаучуков

- фланцы DIN 2635
- нержавеющая сталь
- без сварных швов
- 2-стороннее запирание
- разрыв посредством троса и штифта

Исполнения:

- А – фторопластовые (Viton) O-кольца для СУГ
- В – O-кольца с тефлоновой оболочкой для аммиака

Исполнения с прокладками для других сред поставляются по запросу



| Номер FAS | | Тип | Типоразмер, DN | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|--------|--------|----------------|-----------|---------|
| Исп. А | Исп. В | | | | |
| 13 171 | 13 173 | ERC 2" | 50 | 200 | 18,0 |
| 13 172 | 13 174 | ERC 3" | 80 | 360 | 30,0 |

Специальный трос с крепежными элементами

| Номер FAS | Исполнение |
|-----------|--------------------------------------|
| 13 181 | Длина троса в зависимости от проекта |

Пакет запасных частей с штифтами и O-кольцами

| Номер FAS | | Исполнение |
|-----------|--------|------------|
| Исп. А | Исп. В | |
| 13 191 | 13193 | для DN 50 |
| 13 192 | 13194 | для DN 80 |

Предохранительная муфта PN 25 для шлангов высокого давления

- резьбовое соединение
- при положении «разрыв» – обе стороны заперты



| Номер FAS | Тип | Соединение A+B, " | Длина, мм | Материал | Вес, кг |
|-----------|----------|-------------------|-----------|---------------------|---------|
| 13 131 | ARK19 | ¾ NPT IG | 90 | Легированная бронза | 0,8 |
| 13 132 | A2141A6L | ¾ NPT IG | 98 | Сталь | 0,6 |
| 13 133 | A2141A8L | 1 NPT IG | 115 | Сталь | 1,4 |
| 13 134 | A2141A10 | 1 NPT IG | 142 | Алюминий | 2,2 |
| 13 135 | A2141A16 | 2" NPT IG | 363 | Алюминий | 11,3 |
| 13 208 | FAS | ¾ NPT IG | 155 | Сталь | 1,2 |

Разрывная муфта для шланга DN 19

| | | | | | |
|--------|---------|----------|-----|-------------------|-----|
| 13 105 | Walther | ¾ NPT IG | 163 | Нержавеющая сталь | 1,3 |
|--------|---------|----------|-----|-------------------|-----|


Разрывная муфта PN 25 для заправочных колонок

- корпус из латуни
- для защиты трубопровода и шланга при разрыве
- клапан самозакрывающийся, в разделенном состоянии закрыт с обеих сторон, ломается в определенном месте при нагрузке
- для единичного использования

В соответствии с DIN EN 14678-1 Point 4.4.1.2, документация: GIP, min SBK с DVGW-проверкой


Быстроработывающая «сухая» разрывная муфта PN 25 для разгрузки/погрузки железнодорожных цистерн

- корпус – нержавеющая сталь 1.4408
- NBR-плоская сжатая прокладка, зажимная рукоятка

Исполнения: А – AG часть; В – IG часть

| Номер FAS | Тип | Длина, мм | Вход/Выход, NPT | Производительность, л/мин | Момент срабатывания, Н·м | Вес, кг |
|-----------|-----|-----------|-------------------|---------------------------|--------------------------|---------|
| 13 7200 | SBK | 127 | 3/4" IG / 3/4" IG | 40 | 565 | 0,81 |

Разрывная муфта PN 25 для газозовов и заправочных колонок

- корпус – латунь (упомлектована 2 шт.)
- зажимные скобки из алюминия
- для правильного монтажа на раме заправочной колонки
- остальные части – аналогично предыдущему пункту

Документация: Декларация соответствия ATEX

| Номер FAS | Тип | Длина, мм | Вход/Выход, NPT | Производительность, л/мин | Усилие разрыва, Н·м | Вес, кг |
|-----------|----------------|-----------|-----------------|---------------------------|---------------------|---------|
| 13 723 | RIS-Shear-LPG1 | 160 | 1" AG / 1" IG | до 130 | 420 | 1,13 |

| Номер FAS | Типоразмер, DN | Соединительный фланец | Длина, мм | Вес, кг |
|---|----------------|-----------------------|-----------|---------|
| Mann Tek-DGC / внешнее соединение (со стороны емкости) | | | | |
| 13 9145 | 25 | 25 (DIN 2635) | 75 | 1,4 |
| 13 9146 | 50 | 50 (DIN 2635) | 81 | 3,5 |
| 13 9147 | 80 | 80 (DIN 2635) | 112 | 5,5 |
| 13 9125 | 25 | 1" (ANSI / 300 lbs) | 75 | 1,5 |
| 13 912 | 50 | 2" (ANSI / 300 lbs) | 81 | 3,2 |
| 13 913 | 80 | 3" (ANSI / 300 lbs) | 112 | 5,5 |
| 13 9153 | 25 | 1" (NPT IG) | 77 | 0,7 |
| 13 915 | 50 | 2" (NPT IG) | 102 | 1,0 |
| 13 916 | 80 | 3" (NPT IG) | 144 | 3,0 |
| Mann Tec-DGC / внутреннее соединение (со стороны шланга) | | | | |
| 13 9140 | 25 | 25 (DIN 2635) | 169 | 3,4 |
| 13 9117 | 50 | 50 (DIN 2635) | 218 | 6,0 |
| 13 9118 | 80 | 80 (DIN 2635) | 267 | 13,2 |
| 13 9119 | 25 | 1" (ANSI / 300 lbs) | 168 | 3,4 |
| 13 9111 | 50 | 2" (ANSI / 300 lbs) | 218 | 5,7 |
| 13 9113 | 80 | 3" (ANSI / 300 lbs) | 263 | 13,3 |
| 13 8010 | 25 | 1" (NPT IG) | 133 | 1,9 |
| 13 911 | 50 | 2" (NPT IG) | 155 | 2,9 |
| 13 9121 | 80 | 3" (NPT IG) | 194 | 8,1 |



Предохранительная муфта PN 25

- типовый допуск
- фланцы – DIN 2635
- нержавеющая сталь
- без сварных швов
- фторопластовые (Viton) O-кольца
- 3-стороннее запираение
- разрыв тремя штифтами
- максимальный угол – 90°

Примечание: типовой допуск – только при стандартных усилиях разрыва, другие исполнения поставляются по запросу

| Номер FAS | Тип, " | Типоразмер, DN | Длина, мм | Материал | Стандартное усиление разрыва, кН | Вес, кг |
|---------------------|---------------------------------|----------------|-----------|----------|----------------------------------|---------|
| 13 150 | APC 1½ | 25 | 163 | Niro | – | 4,0 |
| 13 151 ¹ | APC 1½ | 32 | 163 | Niro | 6,99 | 5,0 |
| 13 152 | APC 1½ | 40 | 163 | Niro | – | 6,0 |
| 13 153 ¹ | APC 2½ | 50 | 200 | Niro | 14,98 | 12,0 |
| 13 154 ¹ | APC 2½ | 65 | 200 | Niro | 14,98 | 13,0 |
| 13 156 ¹ | APC 3 | 80 | 360 | Niro | 30,62 | 24,0 |
| 13 157 | APC 4 | 100 | 340 | Niro | – | 38,0 |
| 13 158 | APC 4 | 125 | 340 | Niro | – | 45,0 |
| 13 159 | APC 6 | 150 | 380 | Niro | – | 100,0 |
| 13 160 | APC 8 | 200 | 640 | Niro | – | 195,0 |
| 13 140 | Предохранительный стальной трос | | | | | |

Комплект запасных штифтов с фторопластовыми (Viton) O-кольцами

| | |
|--------|--|
| 13 161 | для DN 25, DN 32 и DN 40 (1½") |
| 13 162 | для DN 50 и DN 65 (2½") |
| 13 164 | для DN 80 (3") |
| 13 163 | для DN 80 (4"), DN 100 и DN 125 (4") |
| 13 165 | для DN 150 (6") |
| 13 166 | для DN 200 (8") |
| 13 197 | Контрольный ключ с 2 головками, область установки – 4...12 н·м |

L

Грязеуловители · Отсекатели · Фильтры · Конденсатосборники

Грязеуловитель PN 40

- корпус – сталь (1.0619)
- Y- форма
- фланцевое соединение DIN 2635
- фильтрующий элемент – нержавеющая сталь

Исполнения:

- A – стандартное
- B – с фильтром тонкой очистки (ячейка – 0,25 мм)

Поставка с другими типоразмерами, PN 16, ANSI-фланцем – по запросу



| Номер FAS (исполнение А) | Типоразмер, DN | Длина, мм | Размер ячейки, мм | Вес, кг |
|--------------------------|----------------|-----------|-------------------|---------|
| 14 001 | 15 | 130 | 0,60 | 2,0 |
| 14 002 | 20 | 150 | | 3,0 |
| 14 003 | 25 | 160 | | 4,0 |
| 14 004 | 32 | 180 | | 6,0 |
| 14 005 | 40 | 200 | | 8,0 |
| 14 006 | 50 | 230 | | 11,0 |
| 14 007 | 65 | 290 | 1,20 | 15,0 |
| 14 008 | 80 | 310 | | 24,2 |
| 14 009 | 100 | 350 | | 28,0 |
| 14 010 | 125 | 400 | | 44,0 |
| 14 000 | 150 | 480 | | 62,0 |

| Номер FAS (исполнение В) | Типоразмер, DN | Длина, мм | Размер ячейки, мм | Вес, кг |
|--------------------------|----------------|-----------|-------------------|---------|
| 14 011 | 15 | 130 | 0,25 | 2,0 |
| 14 012 | 20 | 150 | | 3,0 |
| 14 013 | 25 | 160 | | 4,0 |
| 14 014 | 32 | 180 | | 6,0 |
| 14 015 | 40 | 200 | | 8,0 |
| 14 016 | 50 | 230 | | 11,0 |
| 14 017 | 65 | 290 | | 15,0 |
| 14 018 | 80 | 310 | | 24,2 |
| 14 019 | 100 | 350 | | 28,0 |
| 14 020 | 125 | 400 | | 44,0 |
| 14 040 | 150 | 480 | | 62,0 |

Грязеуловитель PN 40

- тип FAS-SFF
- корпус из стального сплава GSBC 25 /GP 240GH
- Y-форма с фланцами в соответствии с DIN 2635/ EN 1092-1
- внутренний фильтр из нержавеющей стали
- размер ячейки – 0,6 мм

| Номер FAS | Размер, DN | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|------------|-----------|---------|
| 14 411 | 15 | 130 | 2,4 |
| 14 412 | 20 | 150 | 4,0 |
| 14 413 | 25 | 160 | 5,2 |
| 14 414 | 32 | 180 | 7,2 |
| 14 415 | 40 | 200 | 8,5 |
| 14 416 | 50 | 230 | 12,2 |
| 14 417 | 65 | 290 | 19,0 |
| 14 418 | 80 | 310 | 27,2 |
| 14 419 | 100 | 350 | 44,0 |
| 14 420 | 125 | 400 | 65,0 |
| 14 421 | 150 | 480 | 80,0 |



Грязеуловитель PN 40

- тип FAS-SFF
- корпус из стального сплава GSBC 25 /GP 240GH
- Y-форма с фланцами в соответствии с DIN 2635/EN 1092-1
- внутренний фильтр из нержавеющей стали
- размер ячейки – 0,6 мм

Запасной фильтр и прокладки по отдельному запросу

| Номер FAS | Размер, DN | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|------------|-----------|---------|
| 14 451 | 15 | 130 | 2,4 |
| 14 452 | 20 | 150 | 4,0 |
| 14 453 | 25 | 160 | 5,2 |
| 14 454 | 32 | 180 | 7,2 |
| 14 455 | 40 | 200 | 8,5 |
| 14 456 | 50 | 230 | 12,2 |

| Номер FAS | Размер, DN | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|------------|-----------|---------|
| 14 457 | 65 | 290 | 19,0 |
| 14 458 | 80 | 310 | 27,2 |
| 14 459 | 100 | 350 | 44,0 |
| 14 460 | 125 | 400 | 65,0 |
| 14 461 | 150 | 480 | 80,0 |

Грязеуловитель PN 40

- Y-форма
- резьбовое соединение
- размер ячейки – 0,25 мм из нержавеющей стали
- материал корпуса – сталь GP240GH (1.0619)



| Номер FAS | Соединение NPT, " | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|-------------------|-----------|---------|
| 14 0610 | ½ | 80 | 0,3 |
| 14 0620 | ¾ | 95 | 0,4 |
| 14 0630 | 1 | 100 | 0,8 |
| 14 0640 | 1 ¼ | 120 | 1,2 |
| 14 0650 | 1 ½ | 140 | 1,5 |
| 14 0660 | 2 | 180 | 2,4 |

Грязеуловитель PN 40

- межфланцевое исполнение
- компакт-форма (DIN 3202)
- цилиндрический корпус с 2 заглушками
- материал корпуса – сталь GP265GH (1.0425)
- размер ячейки – 1,0 мм



FAS 14 085 узел добавления метанола в емкость PN 25 (вес – 7,2 кг)

Комплектация:

- Переходник (латунь, 1 3/4"ACME с штифтом, для наполняющего клапана)
- Запирающий клапан (латунь, 3/4"NPT)
- Уравнительный клапан (латунь, 1/4"NPT)
- Емкость (2 л) для метанола (сталь, в соответствии с нормами AD и TRB)
- Заглушка (сталь, 3/4"NPT)
- Шланг высокого давления LPG 10 (2 м)
- POL-переходник сепаратный для сливного клапана



| Номер FAS | Типоразмер, DN | Длина, мм | Диаметр, мм | Вес, кг |
|-----------|----------------|-----------|-------------|---------|
| 14 091 | 40 | 40 | 92 | 1,1 |
| 14 092 | 50 | 42 | 107 | 1,3 |
| 14 093 | 65 | 46 | 127 | 1,5 |
| 14 094 | 80 | 50 | 142 | 2,3 |
| 14 095 | 100 | 60 | 168 | 2,8 |

Отсекатель для монтажа после испарительной установки

- подключение контрольного сенсора (1" NPT-IG)
- грунтован и лакирован

Все отсекатели укомплектованы:

- сетчатым фильтром (ячейка 1,0 мм),
- газоотводом
- шаровым клапаном для слива



Водосборник PN 25 для слива воды из стационарных емкостей

- объем – 4 л
- вход – фланец DIN 2635
- грунтован и лакирован

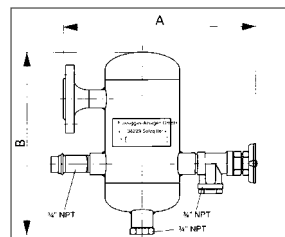
Исполнения:

- А – угловой клапан – латунь, 3/4" NPT, заглушка и предохранительный клапан – латунь, типовой допуск 3/4" NPT, установочное давление – 25 бар
- В – шаровый клапан – сталь 1/2" NPT, заглушка и предохранительный клапан – нержавеющая сталь, типовой допуск 1/2" NPT, установочное давление – 25 бар



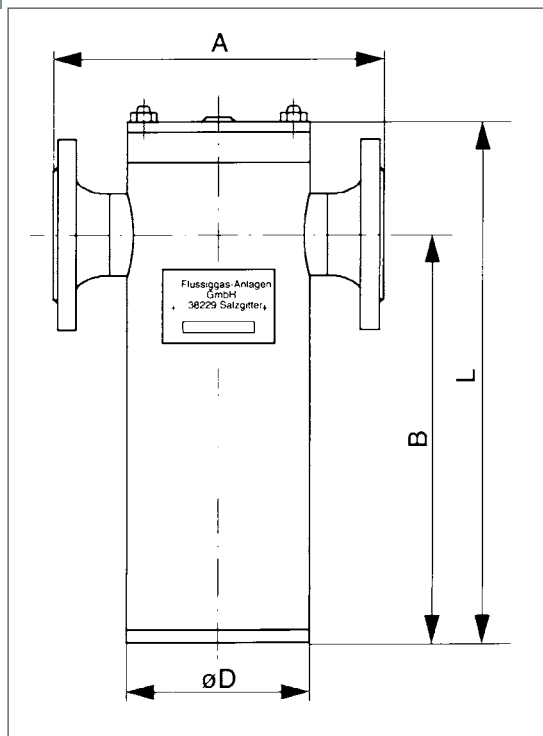
| Номер FAS | Соединение | Объем, л | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|--|----------|-----------|---------|
| 14 121 | 1/2" NPT | 2,9 | 160 | 6,0 |
| 14 122 | 3/4" NPT | 2,9 | 160 | 6,9 |
| 14 123 | 1" NPT | 2,9 | 160 | 7,8 |
| 14 124 | DN 25 | 2,9 | 220 | 8,7 |
| 14 125 | DN 32 | 2,9 | 220 | 9,5 |
| 14 126 | DN 40 | 2,9 | 225 | 10,1 |
| 14 127 | DN 50 | 2,9 | 230 | 12,4 |
| 14 128 | DN 65 | 12,5 | 330 | 26,8 |
| 14 129 | DN 80 | 12,5 | 340 | 28,6 |
| 14 130 | DN 100 | 12,5 | 350 | 31,7 |
| 26 130 | Наценка за контрольный сенсор (для жидкости, PN 25, соединение 1" NPT AG, допуск для Ex-зоны 0, РТВ-допуск, длина сенсора – 66,5 мм) | | | |
| 26 301 | Наценка за прибор-преобразователь (безопасная токоведущая цепь и реле-выход, 1 канал) | | | |
| 14 120 | Наценка за монтаж сенсора и контроль герметичности | | | |

| Номер FAS | | Типоразмер, DN | Размеры, мм | | Вес, кг |
|-----------|--------|----------------|-------------|-----|---------|
| Исп. А | Исп. В | | А | В | |
| 14 151 | 14 156 | 15 | 310 | 300 | 5,2 |
| 14 152 | 14 157 | 20 | 310 | 300 | 5,5 |
| 14 153 | 14 158 | 25 | 310 | 300 | 5,7 |



Фильтр тонкой очистки PN 25 для стационарных систем

- огрунтован и окрашен
- проходная форма
- фланцы – в соответствии с DIN 2635
- фильтрующий элемент – сетка из нержавеющей стали, ячейка – 0,125 мм,
- узел 1/2" NPT IG с заглушкой в запирающей крышке



| Номер FAS | Типоразмер, DN | Размеры, мм | | | | Вес, кг |
|-----------|----------------|-------------|-----|-----|-----|---------|
| | | A | B | D | L | |
| 14 131 | 25 | 250 | 205 | 133 | 285 | 11,0 |
| 14 132 | 32 | 250 | 255 | 133 | 335 | 13,0 |
| 14 133 | 40 | 285 | 250 | 152 | 335 | 16,0 |
| 14 134 | 50 | 285 | 310 | 152 | 395 | 19,0 |
| 14 135 | 65 | 350 | 350 | 194 | 465 | 29,0 |
| 14 136 | 80 | 350 | 440 | 194 | 560 | 33,0 |
| 14 137 | 100 | 460 | 585 | 273 | 720 | 42,0 |
| 14 138 | 125 | 460 | 585 | 273 | 720 | 42,0 |
| 14 139 | 150 | 648 | 714 | 406 | 899 | 192,0 |
| 14 169 | 200 | 648 | 714 | 406 | 899 | 192,0 |

M

Гибкие перегрузочные металлорукава · Шарнирные соединения · Системы перегрузки

Комплектная шланговая система PN 25

- тип стандартного соединения для автоцистерн – TKW
- для железнодорожных цистерн – EKW
- стрессовая гидравлическая проверка (37,5 бар)

Исполнения:

- A – длина 4 м
- B – длина 5 м

| Номер FAS | | Описание |
|--------------|--------------|----------|
| Исполнение A | Исполнение B | |

Наполнительный шланговый комплект TKW с предохранительным клапаном 25 бар и стравливающим оснащением

| | | |
|--------|--------|---|
| 25 021 | 25 221 | Шланг высокого давления LPG 80, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 65 PN 40 с муфтой 3¼" АСМЕ, накидной гайкой и заглушкой, с другой стороны – фланец DN 80 PN 40 DIN 2635 |
| 25 022 | 25 222 | Шланг высокого давления LPG 50, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 50 PN 40 с муфтой 3¼" АСМЕ, накидной гайкой и заглушкой, с другой стороны – фланец DN 50 PN 40 DIN 2635 |

Газовый уравнильный комплект TKW

| | | |
|--------|--------|---|
| 25 023 | 25 223 | Шланг высокого давления LPG 50, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 50 PN 40 с муфтой 2¼" АСМЕ, накидной гайкой и заглушкой, с другой стороны – фланец DN 50 PN 40 DIN 2635 |
| 25 024 | 25 224 | Шланг высокого давления LPG 32, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 32 PN 40 с муфтой 2¼" АСМЕ, накидной гайкой и заглушкой, с другой стороны – фланец DN 32 PN 40 DIN 2635 |

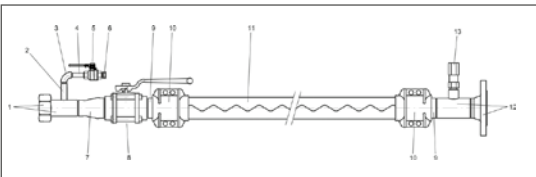
Наполнительный шланговый комплект EKW с предохранительным клапаном 25 бар и стравливающим оснащением

| | | |
|--------|--------|--|
| 25 031 | 25 231 | Шланг высокого давления LPG 80, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 65 PN 40 со свободным фланцем DN 80 и глухим фланцем, с другой стороны – фланец DN 80 PN 40 DIN 2635 |
|--------|--------|--|

Газовый уравнильный комплект EKW

| | | |
|--------|--------|--|
| 25 032 | 25 232 | Шланг высокого давления LPG 50, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 50 PN 40 со свободным фланцем DN 50 и глухим фланцем, с другой стороны фланец – DN 50 PN 40 DIN 2635 |
|--------|--------|--|

Типовые комплекты шланговые системы
 для использования в странах СНГ и Балтийского региона



FAS 25 027 шланговая система DN 50 для СУГ

FAS 93 6808 компактный шланговый шкаф
 для газовозов

Линия жидкой фазы: справа

- M60×4 с колпачком
- манометр с запорным клапаном
- шаровой клапан 1/2" NPT
- шаровой клапан DN 50

Линия паровой фазы: слева

- M60×4 с колпачком
- манометр с запорным клапаном
- шаровой клапан 1/2" NPT
- шаровой клапан DN 50



| Номер FAS | Исполнение |
|-----------|--|
| 25 027 | Шланг высокого давления DN 50, 4 м, с предохранительным клапаном и стравливающим оснащением, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 50, PN 40, накидная гайка M60×4 и заглушка, с другой стороны – фланец DN 50 PN 40 DIN 2635 |
| 25 028 | Шланг высокого давления DN 50, 4 м, с предохранительным клапаном и стравливающим оснащением, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 50, PN 40, накидная гайка M60×4 и заглушка, с другой стороны – накидная гайка M60×4 |
| 25 029 | Шланг высокого давления DN 50, 5 м, с предохранительным клапаном и стравливающим оснащением, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 50, PN 40, накидная гайка M60×4, с другой стороны – фланец DN 50 PN 40 DIN 2635 |
| 25 030 | Шланг высокого давления DN 32, 10 м, с предохранительным клапаном и стравливающим оснащением, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 32, PN 40, накидная гайка M60×4 и заглушка, с другой стороны – фланец DN 32 PN 40 DIN 2635 |
| 25 037 | Шланг высокого давления DN 32, 4 м, с предохранительным клапаном и стравливающим оснащением, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 32, PN 40, накидная гайка M60×4 и заглушка, с другой стороны – фланец DN 32 PN 40 DIN 2635 |
| 25 039 | Шланг высокого давления DN 32, 7 м, с предохранительным клапаном и стравливающим оснащением, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 32, PN 40, накидная гайка M60×4 и заглушка, с другой стороны – фланец DN 32 PN 40 DIN 2635 |
| 25 042 | Шланг высокого давления DN 50, 7 м, с предохранительным клапаном и стравливающим оснащением, соединения: с одной стороны – шаровой клапан DN 50, PN 40, накидная гайка M60×4 и заглушка, с другой стороны – фланец DN 50 PN 40 DIN 2635 |
| 93 016 | Комплектный шланг высокого давления DN 50, PN 25, 2", 6 м, электропроводен, температурная область: -40...70°C, соединения: шаровой клапан DN 50 PN 40 с накидной гайкой M60×4, фланец DN 50 PN 40 DIN 2635, предохранительный клапан, скоростной клапан, внешняя сторона фланца – под приварку |
| 93 018 | Комплектный шланг высокого давления DN 50, PN 25, 2", 4 м, электропроводен, температурная область: -40...70°C, соединения: фланец DN 50 PN 40 с шаровым клапаном DN 50 PN 40, фланец DN 50 PN 40 DIN 2635, предохранительный клапан, внешняя сторона фланца – под приварку |

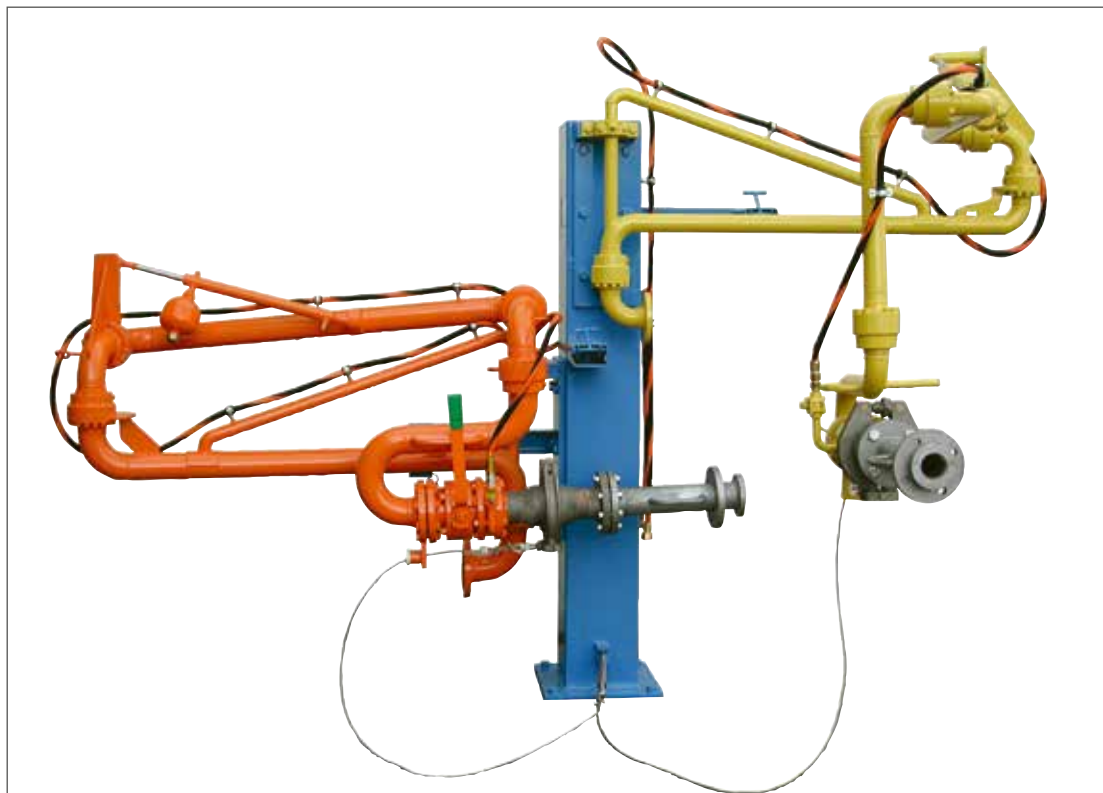
**Установка – гибкие
металлорукава PN 25
для погрузки/ разгрузки
жидких газов тип FAS-G5**

- два рукава (для жидкой и газовой фаз)
- тип муфт – TKW (для автоцистерны) или EKW (для железнодорожных цистерн)
- рентгенологический контроль сварных швов (10%)
- комплектно собран и огрунтован

Исполнения:

- А – для пропан-бутана
- В – для аммиака

Металлорукавные установки других исполнений и для других газов поставляются по специальному запросу



| Номер FAS | | Исполнение |
|-----------------------|--------|---|
| Исп. А | Исп. В | |
| 25 302 | 25 307 | для газовозов |
| 25 304 | 25 309 | для железнодорожных цистерн |
| Дополнительные услуги | | |
| 25 392 | | Покраска комплектной установки |
| 25 399 | | Полный (100%) рентген-контроль сварных швов |

Комплектация:

- металлорукав DN 80 (жидкая фаза), соединение – TKW, муфта 3¼" ASME с накидной гайкой и заглушкой или EKW, свободный фланец DN 80 с глухим фланцем
- гибкий металлорукав DN 50 (газовая фаза), соединение – TKW, муфта 2¼" ASME с накидной гайкой и заглушкой или EKW, свободный фланец DN 50 с глухим фланцем
- шаровой клапан DN 50 или DN 80, спецификация Fire-Safe BS 6755, часть 2
- механическая аварийная разрывная муфта ERC DN 50 или DN 80 с расцепляющим механизмом
- шаровой клапан ½" NPT для стравливания, со шлангами LPG 10 для пропан-бутана или с металлизированными нержавеющейими шлангами для аммиака
- несущая конструкция с двумя элементами для установки металлорукавов в состоянии покоя
- гидросушиватель с фиксацией в произвольном положении

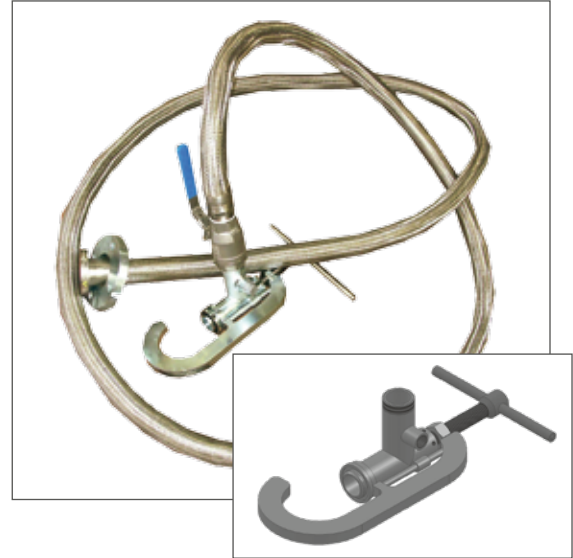
**Гибкий металлорукав тип FAS
для разгрузки железнодорожных цистерн (российского образца)**

- необходимое количество – 3 единицы на цистерну

| Номер FAS | Исполнение |
|-----------|--|
| 93 268 | Базовая комплектация: фланец DN 50; шарнирные соединения 1½"-1½" NPT (2 шт.); гибкий металлорукав; шаровый клапан; наполнительная струбина; предохранительный клапан |

Дополнительное оборудование

| | |
|--------|--|
| 12 081 | Скоростной клапан 2", тип FAS 166 I, PN 40 |
| 13 135 | Разрывная муфта 2"NPT IG, PN 25 |


**Установка – гибкие металлорукава PN 25 тип
FAS-G4 для погрузки/разгрузки жидких газов для
автоцистерн (TKW)**

- два рукава (для жидкой и паровой фаз)
- рентгенологический контроль сварных швов (10%)
- комплектно собран и огрунтован

| Номер FAS | Исполнение |
|-----------|------------|
| 25 466 | TKW |

Комплектация:

- два гибких металлорукава DN 50, соединения: в жидкой фазе – муфта 3¼" ACME с накидной гайкой и заглушкой, в паровой фазе – муфта 2¼" ACME с накидной гайкой и заглушкой
- шаровый клапан DN 50 PN 40, спецификация Fire-Safe BS 6755, часть 2
- механическая аварийная разрывная муфта ERC DN 50 или DN 80, с расцепляющим механизмом
- шаровый клапан ½" NPT для стравливания, со шлангами LPG 10 для пропан-бутана
- несущая конструкция с двумя элементами для установки металлорукавов в состоянии покоя и гидросилитель с фиксацией в произвольном положении





**Гибкий металлорукав PN25 тип FAS-G7
для погрузки/разгрузки авто- (TKW) или железнодорожных цистерн (EKW)**

- один рукав (жидкая фаза)
- комплектно собран и огрунтован
- рентгенологический контроль сварных швов (10%)

Исполнения:

- А – для пропан-бутана
- В – для аммиака

Комплектация:

- гибкий металлорукав DN 80/DN 50, соединения: TKW – ACME-муфта с накидной гайкой и заглушкой, EKW – свободный фланец с глухим фланцем
- шаровый клапан DN 50/DN 80, спецификация Fire-Safe BS 6755, часть 2
- механическая аварийная разрывная муфта ERC DN50/DN80 с расцепляющим механизмом
- шаровый клапан ½" NPT для стравливания со шлангами LPG 10 для пропан-бутана или с металлизированными нержавеющейими шлангами для аммиака
- несущая конструкция с элементом для установки металлорукава в состоянии покоя
- гидросилиндр с фиксацией в произвольном положении

| Номер FAS | | Типоразмер DN | Исполнение | Соединение |
|------------------------------|--|---------------|------------|------------|
| Исп. А | Исп. В | | | |
| 25 451 | 25 468 | 80 | TKW | 3¼" ACME |
| 25 452 | 25 469 | 80 | EKW | DN80 |
| 25 401 | 25 464 | 50 | TKW | 2¼" ACME |
| 25 402 | 25 465 | 50 | EKW | DN 50 |
| 25 519 | – | 80 | FAS-RFP | DN 50 |
| 25 520 | – | 50 | FAS-RGP | DN 50 |
| 25 521 | Шарнирное соединение 90°, подключения – 1½" NPT IG; с уплотнением, не подверженным коррозии, максимальное рабочее давление – 25 бар, минимальная температура – -40°C | | | |
| Дополнительные услуги | | | | |
| 25 391 | Покраска комплектной установки | | | |
| 25 398 | Рентгенологический контроль сварных швов (100%) | | | |

Шарнирное соединение PN 40 3-элементное

- проходная форма
- сварные соединения
- уплотнения – тефлон (PTFE)



| Номер FAS | Типоразмер | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|------------|-----------|---------|
| 25 076 | DN 50 | 170 | 8,8 |
| 25 078 | DN 80 | 175 | 12,0 |

3-элементное исполнение позволяет простую замену головки соединения

Шарнирное соединение PN 40 2-элементное

- проходная форма
- сварные соединения
- уплотнения – тефлон (PTFE)



| Номер FAS | | Типоразмер | Длина, мм | Вес, кг |
|--------------|--------------|------------|-----------|---------|
| Исполнение А | Исполнение В | | | |
| 25 064 | 25 084 | DN 32 | 90 | 3,5 |
| 25 066 | 25 086 | DN 50 | 145 | 7,2 |
| 25 068 | 25 088 | DN 80 | 155 | 11,8 |

Исполнения:

- А – нержавеющая сталь (для аммиака)
- В – сталь (для пропан-бутана)

Шарнирное соединение PN 25 для шланговых и трубных соединений

- уплотнения – тефлон (PTFE)

Исполнения:

- А – угловая форма 90°, сталь, соединения – NPT IG;
- В – прямая форма, сталь, соединения NPT IG;
- С – прямая форма, сталь, соединения – NPT IG/NPT AG



| Номер FAS | | | Соединение NPT, " | Вес, кг | | |
|------------|--------|--------|-------------------|------------|-----|-----|
| Исполнения | | | | Исполнения | | |
| А | В | С | | А | В | С |
| 25 161 | 25 171 | 25 182 | ¾ | 3,2 | 2,2 | 0,9 |
| 25 162 | 25 172 | 25 183 | 1 | 3,2 | 2,2 | 0,9 |
| 25 163 | 25 173 | 25 186 | 1¼ | 3,0 | 2,0 | 1,2 |
| 25 164 | 25 174 | – | 1½ | 5,9 | 5,4 | – |
| 25 165 | 25 175 | – | 2 | 5,6 | 5,0 | – |

FAS 25 290 факел для безопасного сжигания СУГ

- штатив-трипод с возможностью крепления ножек
- автоматический запал и контроль сгорания
- кабель (20 м)
- электромагнитный клапан на входе
- соединение – 1¼" ASME AG
- высота – 3,5 м, необходимая площадь – 9 м²



FAS 98 124 соединение для газовозов, PN 25, для трубопровода жидкой фазы наполнительной станции СУГ

- соединение М60×4 левая, АG со сварным концом DN 50
- фланец под приварку DN 50
- наконечник М60×4 левая, IG
- вес – 2,9 кг
- полностью сварен, огрунтован, окрашен и смонтирован



FAS-98 127 соединение для газовозов, PN 25, для трубопровода жидкой фазы

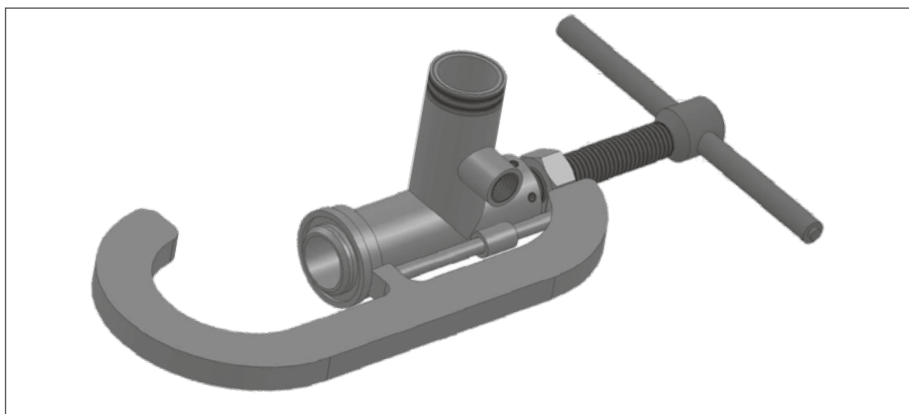
- соединение М60×4 левая, АG со сварным концом DN 50
- адаптер DN 80/DN 50
- фланец под приварку DN 50
- наконечник М60×4 левая, IG
- вес – 5,9 кг
- полностью сварен, огрунтован, окрашен и смонтирован



FAS 25 522 наполнительная трубочина для ж/д цистерн тип FAS-RKSW-III

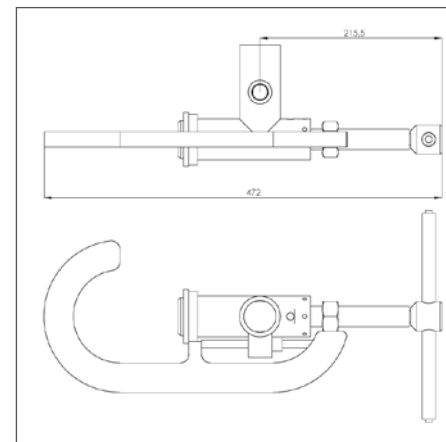
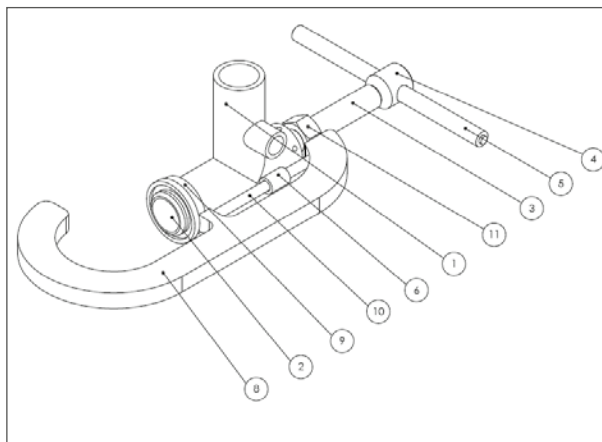
для подключения гибкого соединения (гибкие металлорукава, резинотканевые шланги высокого давления) к железнодорожной цистерне российского образца

- для жидкой и для паровой фаз
- без запорной функции
- безрезьбовое соединение со стороны железнодорожной цистерны, без O-колец, со стороны трубопровода – 1½" NPT AG
- оцинковано и проверено на работоспособность



Спецификация:

1. Штуцер 1" NPT,
2. Прижимаемая муфта,
3. Ходовой винт,
4. Направляющая рукоятки,
5. Рукоятка,
6. Направляющая гильза,
7. Смазочный ниппель М10×1,
8. Захват трубочины,
9. Направляющее кольцо,
10. Направляющий штифт,
11. Направляющая гайка



Размерная схема

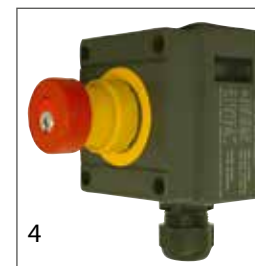
N

Электрооборудование · Системы оповещения

Кнопочный выключатель для управления электроустановкой

- изолирующий корпус
- система пуска повышенной безопасности EEx de II CT6
- степень защиты – IP 65

| Номер FAS | Исполнение | Рис. |
|-----------|--|------|
| 26 041 | Аварийный выключатель с ударной кнопкой | 1 |
| 26 042 | «ВКЛ-ВЫКЛ»-выключатель | 2 |
| 26 043 | «ВКЛ-ВЫКЛ»-выключатель с контрольной лампочкой | 3 |
| 26 044 | Аварийный выключатель с запираемой кнопкой | 4 |



Кнопочный выключатель без системы пуска повышенной безопасности

- изоляционный корпус
- степень защиты – IP 64

| Номер FAS | Исполнение | Рис. |
|-----------|---|------|
| 26 046 | Аварийный выключатель с ударной кнопкой | 1 |

Узел контроля температуры для электромагнитной муфты (например, на выходе паровой фазы из компрессора)

- выключатель для монтажа в шкаф управления с 2 настраиваемыми выходами
- показание температуры
- безопасная токовая цепь для подключения термометра-сопротивления PT 100
- соединение PT 100 – M18×1,5 IG
- DIN-резисторы в 2-, 3- или 4-жильном исполнении
- свободно-потенциальный выход
- рабочее напряжение – 24 В (DC)
- монтаж – в стандартную 19" стойку или шкаф управления



| Номер FAS | Описание |
|-----------|---|
| 26 312 | Термометр-сопротивление PT 100 |
| 26 3140 | Усилитель с дополнительным токовым выходом |
| 26 316 | Защитная трубка для термометра PT 100 (соединение M18×1,5 IG) |

Сирена сигнальная электромагнитная

- 230 В 50 Гц
- для наружного применения



| Номер FAS | Исполнение | Вес, кг |
|-----------|-------------------------|---------|
| 26 061 | без Ex-защиты | 0,9 |
| 26 062 | Ex-защита, PTB-аттестат | 1,0 |

Контрольная лампа сигнальная

- для наружного применения
- питание – 230 В 50/60 Гц



| Номер FAS | Исполнение | Вес, кг |
|-----------|-------------------------|---------|
| 26 151 | без Ex-защиты | 0,5 |
| 26 152 | Ex-защита, PTB-аттестат | 1,3 |

Фонарь

- для применения в Ex-зоне EEx ia e II CT6
- степень защиты – IP 66
- тип батарей – щелочные IEC R 20



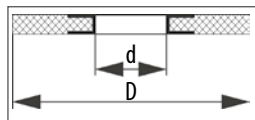
| Номер FAS | Лампа | Число батарей | Вес, кг |
|-----------|-------------|---------------|---------|
| 26 161 | 2,5 V/0,3 A | 2 | 0,20 |
| 26 162 | 3,7 V/0,3A | 3 | 0,25 |

0

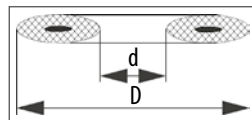
Соединительные элементы

Прокладка PN 40 для фланцев с плоской поверхностью

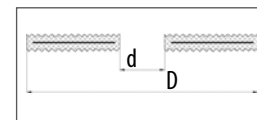
- для линий жидкой фазы СУГ
- DIN 2690
- без асбеста



Исполнения А, D



Исполнение В



Исполнения С

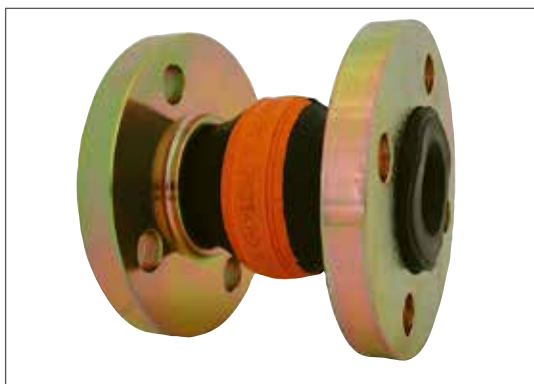
Исполнения:

- А — универсальное уплотнение высокого давления с внутренним ободком из оцинкованной стали, толщиной 2 мм
- В — мягкое уплотнение Perbunan со стальной вставкой, одобрено DIN-DVGW, многоразовый, толщиной 5 мм
- С — графитовое уплотнение высокого давления со вставкой из фольги из нержавеющей стали, гофрированное, взрывобезопасное в соответствии с BS 6755, макс. 650°C, с внутренним ободком из нержавеющей стали толщиной 2 мм
- D — специальное уплотнение высокого давления, взрывобезопасное в соответствии с BS 6755, макс. 650°C, с внутренним ободком из нержавеющей стали толщиной 2 мм

| Номер FAS | | | | Типоразмер, DN | Размеры, мм | |
|-----------|--------|--------|--------|----------------|-------------|-----|
| Исп. А | Исп. В | Исп. С | Исп. D | | D | d |
| 10 641 | 10 651 | 10 941 | 10 991 | 15 | 50 | 22 |
| 10 642 | 10 652 | 10 942 | 10 992 | 20 | 60 | 27 |
| 10 643 | 10 653 | 10 943 | 10 993 | 25 | 70 | 34 |
| 10 644 | 10 654 | 10 944 | 10 994 | 32 | 82 | 43 |
| 10 645 | 10 655 | 10 945 | 10 995 | 40 | 92 | 48 |
| 10 646 | 10 656 | 10 946 | 10 996 | 50 | 107 | 60 |
| 10 647 | 10 657 | 10 947 | 10 997 | 65 | 127 | 76 |
| 10 648 | 10 658 | 10 948 | 10 998 | 80 | 142 | 89 |
| 10 649 | 10 659 | 10 949 | 10 999 | 100 | 168 | 114 |
| 10 650 | 10 660 | 10 940 | 10 990 | 125 | 195 | 141 |

Компенсатор для трубопроводов PN 25

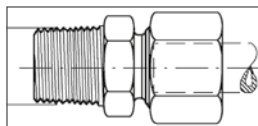
- DIN 2635
- фланцевое соединение



| Номер FAS | Типоразмер DN | Вес, кг |
|-----------|---------------|---------|
| 10 751 | 25 | 2,00 |
| 10 752 | 32 | 3,20 |
| 10 753 | 40 | 3,40 |
| 10 754 | 50 | 4,75 |
| 10 755 | 65 | 6,00 |
| 10 756 | 80 | 7,50 |
| 10 757 | 100 | 10,15 |

Прямое резьбовое соединение PN40

- наружная резьба NPT
- оцинкованное



По заказу могут постав-
ляться угловые
и T-образные соединения

| Номер FAS | NPT, " | Внешний диаметр трубы, мм | Вес, кг |
|-----------|--------|---------------------------|---------|
| 10 701 | ¼ | 8 | 0,04 |
| 10 702 | ¼ | 10 | 0,05 |
| 10 703 | ¼ | 12 | 0,06 |
| 10 704 | ¾ | 10 | 0,06 |
| 10 705 | ¾ | 12 | 0,07 |
| 10 706 | ½ | 12 | 0,08 |

| Номер FAS | NPT, " | Внешний диаметр трубы, мм | Вес, кг |
|-----------|--------|---------------------------|---------|
| 10 707 | ½ | 15 | 0,11 |
| 10 708 | ½ | 18 | 0,13 |
| 10 709 | ½ | 22 | 0,16 |
| 10 710 | ¾ | 18 | 0,15 |
| 10 711 | ¾ | 22 | 0,18 |
| 10 712 | 1 | 28 | 0,21 |

Фланцы изоляционные (пара) PN 40

- предварительно смонтированы и проверены на электропробой (5 кВ)



Для монтажа в трубопровод необходим демонтаж пары

| Номер FAS | Типоразмер, DN | Соединение D×s | Длина, мм | Вес, кг |
|-----------|----------------|----------------|-----------|---------|
| 10 770 | 15 | 21,3×2,0 | 88 | 1,9 |
| 10 771 | 20 | 26,9×2,3 | 97 | 2,2 |
| 10 772 | 25 | 33,7×2,6 | 97 | 3,5 |
| 10 773 | 32 | 42,4×2,6 | 100 | 5,0 |
| 10 774 | 40 | 48,3×2,6 | 108 | 6,0 |
| 10 775 | 50 | 60,3×2,9 | 114 | 7,0 |
| 10 776 | 65 | 76,1×2,9 | 122 | 10,0 |
| 10 777 | 80 | 88,9×3,2 | 133 | 12,3 |
| 10 778 | 100 | 114,3×3,6 | 148 | 17,5 |

Искроотвод для диэлектрической связи изоляционных фланцев во взрывоопасных зонах

- в комплекте – кабель L=200 мм

| Номер FAS | Болтовое соединение | Вес, кг |
|-----------|---------------------|---------|
| 10 615 | M12 | 1,1 |
| 10 616 | M16 | 1,1 |
| 10 617 | M20 | 1,2 |
| 10 618 | M24 | 1,2 |

Шланг высокого давления PN 25, тип FAS

- соответствие нормам EN 1762
- рабочий диапазон температур: -30...+70°C
- электропроводен

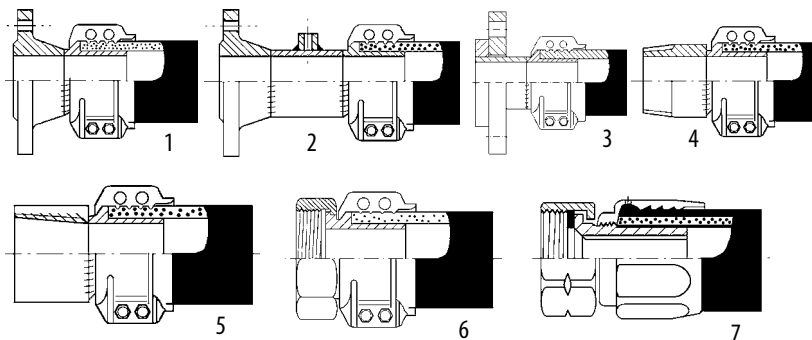


Шланги для диметилэфира (DME) и аммиака постав-
ляются по заказу

| Номер FAS | DN | Наружный диаметр, мм |
|-----------|----|----------------------|
| 10 801 | 10 | 20 |
| 10 800 | 13 | 23 |
| 10 802 | 19 | 31 |
| 10 803 | 25 | 37 |
| 10 804 | 32 | 44 |
| 10 805 | 50 | 66 |
| 10 806 | 80 | 93 |

Комплектное шланговое соединение PN 25

- шланговые штуцера – сталь
- зажимы – алюминий
- комплектный крепежный материал


Исполнения:

1. Фланец PN 40, DIN 2635
2. Фланец PN 40, DIN 2635 и муфта PN 40, ½" NPT для предохранительного клапана
3. Свободный фланец PN 40, DIN 2656
4. Штуцер PN 40, с NPT-резьбой
5. Муфта PN 40, с NPT-резьбой
6. Исполнение из латуни с накидной гайкой
7. Исполнение из латуни с накидной гайкой

| Номер FAS | Соединение /LPG | Исполнение |
|-----------|-----------------|------------|
| 10 811 | DN 20/19 | 1 |
| 10 812 | DN 25/19 R | 1 |
| 10 813 | DN 25/25 | 1 |
| 10 814 | DN 25/32 | 1 |
| 10 815 | DN 32/25 R | 1 |
| 10 816 | DN 32/32 | 1 |
| 10 817 | DN 40/32 R | 1 |
| 10 818 | DN 40/50 | 1 |
| 10 819 | DN 50/32 R | 1 |
| 10 820 | DN 50/50 | 1 |
| 10 821 | DN 50/50 | 2 |
| 10 822 | DN 50/50 | 3 |
| 10 823 | DN 65/50 R | 1 |
| 10 824 | DN 65/80 | 1 |
| 10 825 | DN 80/50 R | 1 |
| 10 826 | DN 80/80 | 1 |
| 10 827 | DN 80/80 | 2 |
| 10 828 | DN 80/80 | 3 |
| 10 888 | ½" NPT/13 | 4 |
| 10 831* | ½" NPT/19 | 4 |

| Номер FAS | Соединение /LPG | Исполнение |
|-----------|-----------------|------------|
| 10 832* | ¾" NPT/19 | 4 |
| 10 833 | ¾" NPT/25 | 4 |
| 10 834 | 1" NPT/19 R | 4 |
| 10 835* | 1" NPT/25 | 4 |
| 10 836* | 1" NPT/32 | 4 |
| 10 837* | 1" NPT/32 | 4 |
| 10 838 | 1 1/2" NPT/32 | 4 |
| 10 839* | 2" NPT/50 | 4 |
| 10 840 | 2" NPT/80 R | 4 |
| 10 841 | 2 1/2" NPT/50 R | 4 |
| 10 842 | 3" NPT/50 R | 4 |
| 10 843* | 3" NPT/80 | 4 |
| 10 851 | ½" NPT/19 | 5 |
| 10 852 | ¾" NPT/19 R | 5 |
| 10 853* | ¾" NPT/25 | 5 |
| 10 854 | 1" NPT/19 R | 5 |
| 10 886 | G ½"/13 | 7 |
| 10 855 | 1" NPT/25 R | 5 |
| 10 844* | 1" NPT/32 R | 5 |
| 10 856 | 1 1/4" NPT/25 | 5 |

| Номер FAS | Соединение /LPG | Исполнение |
|-----------|------------------------|------------|
| 10 857 | 1 1/4" NPT/32 R | 5 |
| 10 858 | 1 1/2" NPT/32 R | 5 |
| 10 859 | 2" NPT/50 | 5 |
| 10 860 | 2" NPT/80 | 5 |
| 10 861 | 2 1/2" NPT/50 R | 5 |
| 10 862 | 2 1/2" NPT/80 | 5 |
| 10 863 | 3" NPT/50 R | 5 |
| 10 864 | 3" NPT/80 R | 5 |
| 10 869 | ¾" NPT IG | like 5 |
| 10 873 | G 1 1/4"/25 | 6 |
| 10 865 | G 1 1/4"/32 | 6 |
| 10 850 | M 65×2/50 | like 6 |
| 10 849 | M 100×2/80 | like 6 |
| 10 866 | M 30×1,5 links/19 | 7 |
| 10 867 | W 21,8×714" links/10 7 | |
| 10 892 | M 60×4/ DN 32 | like 6 |
| 10 920 | M 60×4/ DN 50 | like 6 |

* Выточенные, несварные, оцинкованные

A

Индустриальные компрессоры

Стационарные компрессорные агрегаты тип Corken-FAS

- тип охлаждения – воздушный
- тип смазки – без масла
- тип сжатия – одно-, двухступенчатый
- система продувки (опция)
- рабочее давление – до 112 бар
- производительность – до 50000 м³/ч (в зависимости от процесса)



Области применения:

- транспортировка сжиженных газов
- рекуперация газов
- нефтегазовое производство, в том числе СПГ
- химические и нефтехимические процессы

| Обрабатываемые вещества и газы | | | |
|--------------------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| Аммиак | Циклопропан | Водород | Циклогексан |
| Аргон | Deuterium | Хлороводород | Углеводородный газ |
| Бензин | Диметиламин | Изобутан | Моноэтиламин |
| Биогаз | Диметилэфир | Изобутен | Природный газ |
| Бутадиен | 2,2-диметилпропан | Изобутилен | Неон |
| Трифторбромметан | Этан | Криптон | Оксид азота |
| Углекислый газ | Хлорэтил | Метан | Закись азота |
| Оксись углерода | Этилен | Метилацетилен | N-октан |
| Тетрахлорид углерода | Этиленоксид | Метилбромид | Озон |
| Карбонилсульфид | Гелий | Метилхлорид | N-пентан |
| Хлор | Гексафторэтан | Метилфторид | Фосген |
| Хлордиформетан | N-гептан | Метилмеркаптан | Пропан |
| Цианиды | N-гексан | Моноэтиламин | Пропилен |
| Охладители | | | |
| CFC-11 | CFC-503 | Сернистый газ | Винилбромид |
| CFC-12 | NCFC-22 | Гексафторид серы | Винилфторид |
| CFC-13 | NCFC-141B | Тetraфторэтилен | Винилфторид |
| CFC-113 | NCFC-134A | Трихлорэтан | Ксенон |
| CFC-502 | NCFC-152A | Триметиламин | и пр. |



| Серия моделей | | 1-ступенчатые компрессоры | | | | | | | 2-ступенчатые компрессоры | | | | | | |
|---|-----------|---------------------------|------|-------|--------|-------|--------|---------|---------------------------|------|-------|-------|-------|-------|---------|
| | | D91 | D291 | D491 | D491-3 | D691 | D691-4 | D891(a) | FD151 | D191 | FD351 | D391 | D590 | FD591 | D791(a) |
| Диаметр цилиндра, мм | 1 ступень | 1 цилиндр | 76,2 | 101,6 | 76,2 | 114,3 | 101,6 | 114,3 | 63,5 | 76,2 | 69,9 | 114,3 | 152,4 | 152,4 | 152,4 |
| | 2 ступень | 76,2 | | | | | | | 31,8 | 44,5 | 44,5 | 63,5 | 82,5 | 82,5 | 82,5 |
| Ход поршня, мм | | 63,5 | 63,5 | 76,2 | 76,2 | 101,6 | 101,6 | 101,6 | 63,5 | 63,5 | 76,2 | 76,2 | 101,6 | 101,6 | 101,6 |
| Производительность, м ³ /ч: | | | | | | | | | | | | | | | |
| минимальная (400 мин ⁻¹) | | 6,8 | 13,6 | 29,2 | 16,7 | 49,6 | 39,4 | 96,2 | 79 | 6,8 | 117 | 18,8 | 30,9 | 30,9 | 87,0 |
| максимальная (825 мин ⁻¹) | | 14,1 | 25,4 | 60,3 | 34,3 | 102,3 | 81,6 | 192,4 | 164 | 14 | 14,4 | 38,7 | 63,7 | 63,7 | 179,6 |
| Максимальное давление, бар | | 24,1 | 24,1 | 24,1 | 42,4 | 24,1 | 42,4 | 32,1 | 82,8 | 42,4 | 82,8 | 43,1 | 24,1 | 42,4 | 42,4 |
| Максимальное энергопотребление, кВт | | 5,6 | 11 | 11 | 11 | 26,1 | 26,1 | 34 | 11 | 11 | 11 | 11 | 34 | 26,1 | 34 |
| Максимальная нагрузка на шток, кгс | | 1633 | 1633 | 1814 | 1814 | 2495 | 3175 | 3175 | 1633 | 1633 | 1814 | 1814 | 3175 | 3175 | 3175 |
| Максимальная выходная температура, °C | | 177 | 177 | 177 | 177 | 177 | 177 | 177 | 177 | 177 | 177 | 177 | 177 | 177 | 177 |
| Двойное уплотнение T-типа (опционально) | | • | • | • | • | • | • | | | • | | • | | • | |
| Фланцы ANSI/DIN (опционально) | | • | • | • | • | • | • | | • | • | • | • | | • | |
| Водяное охлаждение | | | | | | • | • | | | | • | • | • | • | |

**Горизонтальные промышленные компрессоры
тип FAS-Corken**

- до четырех ступеней компрессии
- максимальное давление – 310 бар
- максимальная производительность – более 600 м³/ч
- ход поршня – 76,2 мм
- максимальная нагрузка на шток – 3175,2 кгс
- максимальная мощность электродвигателя – 60 кВт
- максимальная температура нагнетания – 176,7 °C
- диапазон скоростей – 400...1200 мин⁻¹



| 2-ступенчатая модель | HG602AB | HG602AD | HG602BD | HG602BE | HG602DE | HG602DF | HG602EF |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| Диаметр цилиндра,“ | 8×6 | 8×4 | 6×4 | 6×3,25 | 4×3,25 | 4×2,75 | 3,25×2,75 |
| Производительность (1200 мин ⁻¹), м ³ /ч | 351,7 | 351,7 | 195,4 | 195,4 | 84,6 | 84,6 | 54,5 |
| Вес, кг | 430,0 | 423,2 | 386,9 | 380,1 | 373,3 | 373,3 | 364,2 |
| Водяное охлаждение (опционально) | WG602AB | WG602AD | WG602BD | WG602BE | WG602DE | – | – |
| 1-ступенчатая модель | HG601AX | HG601BX | HG601CX | HG601DX | HG601EX | HG601FX | HG601AA |
| Диаметр цилиндра,“ | 8 | 6 | 5 | 4 | 3,25 | 2,75 | 8×8 |
| Производительность (1200 мин ⁻¹), м ³ /ч | 351,7 | 195,4 | 134,4 | 84,6 | 54,5 | 56,0 | 703,5 |
| Вес, кг | 423,2 | 393,7 | 390,5 | 373,3 | 364,2 | 364,2 | 456,8 |
| Водяное охлаждение (опционально) | WG601AX | WG601BX | – | WG601DX | WG601EX | – | WG601AA |
| Максимальное рабочее давление, бар | 21,7 | 21,7 | 25,2 | 25,2 | 51,7 | 51,7 | 70,0 |

Поршневой компрессорный агрегат для перекачки аммиака (NH₃)

- исполнение для химической промышленности
- комбинированное 1- и 2-ступенчатое исполнение
- автоматическое переключение в 2-ступенчатом исполнении
- применение запорно-контрольного оборудования с приводом AUMA
- теплообменник в качестве интеркулера
- полная трубопроводная система
- отсекаль жидкой фазы
- антивибрационные шланги
- контрольно-измерительные приборы для мониторинга рабочего процесса
- допускается эксплуатация как внутри помещения так и снаружи
- допускается установка во взрывоопасной зоне Ex-Zone II



Технические данные

| | |
|-------------------------------|---|
| Входное давление минимальное | 0,5 бар |
| Входное давление максимальное | 21,0 бар |
| Производительность | 1-ступенчатый вариант – 302,8 м ³ /ч |
| | 2-ступенчатый вариант – 179,4 м ³ /ч |
| Потребляемая мощность | 58 кВт |
| Вес | 2650 кг |

Поршневой компрессорный агрегат для перекачки пропилена

- для станций перекачки из ж/д цистерн
- 1-ступенчатое исполнение
- полная трубопроводная система
- отсекаль жидкой фазы
- антивибрационные шланги
- допускается эксплуатация как внутри помещения, так и снаружи
- допускается установка во взрывоопасной зоне Ex-Zone II



Технические данные

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Входное давление минимальное | 0,5 бар |
| Входное давление максимальное | 19,0 бар |
| Производительность | 393 м ³ /ч |
| Потребляемая мощность | 58 кВт |
| Вес | 2289 кг |

Поршневой компрессорный агрегат для перекачки гексана

- исполнение для химической промышленности
- 2-ступенчатый режим
- теплообменник в качестве интеркулера
- возможность управления с частотным преобразователем
- отсекальщик жидкой фазы
- контрольно-измерительные приборы для мониторинга рабочего процесса
- допускается эксплуатация как внутри помещения, так и снаружи, во взрывоопасной зоне Ex-Zone II



Технические данные

| | |
|-------------------------------|----------|
| Входное давление минимальное | 0,5 бар |
| Входное давление максимальное | 25,0 бар |
| Производительность | 13 нм³/ч |
| Потребляемая мощность | 5,5 кВт |
| Вес | 460 кг |

Поршневой компрессорный агрегат для перекачки азота (N₂)

- исполнение для химической промышленности
- 2 компрессора, 2 линии процесса
- 2-ступенчатый компрессор FD 351
- буферная емкость изолирована в соответствии с ASME
- теплообменник в качестве интеркулера
- полная трубопроводная система в соответствии с ASME 31.3
- детали, контактирующие с медиумом, из нержавеющей стали
- контрольно-измерительные приборы для мониторинга рабочего процесса
- ASME-фитинги
- приборы в соответствии с UL/FM
- допускается эксплуатация внутри помещения
- допускается установка во взрывоопасной зоне Ex-Zone II



Технические данные

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Входное давление минимальное | 5 бар |
| Входное давление максимальное | 58 бар |
| Производительность | 1-ступенчатый вариант – 9,6 нм³/ч |
| | 2-ступенчатый вариант – 3,9 нм³/ч |
| Потребляемая мощность | 2×7,4 кВт |
| Вес | 3476 кг |



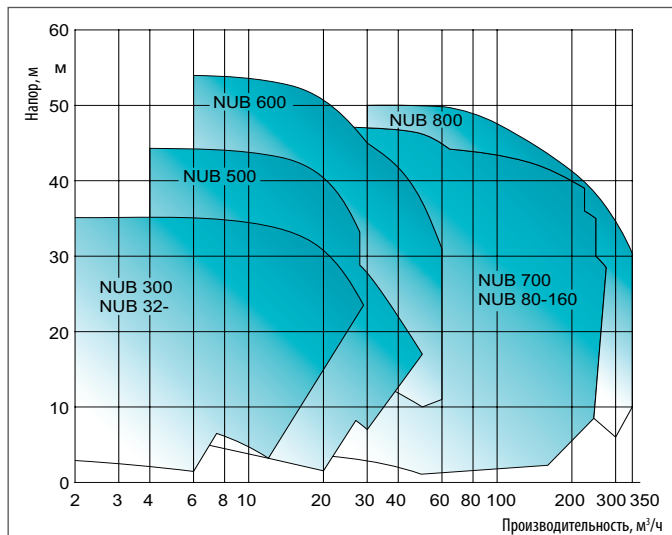
В

Промышленные насосы

Универсальный 1-ступенчатый насос компактной блочной конструкции тип BLOC NUB/NUBF

Насосы отличаются компактной конструкцией и применяются во многих отраслях промышленности и коммунального хозяйства для перекачки чистых или незначительно загрязненных жидкостей.

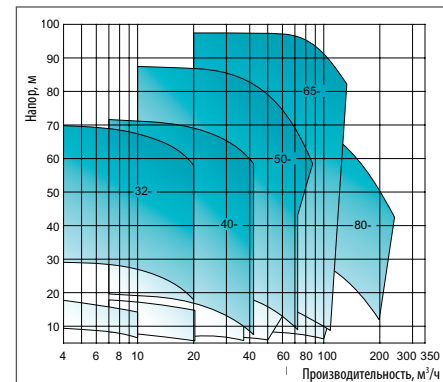
- высокая энергетическая эффективность
- низкие скорости потока и скоростные перепады
- открытое рабочее колесо осевой тяги или защищенное закрытое рабочее колесо
- компенсация радиальных сил путем распределения сил в кольце корпуса
- безопасность процесса
- парциальная подача газа
- гибкие кривые производительности
- длительное сохранение стабильных параметров регулировки
- простота установки
- большие размеры фланцев
- нет необходимости в дополнительных трубопроводах
- возможность произвольного монтажа в любом положении
- простота обслуживания
- рабочее давление – до 10 бар
- диапазон рабочих температур – $-40...+140^{\circ}\text{C}$
- вязкость перекачиваемых сред – до $115 \text{ мм}^2/\text{сек}$



Универсальный 1-ступенчатый центробежный насос ВЛОС СВ ВС из нержавеющей стали

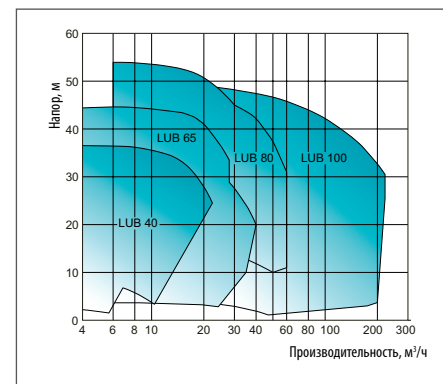
Насосы широко применяются в пищевой промышленности, а также для нужд водоснабжения и кондиционирования воздуха и т.д.

- закрытые рабочие колеса
- одинарные или двойные уплотнения
- материал – нержавеющая сталь
- рабочее давление – до 10 бар
- диапазон рабочих температур – -25...+110°C
- вязкость рабочих сред – до 115 мм²/с



Универсальный 1-ступенчатый циркуляционный насос линейного дизайна LUB

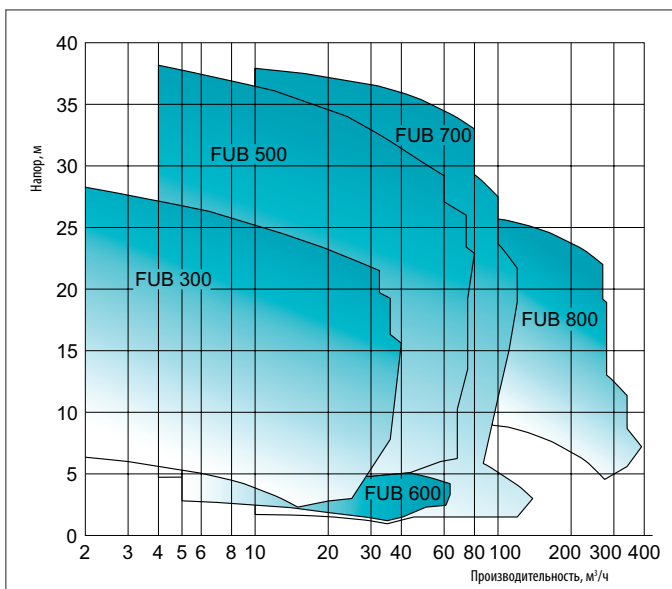
- высокая энергетическая эффективность
- открытое рабочее колесо осевой тяги или защищенное закрытое рабочее колесо
- компенсация радиальных сил
- парциальная подача газа
- гибкая зависимость производительности от условий работы
- простота установки и обслуживания благодаря дизайну «pull-back»
- закрытая муфта
- рабочее давление – до 10 бар
- температурный режим – -40...+140°C
- вязкость рабочих сред – до 115 мм²/с



Универсальный вихревой безнапорный насос FUB CBF компактной конструкции

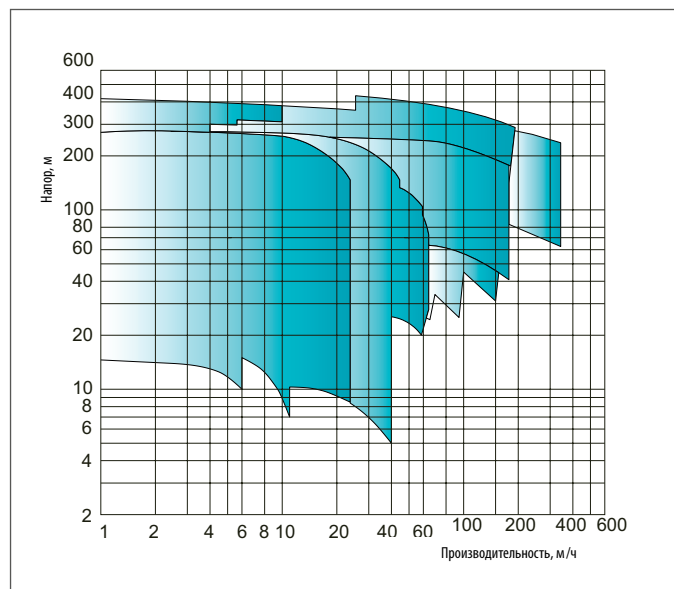
Используется для перекачки жидкостей, загрязненных твердыми веществами, или суспензий. Конструктивные решения обеспечивают нечувствительность насоса к кавитации.

- перекачка жидкостей, загрязненных твердыми частицами
- нечувствительность к кавитации и образованию наростов или отложений
- импульсная передача продукта за счет специально расположенного рабочего колеса
- свободный проход для сферических частиц до 80 мм диаметром
- специальное антиабразивное покрытие
- простота установки и произвольного монтажа в любом положении благодаря дизайну «pull-back»
- рабочее давление – до 10 бар
- температурный режим – -40...+140°C
- вязкость обрабатываемых сред – до 60 мм²/с
- содержание твердых частиц – до 15%



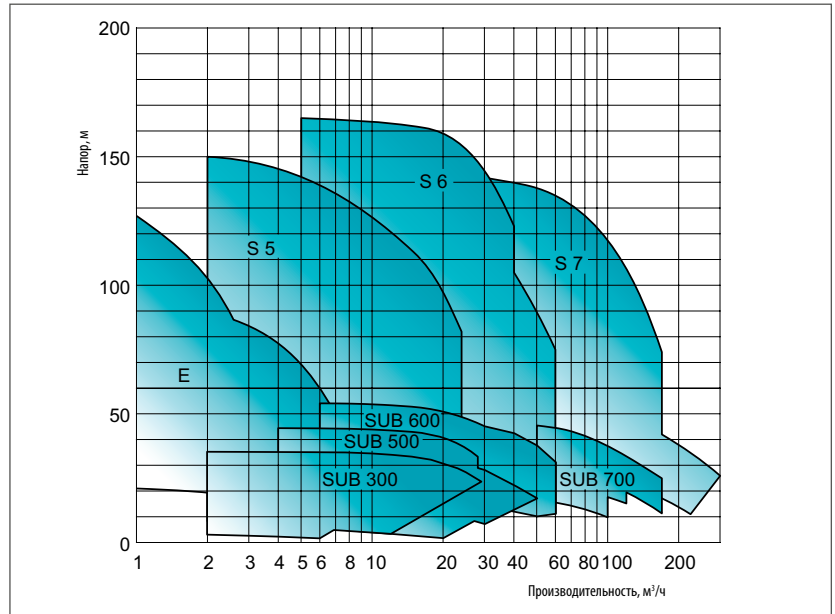
Универсальный многоступенчатый центробежный насос LBU, VBU, NHP Z

- оптимизированная конфигурация внутренних частей, снижающая напор
- минимальный износ внутренних компонентов насоса
- специальная конструкция рабочих колес с антикоррозийным и антиабразивным покрытием
- компенсация радиальной нагрузки
- NPSH-предварительная ступень
- возможность перекачки газожидкостных смесей
- стабильная работа в широком диапазоне входных давлений и в условиях переменной нагрузки
- простой доступ к узлам управления
- возможность модульного увеличения производительности насосного узла для индивидуальных решений
- простой монтаж и сервис
- возможность горизонтальной или вертикальной установки
- рабочее давление – до 64 бар
- диапазон рабочих температур – -60...+220°C
- вязкость рабочих сред – до 115 мм²/с



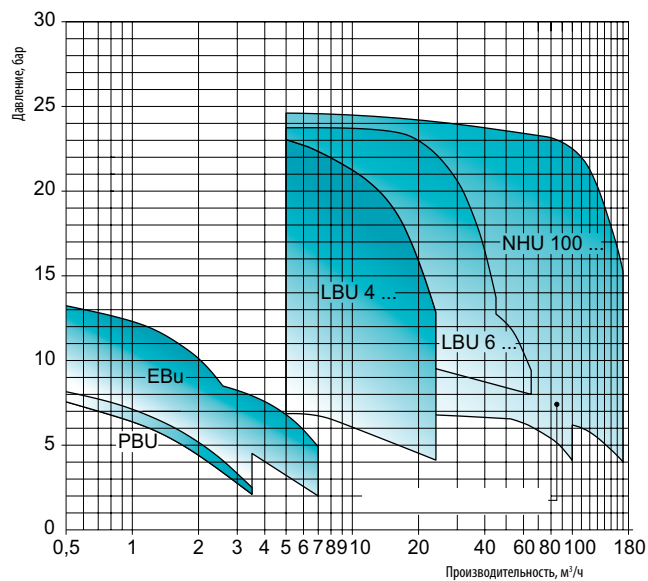
Универсальный самовсасывающий центробежный насос серии E SUB S

- оптимизированная конфигурация внутренних частей, снижающая напор
- минимальный износ внутренних компонентов насоса
- специальная конструкция рабочих колес с антикоррозийным и антиабразивным покрытием
- компенсация радиальной нагрузки
- возможность перекачки газожидкостных смесей в жидкость
- стабильная работа в широком диапазоне входных давлений и в условиях переменной нагрузки
- простой доступ к узлам управления
- возможность модульного увеличения производительности насосного узла для индивидуальных решений
- простой монтаж и сервис
- горизонтальное исполнение
- рабочее давление – до 16 бар
- диапазон рабочих температур – -40...+90°C
- вязкость рабочих сред – до 115 мм²/с



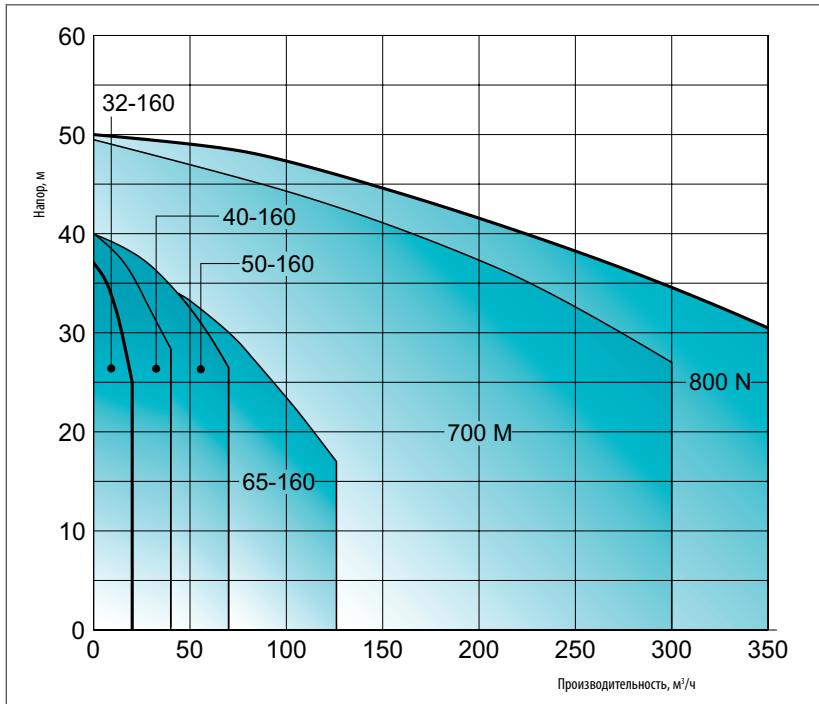
Многофазный центробежный насос PBU EB LBU

- оптимизированная конфигурация внутренних частей, снижающая напор
- минимальный износ внутренних компонентов насоса
- специальная конструкция рабочих колес с антикоррозийным и антиабразивным покрытием
- компенсация радиальной нагрузки
- возможность перекачки газожидкостных смесей с содержанием газа до 30%
- стабильная работа в широком диапазоне входных давлений и в условиях переменной нагрузки
- простой доступ к узлам управления
- модульная система для индивидуальных решений
- горизонтальное исполнение
- рабочее давление – до 40 бар
- диапазон рабочих температур – $-40...+140^{\circ}\text{C}$
- вязкость перекачиваемых сред – до $115\text{ мм}^2/\text{с}$



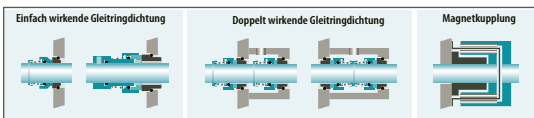
Универсальный малогабаритный самовсасывающий насос В СТ01

- без уплотнения вала
- полная защита от утечки
- рабочее колесо вихревого типа
- простой монтаж
- компактный дизайн
- блочное исполнение для специальных решений
- рабочее давление – до 10 бар
- диапазон рабочих температур – $-25...+90^{\circ}\text{C}$
- вязкость рабочих сред – до $115 \text{ мм}^2/\text{с}$
- специальные модели насоса для прочих запросов



Насосное оборудование для перелива светлых нефтепродуктов (бензин, керосин, солярка и т.д.)

- стабильно высокий КПД
- возможность увеличения производительности и дифференциального давления
- многофункциональное сальниковое уплотнение (также возможно двойное уплотнение «ТАНДЕМ» или электромагнитная муфта)



| Номер FAS | Тип насоса | Производительность, м³/ч (л/мин) | Напор (NPSH), м (бар) | Максимальное давление, бар | Вход/выход | Потребляемая мощность, кВт | Вес, кг |
|-----------|--------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|---------|
| 46 0301 | NZ-3-6-2,5 | 3 (50) | 66 (5,5) | 16,0 | 65/40 (PN16/PN40) | 2,5 (T3) | 70 |
| 46 0302 | NZ-6-7-3,3 | 6 (100) | 79 (6,5) | 16,0 | | 3,3 (T3) | 100 |
| 46 0303 | NZ-12-7-5,5 | 12 (200) | 80,5 (6,7) | 16,0 | | 5,5 (T3) | 100 |
| 46 0304 | NZ-18-6-5,5 | 18 (300) | 68 (5,6) | 16,0 | | 5,5 (T3) | 100 |
| 46 0305 | NZ-30-6-10 | 30 (500) | 71,5 (5,9) | 16,0 | 80/65 (PN16/PN40) | 10,0 (T3) | 162 |
| 46 0306 | NZ-42-6-12,5 | 42 (700) | 69 (5,7) | 16,0 | | 12,5 (T3) | 171 |
| 46 0307 | NZ-60-6-15 | 60 (1000) | 64 (5,3) | 40,0 | 125/100 (PN40) | 15,0 (T3) | 281 |
| 46 0308 | NZ-90-6-24 | 90 (1500) | 65 (5,4) | 40,0 | | 24,0 (T3) | 370 |
| 46 0309 | NZ-150-6-36 | 150 (2500) | 72 (5,9) | 40,0 | | 36,0 (T3) | 395 |
| 46 0310 | NZ-180-7-68 | 180 (3000) | 87,5 (7,2) | 40,0 | 200/125 (PN40) | 68,0 (T3) | 1100 |

Насосы Sorken тип РТ

для нефтепродуктов и промышленных растворителей (бензин, мазут, дизельное топливо, этанов, растворители и пр.)

| Номер FAS | Тип | Соединение, "NPT | Производительность, л/мин | Рабочее давление, бар | Дифференциальное давление, бар | Максимальная рабочая температура, °C |
|-----------|-------|------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 21 2963 | PT 20 | 2 | 340 | 13,8 | 8,6 | 149 |
| 21 2962 | PT 25 | 2½ | 610 | 13,8 | 8,6 | 149 |
| 21 2961 | PT 30 | 3 | 1030 | 13,8 | 8,6 | 149 |



С

Промышленные средства измерения



FAS 98 8667 массовый расходомер Promass F 300, 8F3B50

- для CO₂
- соединения – DN 50 (2")
- рабочее давление – 8 бар
- максимальная производительность – 50000 кг/ч

FAS 98 8686 массовый расходомер Promass F 300, 8F3B80

- для CO₂
- соединения – DN 80 (3")
- рабочее давление – 8 бар
- максимальная производительность – 120000 кг/ч

Расходомеры с другими параметрами поставляются по запросу

Счетные установки LC для нефтепродуктов (*производительность зависит от вязкости)



| Номер FAS | Тип | Соединение | Производительность макс., л/мин | Исполнение |
|-----------|--------------|------------|---------------------------------|-------------------------|
| 98 1665 | LC M7CX0100 | 2" | 500* | VR регистр/без принтера |
| 98 1666 | LC M15CX0100 | 3" | 1000* | |
| 98 1667 | LC M25CX0100 | 3" | 1150* | |
| 98 1668 | LC M30CX0100 | 4" | 1700* | |



| Номер FAS | Тип | Соединение | Производительность макс., л/мин | Исполнение |
|-----------|--------------|------------|---------------------------------|------------------------|
| 98 1660 | LC M7GX0100 | 2" | 500* | VR регистр/с принтером |
| 98 1661 | LC M15GX0100 | 3" | 1000* | |
| 98 1662 | LC M25CX0100 | 3" | 1150* | |
| 98 1663 | LC M30CX0100 | 4" | 1700* | |



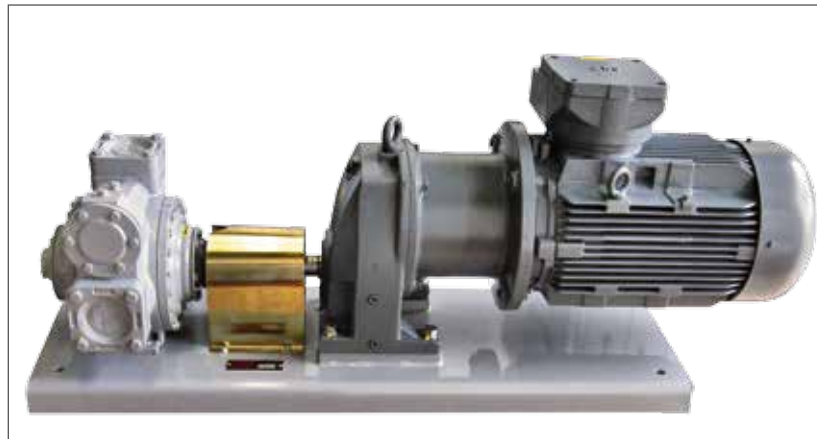
| Номер FAS | Тип | Соединение | Производительность макс., л/мин | Исполнение |
|-----------|------------|------------|---------------------------------|--|
| 98 1670 | LC M7-TEX | 2" | 500* | TEX регистр/без принтера (принтер Epson Slip TM-U295 (FAS 38466) поставляется по заказу) |
| 98 1671 | LC M15-TEX | 3" | 1000* | |
| 98 1672 | LC M25-TEX | 3" | 1150* | |
| 98 1673 | LC M30-TEX | 4" | 1700* | |

D

Оборудование для автоцистерн

FAS 32 0451 насос Corken CDBN 1022 для CO₂

- вход/выход – 3" NPT
- максимальная скорость потока – 1514 л/мин (для сред с низкой вязкостью)
- дифференциальное давление – 8,6 бар
- оптимизированная для высокого давления конструкция с уплотнительным кольцом
- регулируемый внутренний предохранительный клапан
- сменные кулачки, вкладыши и шиберы
- для перекачки жидкостей с высоким парообразованием



Насос Corken PZ

- для нефтепродуктов и промышленных растворителей,
- для установки на автомобили-газовозы



FAS 21 3181 FAS-Corken насосный агрегат тип CDBN 1022 для жидкой углекислоты
Производительность – 530 л/мин при дифференциальном давлении 2 бар; 450 л/мин при дифференциальном давлении 8,6 бар.

Комплектация:

- насос CDBN 1022, соединение – 3" NPT, со специальным сальниковым уплотнением
- мотор 7,5 кВт (560 мин⁻¹, IP 54, 400/690 В)
- муфта и защитный кожух муфты
- установлен на общей раме

FAS 21 3183 насосный агрегат FAS-Corken тип CDBN 1022 – без рамы
FAS 21 3182 насосный агрегат FAS-Corken тип CDBN 1022 – стандартный
Производительность – 530 л/мин при дифференциальном давлении 2 бар; 450 л/мин при дифференциальном давлении 8,6 бар.

Комплектация:

- насос CDBN 1022, соединение – 3" NPT, со специальным механическим уплотнением
- мотор 15 кВт (560 мин⁻¹, IP 54, 400/690 В)
- муфта и защитный кожух муфты

| Номер FAS | Тип | Соединение, " NPT | Производительность, л/мин | Рабочее давление, бар | Дифференциальное давление, бар | Максимальная температура, °С |
|-----------|-------|-------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 21 2966 | PZ 7 | 2 | 400 | 13,8 | 8,6 | 149 |
| 21 2969 | PZ 10 | 2½ | 610 | 13,8 | 8,6 | 149 |



FAS 21 284 насос Blackmer тип CRL3 для жидкой углекислоты

- вход/выход – 3" NPT,
- максимальная скорость потока – 560 л/мин (при низкой вязкости продукта)
- максимальное дифференциальное давление – 8,6 бар
- двойной вал



FAS 21 288 насосный агрегат FAS-Blackmer тип CRL3 для жидкой углекислоты (CO₂)

Производительность – 400 л/мин при дифференциальном давлении 3 бар; 320 л/мин при дифференциальном давлении 6,5 бар.

Комплектация:

- насос CRL3, соединение – 3" NPT, специальное сальниковое уплотнение
- мотор 7,5 кВт (570 мин⁻¹, IP54, 400/690 В)
- муфта и защитный кожух
- общая рама

FAS 21 285 насос Blackmer тип CRL4 для жидкой углекислоты

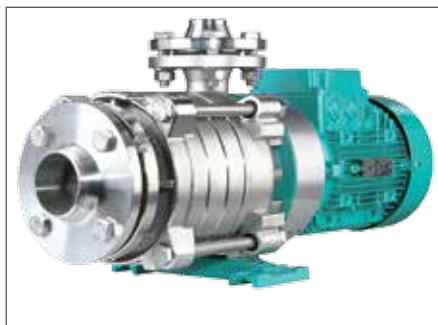
- вход/выход – 4" NPT,
- максимальная скорость потока – 950 л/мин
- максимальное дифференциальное давление – 8,6 бар
- правого вращения

FAS 21 2882 насосный агрегат FAS-Blackmer тип CRL3 для жидкой углекислоты (CO₂)

Производительность – 400 л/мин при дифференциальном давлении 3 бар; 320 л/мин при дифференциальном давлении 6,5 бар.

Комплектация:

- насос CRL3, соединение – 3" NPT, специальное механическое уплотнение
- мотор 7,5 кВт (570 мин⁻¹, IP54, 400/690 В)
- муфта и защитный кожух, общая рама



Центробежный насосный агрегат для жидкой углекислоты (CO₂)

- тип – NZ 36-7,4-15 STW
- для наземных емкостей
- горизонтальный
- блочный дизайн
- с электромотором
- материал – нержавеющая сталь V4A

| Номер FAS | Мотор, кВт | Производительность, л/мин | Дифференциальное давление, бар | P _{max} , бар |
|-----------|--------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 46 0963 | 15 | 600 | 6,6 / 7,5 | 40 |
| 46 0967 | Только насос | до 750 | – | 40 |

А

СПГ/LNG автомобильные заправочные станции

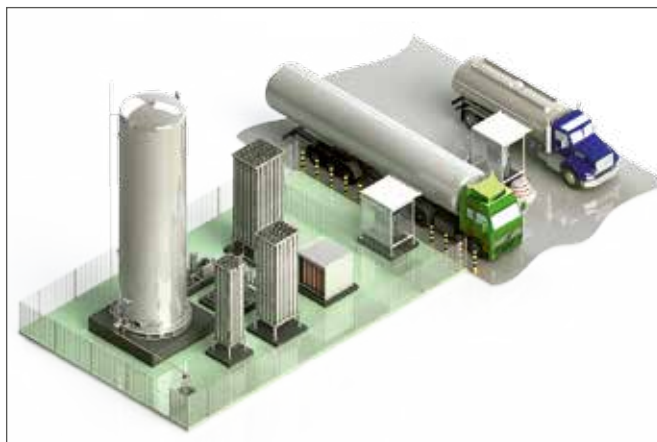
Много лет пропановые газозаправочные станции были главным направлением нашей работы. Накопленный опыт позволил нам расширить программу АГЗС в сторону быстрорастущего рынка сжиженного природного газа (LNG) и предложить нашим партнерам современные технологичные решения для заправочных и комбинированных СПГ/КПГ-станций.

**Вариант 1: СПГ / LNG**

СПГ-заправочные станции FAS предназначены для заправки всех типов грузовых автомобилей сжиженным природным газом. Типовая заправочная станция состоит из следующих компонентов:

- СПГ резервуар
- насосный блок низкого давления
- испаритель насыщения
- СПГ-заправочная колонка
- щит электроуправления станцией

Модульный дизайн позволяет в кратчайшие сроки адаптировать конфигурацию станции под потребности заказчика.

**Вариант 2: комбинированная станция СПГ-КПГ / LNG-L-CNG**

Комбинированные станции FAS предназначены для заправки всех типов автомобилей, работающих на природном газе – СПГ и КПГ. Они состоят из следующих компонентов:

Линия СПГ

- СПГ-резервуар
- насосный блок низкого давления
- испаритель насыщения
- СПГ-заправочная колонка

Линия КПГ

- насос высокого давления
- испаритель высокого давления
- блок-аккумулятор
- КПГ-заправочная колонка
- щит электроуправления станцией



Вариант 3: модульная СПГ / LNG заправочная станция в контейнерном исполнении

СПГ заправочная станция в контейнерном исполнении предназначена для осуществления следующих процессов:

- прием и хранение СПГ/LNG
- повышение давления СПГ/LNG до 5-8 бар
- заправка транспортных средств

Станция представляет собой заводское изделие высокой степени готовности и включает все основные компоненты для безопасного приема, хранения и заправки с автоматическим контролем производственных процессов. Контейнерное исполнение предполагает ограничение емкости до 20 м³. Для увеличения объема хранения возможно внешнее размещение резервуара за пределами контейнера.



В

Регазификационные станции



Регазификационные станции состоят из следующих основных технологических блоков:

| Емкость | Испаритель | Испаритель | Подогрев | Регулятор | Счетчик | Одорулятор | Автоматика |
|---------|------------|------------|----------|-----------|---------|------------|------------|
| Блок 1 | Блок 2 | Блок 3 | Блок 4 | Блок 5 | Блок 6 | Блок 7 | Блок 8 |

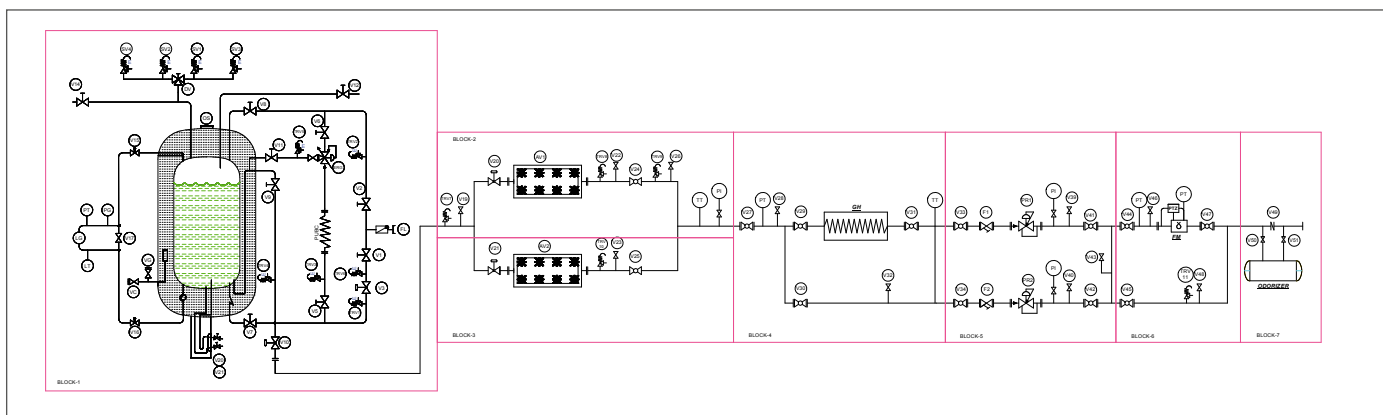
Регазификационные станции в стандартном исполнении

Станция регазификации СПГ/LNG предназначена для преобразования жидкой фазы в паровую, с последующим понижением давления и возможным одорированием и подачи различным группам потребителей природного газа.

Самые востребованные типоразмеры регазификационных станций приведены в таблице.

| Потребление СПГ, кг/ч | Производительность, кВт/ч | Производительность испарителя, нм³/ч | Площадь испарителя, м² |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 100 | 1 200 | 150 | 64 |
| 170 | 2 000 | 300 | 121 |
| 330 | 4 000 | 450 | 178 |
| 500 | 6 000 | 750 | 300 |
| 650 | 8 500 | 900 | 355 |
| 750 | 9 500 | 1 050 | 390 |
| 1 000 | 12 500 | 1 500 | 586 |
| 2 000 | 25 000 | 2×1500 | 2×586 |

Возможны конфигурации большей производительности. Объем и количество емкостей зависят от производительности и желаемой периодичности доставки.



Регазификационная станция для СПГ в стандартном исполнении



Регазификационные станции состоят из следующих основных технологических блоков:

| Емкость | Испаритель | Испаритель | Подогрев | Регулятор | Счетчик | Одоратор | Автоматика |
|---------|------------|------------|----------|-----------|---------|----------|------------|
| Блок 1 | Блок 2 | Блок 3 | Блок 4 | Блок 5 | Блок 6 | Блок 7 | Блок 8 |

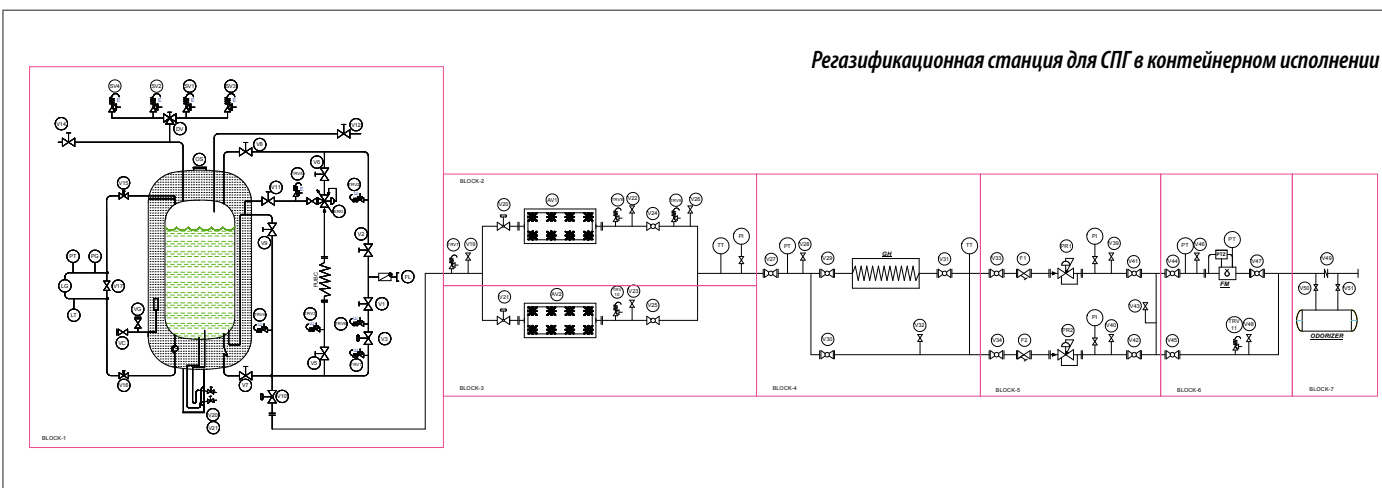
СПГ/LNG регазификационные станции в контейнерном исполнении

Станции предназначены для преобразования жидкой фазы газа в паровую, с последующим понижением давления и возможным одорированием и подачей к потребителям.

Наиболее востребованные типоразмеры станций приведены в таблице.

| Размер контейнерной рамы | Производительность, кВт/ч | Производительность испарителя, м ³ /ч | Площадь испарителя, м ² |
|--------------------------|---------------------------|--|------------------------------------|
| 10 ft | 1 500 | 150 | 66 |
| 20 ft | 4 000 | 450 | 178 |
| 30 ft | 7 000 | 800 | 289 |
| 40 ft | 10 000 | 1 150 | 445 |

В качестве емкостного и логистического парка могут быть использованы в том числе танк-контейнеры 20 ft, 30 ft, 40 ft.

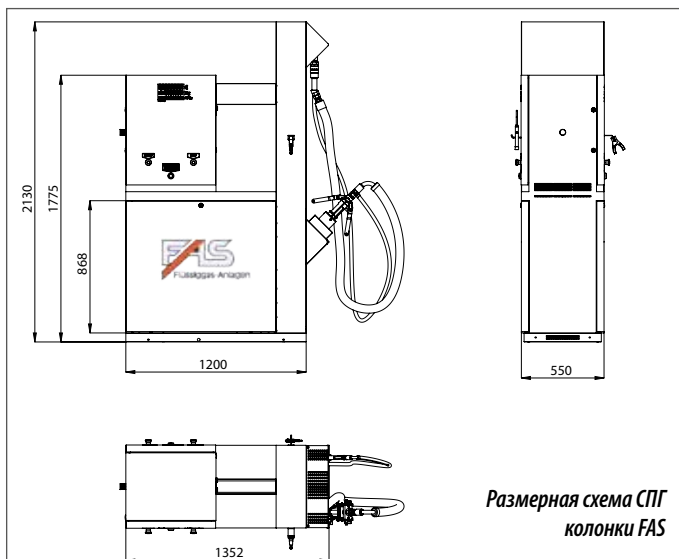


С

СПГ заправочные колонки

СПГ/LNG колонка для заправки СПГ автомобилей. Предусмотрена функция заправки VOLVO.

- рабочее давление СПГ – 8 bar, температура – -130° ,
- максимальная пропускная способность – 100 кг/мин
- массовый расходомер, OIML R81 & R117-1 сертификат, LNG/BOG-погрешность – 0,35%
- Modbus-коммуникация «счетчик-компьютер», PLC-протокол для считывания архива сбоев, протокол EAS1; дисплей с указанием стоимости единицы (за кг), массы (кг) и общей стоимости; архивация 150 наполнений и 250 сбоев
- напряжение питания – 230 В, 50 Гц, потребляемая мощность – 300 Вт, класс защиты – IP 54, клеммник заземления
- корпус из нержавеющей стали, огрунтован и покрашен
- автоматический процесс охлаждения, наполнения и возврата паровой фазы
- измерение давления наполнения и температуры
- шланг наполнения – 1" с разрывной муфтой и защитой против ожогов
- шланг обратный – 1/2" с разрывной муфтой и защитой против ожогов
- трубкины JC Carter или Macrotech



Опции:

- EAS2 LON протокол
- ATEX BOX набор EAS2 ExnA E30 LNG, необходим для установки в зоне ATEX Zone 2
- набор для заправки одношланговой системы (VOLVO)
- разрывная муфта LNG 1" ANSI 300 PN 40 15 кН
- разрывная муфта LNG 1/2" ANSI 300 PN 40 15 кН

D

СПГ-резервуары

СПГ/LNG емкости

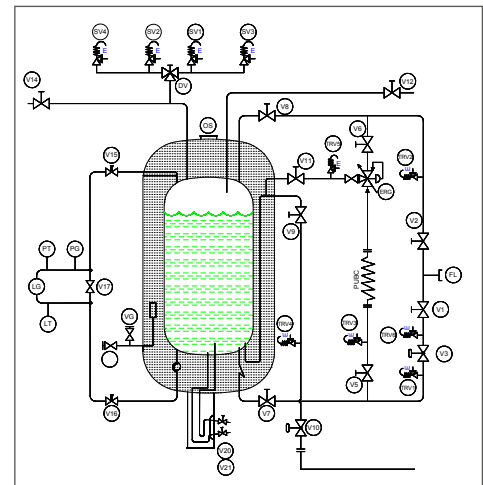
СПГ-емкости поставляются как в вертикальном, так и в горизонтальном исполнении. Конструкция емкости зависит от назначения и целевого использования:

- в составе заправочной станции или станции регазификации

Срок бездренажного хранения определяется максимальным рабочим давлением, видом изоляции и температурой поставляемого СПГ.

| Объем, л | «Подушка» | Полезный объем, л | Рабочее давление, бар | Высота, мм | Диаметр, мм | Длина, мм | Вес, кг (5 бар) | Вес, кг (12 бар) |
|----------|-----------|-------------------|-----------------------|------------|-------------|-----------|-----------------|------------------|
| 5 800 | 5% | 5 500 | 5-12 | 2 300 | 2 300 | 4 200 | 2 400 | 2 700 |
| 8 000 | | 7 700 | | | | 5 200 | 2 800 | 3 200 |
| 10 300 | | 9 800 | | | | 6 200 | 3 200 | 3 600 |
| 15 900 | | 15 100 | | | | 8 200 | 4 200 | 4 900 |
| 20 400 | | 19 500 | | | | 10 700 | 5 000 | 5 900 |
| 22 700 | | 21 500 | | | | 11 700 | 5 500 | 6 400 |
| 32 100 | | 30 100 | | 3 000 | 3 000 | 9 500 | 7 500 | 8 500 |
| 42 400 | | 40 300 | | | | 12 000 | 9 300 | 10 600 |
| 52 700 | | 50 100 | | | | 14 500 | 11 100 | 12 700 |
| 67 300 | | 63 900 | | 3 700 | 3 700 | 12 700 | 12 900 | 15 300 |
| 76 500 | 72 700 | 14 200 | 14 100 | | | 17 000 | | |

Емкости объемом больше 200 м³ поставляются по запросу.



Гидравлическая схема СПГ-емкости

E**Оборудование для криогенных и СПГ газозовозов**

Криогенные центробежные насосы используются для разгрузки железнодорожных цистерн, хранения/погрузки/разгрузки изо-контейнеров, технологических и резервных операций в нефтехимической промышленности. Специализированные насосы могут эксплуатироваться в особых условиях (нестандартные дифференциальные давления, повышенная производительность и т.д.), заданных заказчиком.

FAS 96 624 криогенный центробежный насосный агрегат тип SGM 185 для СПГ
производительность – 550 л/мин при максимальном дифференциальном давлении 6 бар, электромотор 11 кВт (50 Гц 400 В, ATEX Ex-D IIB T4) с распределительной коробкой.

Технические данные

- электрический мотор с коробкой передач
- индуктор для минимизации кавитации
- низкий уровень шума (< 80 dB)
- максимально допустимое рабочее давление (MAWP) – 23/33 бар*
- максимальная высота столба – 420 м
- максимальное давление на нагнетательной линии – 6 бар
- вход – DN 65, выход – DN 40

Компоненты:

- FAS 96 6245 – PT100 температурный датчик обнаружения утечки
- FAS 96 6246 – PT100 температурный датчик охлаждения насоса
- FAS 96 6247 – PT100 температурный датчик перегрева
- FAS 96 6240 – конический фильтр DN 65 (1 шт. на насос)
- FAS 96 6241 – фланец на входе DN 65 PN 40 (1 шт. на насос)
- FAS 96 6242 – фланец на выходе DN 40 PN 40 с отверстием G1/8"×PT100 (1 шт. на насос)
- FAS 96 6243 – гибкий трубопровод 2½" DN 65 PN 25, длина – 300 мм (подающий трубопровод) (1 шт. на насос)
- FAS 96 6244 – гибкий трубопровод 1½" DN 40 PN 40, длина – 300 мм (обратный трубопровод) (1 шт. на насос)

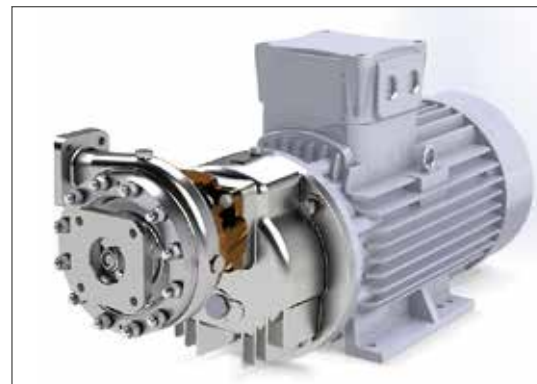
FAS 96 626 криогенный центробежный насосный агрегат тип DSM230 для СПГ/LNG,
производительность – 1000 л/мин при максимальном дифференциальном давлении 3 бара, с электромотором 11 кВт (50 Гц 400В ATEX Ex-D IIB T4) с коробкой передач.

Технические данные

- механическое уплотнение
- индуктор для снижения кавитации
- низкий уровень шума (< 80 dB)
- вход – DN 100, выход – DN 80

Components:

- FAS 96 6261 – конический фильтр DN 100 (1 шт. на насос)
- FAS 96 6262 – фланец ASME B16,5 тип SO-RF 4"-300 LB A304 (1 шт. на насос)
- FAS 96 6263 – фланец ASME B16,5 тип SO-RF 3"-300 LB A30 (1 шт. на насос)



- FAS 96 6264 – гибкий трубопровод 4" DN 100 PN 25, длина – 300 мм (1 шт. на насос)
- FAS 96 6265 – гибкий трубопровод 3" DN 80 PN 25, длина – 275 мм (1 шт. на насос)
- FAS 96 6266 – PT100 температурный датчик утечки (1 шт. на насос)
- FAS 96 6267 – PT температурный датчик охлаждения (1 шт. на насос)

Массовые расходомеры для СПГ газозовов и стационарного оборудования

FAS 98 8684 массовый расходомер типа F500 8F5B50, 2"/DN 50

Максимальный диапазон измерений – до 20000 кг/ч (при рабочем давлении 2 бар).

- конструкция компакт: сенсор+трансмиситер ATEX+IECEx; Z0/1, Z21, Ex de, IIC/IIIC
- электропитание – 24 В (DC)
- выход 1 – MODBUS RS 485
- А выход; вход 2 – w/o; вход 3 – w/o; вход 4 – w/o;
- F дисплей – 4-строчный, сенсорный

FAS 98 8688 массовый расходомер тип F 500, 8F5B80, 3"/DN 80

Максимальный диапазон измерений – до 50000 кг/ч (при рабочем давлении 2 бар).

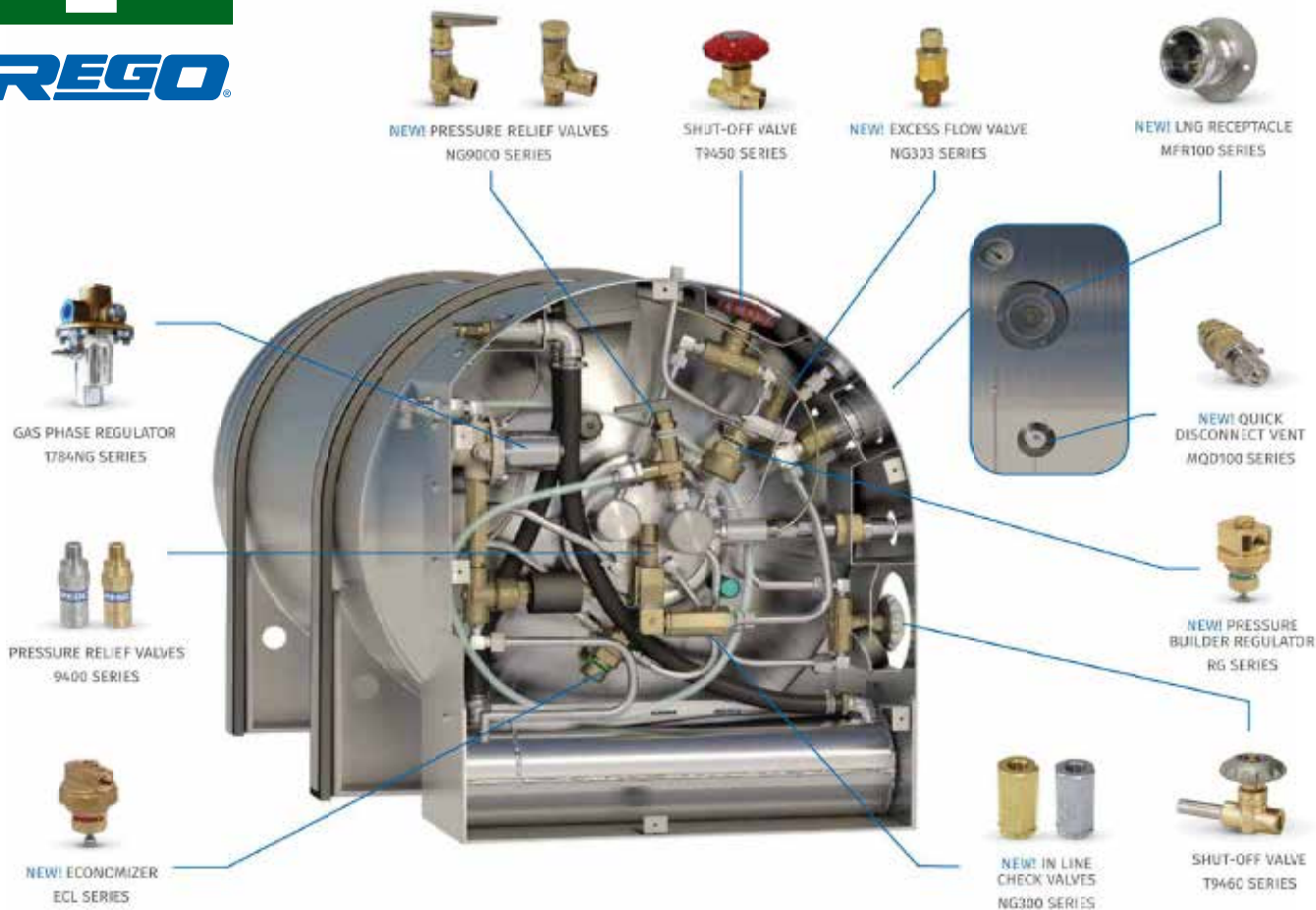
Отображение данных на дисплее: масса – «кг/ч», объем – «л/ч», плотность – «кг/л», температура – „C“.

- конструкция компакт: сенсор+трансмиситер ATEX+IECEx; Z0/1, Z21, Ex de, IIC/IIIC
- электропитание – 24 В (DC)
- выход 1 – MODBUS RS 485
- А выход; вход 2 – w/o; вход 3 – w/o; вход 4 – w/o;
- F дисплей – 4-строчный, сенсорный



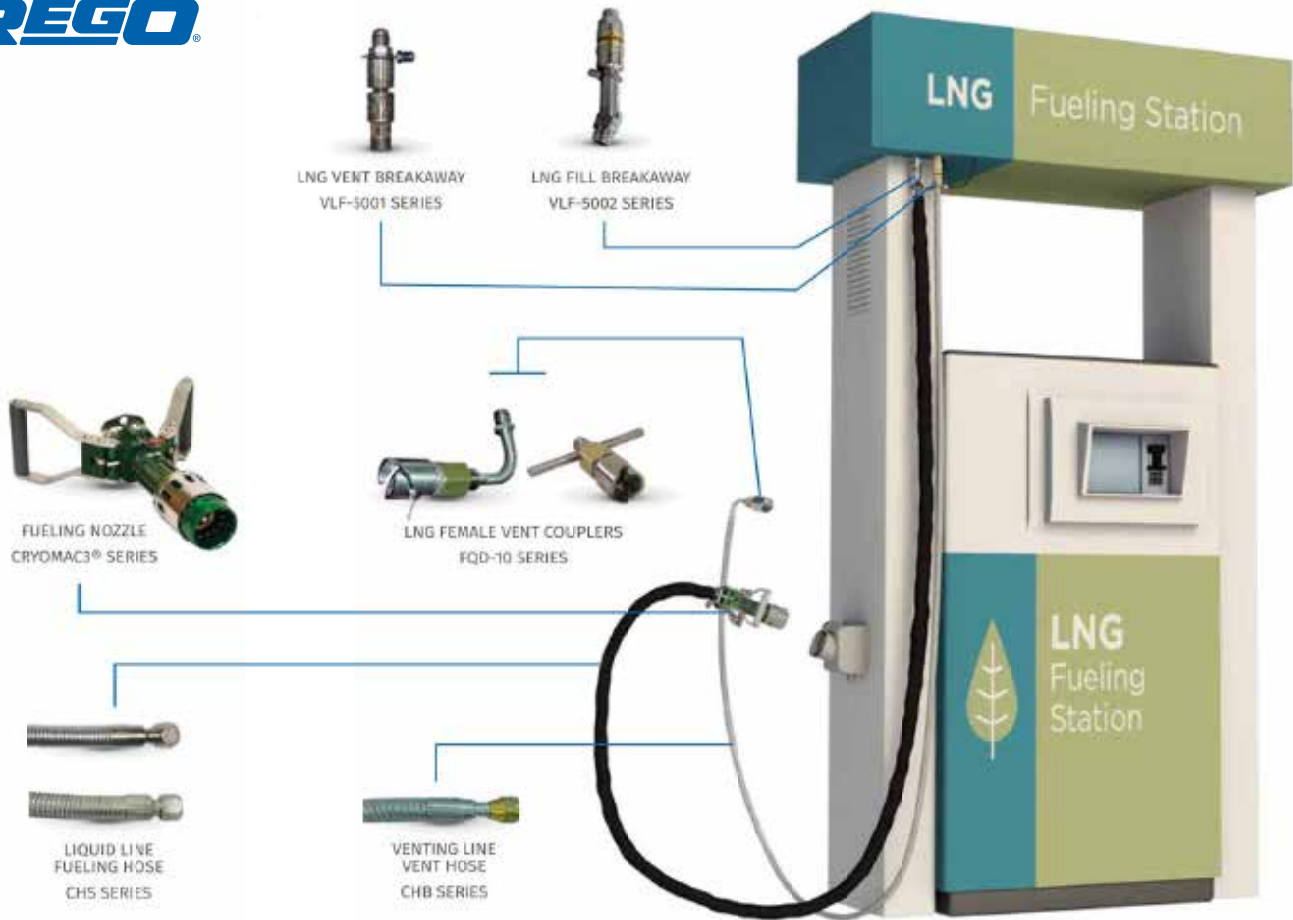


Криогенное оборудование

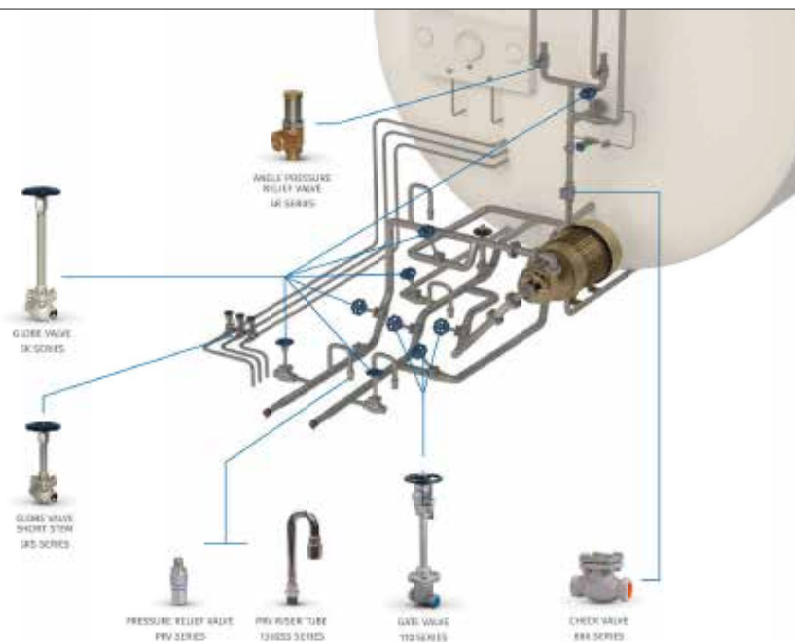
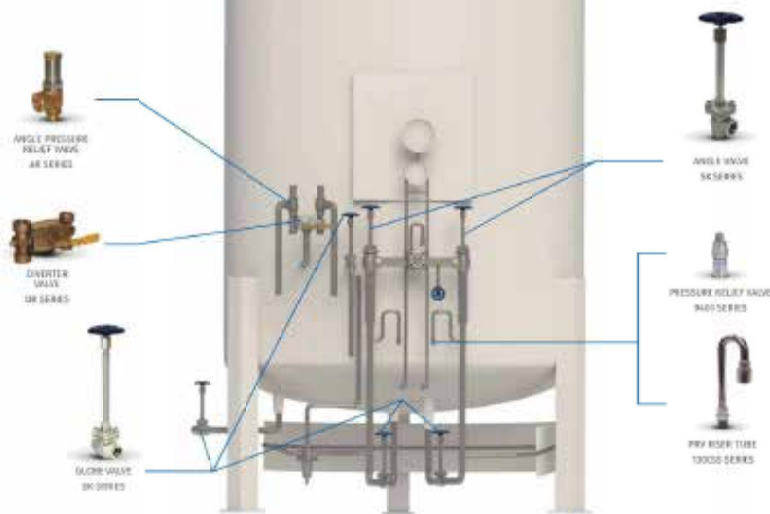


REGO

СПГ-КРИО



REGO



Криогенное промышленное оборудование **REGO**

Криогенные баллонные клапаны

- серии T9450 и T9460
- ES8450, BK9450 и BK9470
- RegO® LOK™
- серия RG
- серия ECL
- серии CBH и CBC
- серия LCR



Предохранительные клапаны

- серия 9400
- PRV 19430 и PRV 29430
- серия NR/AR/DR/DA
- серия UA 3149A
- латунные заглушки
- серии B-19434B и C-19434B



Донные клапаны

- серия BB
- серии 222, 226LL, 226GF, 226ULL, 226BLC
- серии 202X, 206LL, 206GF, 206ULL, 206BLL
- серия SK
- серия 210
- серия 231
- серия 232
- серии CFM, AFM и SFM
- серии 2500 и 2550



Задвижки

- серии 322 и 326
- серии 302, 306, 310 и 310X
- серия 110



Обратные клапаны

- серия 8500
- серии 846M и 840
- серия 886
- серия CG
- серия NG



Регуляторы

- серия 1780
- серия BR-1780
- серии 1682M и C-1682M
- серия M2523HP
- серия 4403
- серии 4286-10 и 4289-10
- датчики 4285-9B
- серии 4286, 4289, 4291



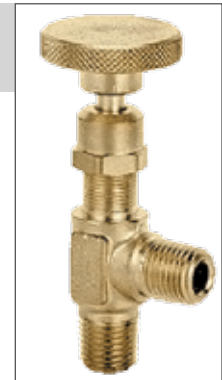
Клапаны высокого давления

- серия HP9560
- серия 7160



Адаптеры, штуцеры, трубки, фитинги

- манометры
- серии CMM 250 и CFF 250 Series
- латунные адаптеры



Криогенное газовое оборудование для медицинской, пищевой и других отраслей промышленности



Серия 2400 – предохранительные клапаны из нержавеющей стали, угловая форма с резьбовым соединением

Предохранительные клапаны устанавливаются на заводе на заданное давление и обезжириваются.

- соединения – ¼-1½"
- диапазон температур – -200...+200°C
- установленное давление – 0,2...70,0 бар



Серия 2580 – перепускные клапаны из бронзы, угловая форма с резьбовым соединением

Поставляются установленными на заданное давление и обезжиренными.

- соединения – ¼-½"
- диапазон температур – -200...+200°C
- установленное давление – 0,2...70,0 бар



Серия 2780 – перепускные шаровые клапаны из бронзы с резьбовыми соединениями

Клапаны поставляются установленными на заданное давление и обезжиренными.

- соединения – ¾-1¼"
- диапазон температур – -200...+200°C
- установленное давление – PN 63



Серия 2480 – предохранительные клапаны из меди, угловая форма с резьбовым соединением

Предохранительные клапаны устанавливаются на заводе на заданное давление и обезжириваются.

- соединения – ¼-1"
- диапазон температур – -200...+200°C
- установленное давление – 0,2...70,0 бар

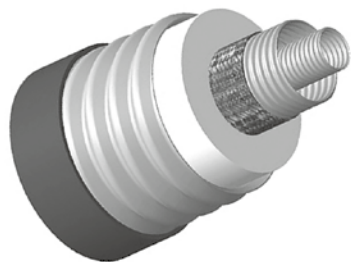


Серия 2700 – перепускные шаровые клапаны из нержавеющей стали с резьбовыми соединениями

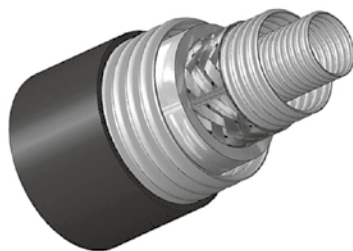
Клапаны поставляются установленными на заданное давление и обезжиренными.

- соединения – ¾-1¼"
- диапазон температур – -200...+200°C
- установленное давление – PN 63

Трубопроводы для СПГ с вакуумной или полиуретановой изоляцией



Комбинированный трубопровод с изоляцией из полиуретановой пены



Комбинированный трубопровод с вакуумной изоляцией

Комбинированный гибкий трубопровод состоит из трех гофрированных элементов:

- подающей линии
- обратной линии
- вторичной гофрированной линии с изоляцией из полиуретановой пены либо с вакуумной суперизоляцией



FAS 61 6508 CryoMac® 3 50 GPM LNG LNG
наполнительная струбцина

- пропускная способность – 50 GPM
- рукоятка ISO 12617, сертифицирована для автомобилей газомобилей
- EX II 2 G с IIA T3

Сертифицирована в соответствии с ISO 12617, в соответствии с ISO 16924 «СПГ/LNG наполнительные станции»

| Номер FAS | Тип | DN 1 | DN 2 | PN | Ø, "/mm | Объем DN 1 l/m | Объем DN 2 l/m | Вес, кг/м | Радиус изгиба, "/mm |
|-----------|-----|------|------|----|---------|----------------|----------------|-----------|---------------------|
|-----------|-----|------|------|----|---------|----------------|----------------|-----------|---------------------|

Комбинированный трубопровод с изоляцией из полиуретановой пены

| | | | | | | | | | |
|--------|----------------------|-----------|--------------|----|---------|------|------|------|---------|
| 48 640 | AiO PUR 39-64/148 | 1¼" DN 32 | 1¼" DN 32 | 25 | 6,0/153 | 1,35 | 2,13 | 8,5 | 47/1200 |
| 48 641 | AiO PUR 48-83/171 | 1½" DN 40 | 2" DN 50 | 25 | 6,9/175 | 2,00 | 4,00 | 12,5 | 30/1500 |

Комбинированный трубопровод с вакуумной изоляцией

| | | | | | | | | | |
|--------|----------------------|-----------|--------------|----|---------|------|------|------|---------|
| 48 642 | AiO PUR 39-64/115 | 1¼" DN 32 | 1¼" DN 32 | 25 | 4,6/117 | 1,35 | 2,13 | 7,5 | 39/1000 |
| 48 643 | AiO PUR 48-83/152 | 1½" DN 40 | 2" DN 50 | 25 | 6,0/152 | 2,00 | 4,00 | 11,0 | 47/1200 |

HEROSE



криогенная арматура



Криогенный донный клапан тип 01641

Исполнение – из нержавеющей стали, размер – ½-6" (DN 10-DN 150), область давления – PN 50 (DN 150 – PN 40), "Fire safe" в соответствии с EN ISO 10497.

- допущен для работы с воздушными смесями, газовой фазой и криогенными сжиженными газами, включая СПГ/LNG
- рабочая температура – -196...+120°C
- корпус и подпружиненное сальниковое уплотнение – из нержавеющей стали
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде
- сварное соединение гнезда для труб, соединение стыкового шва – нержавеющая сталь в соответствии с ISO 1127 или ASTM A312



Криогенный приводной донный клапан тип 01643

Исполнение из нержавеющей стали, размер – ½-6" (DN 10-DN 150), область давления – PN 50 (DN 150 – PN 40), "Fire safe" в соответствии с EN ISO 10497

- корпус из нержавеющей стали
- привод – пневматический, пружинное закрытие и подпружинное сальниковое уплотнение
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде (привод не очищен и не обезжирен)
- сварное соединение гнезда для труб, соединение стыкового шва – нержавеющая сталь в соответствии с ISO 1127 или ASTM A312

| Тип 01 641 | | Технические данные | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-------------|--------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер | DN | 10 | 15 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 |
| Монтажный размер, мм | Общая длина | 70 | 85 | 85 | 100 | 115 | 115 | 130 | 130 | 155 | 205 | 245 | 280 | 400 |
| Высота, мм | | 270/370 | | | | | | | | | | | 370 | 420 |

| Тип 01 641 | | Технические данные | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер | DN | 10 | 15 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 |
| Монтажный размер, мм | Общая длина | 70 | 85 | 85 | 100 | 115 | 115 | 130 | 130 | 155 | 205 | 245 | 280 | 400 |
| Высота, мм | | 370 | 370 | 370 | 370 | 375 | 405 | 420 | 420 | 425 | 510 | 575 | 635 | 685 |

Криогенный донный клапан тип 01641

В направлении потока, клапан типоразмера DN 200 соответствует классу герметичности L1 до максимального дифференциального давления 9 бар в соответствии с DIN 12567 для использования СПГ/LNG. Данный стандарт может также быть использован для класса герметичности других криогенных газов.

Исполнение – из нержавеющей стали, типоразмер – DN 200, корпус и подпружиненное сальниковое уплотнение – из нержавеющей стали.

- рабочая температура – -196...+120°C
- сварное соединение гнезда для труб и соединение стыкового шва – из нержавеющей стали в соответствии с ISO 1127 или ASTM A312



Криогенный приводной донный клапан тип 01643

В направлении потока, клапан типоразмера DN 200 соответствует классу герметичности L1 до максимального дифференциального давления 9 бар в соответствии с DIN 12567 для использования СПГ/LNG.

Принадлежности/опции(только по запросу): электромагнитный клапан, сенсор контроля, электропневматический ограничитель и т.д.

- сварные заглушки – из нержавеющей стали в соответствии с ISO 1127 или ASTM A312
- привод очищен и обезжирен для использования в кислородной среде
- клапан с контрольным диском

Тип – 01643, исполнение из нержавеющей стали, типоразмер – DN 200. Привод пневматический, пружинное закрытие и подпружиненное сальниковое уплотнение. Область давления – PN 25, "Fire safe" в соответствии с EN ISO 10497. Допущен для работы с воздушными смесями, газовой фазой и криогенными сжиженными газами.

- рабочая температура – -196...+120°C
- сварное соединение гнезда для труб, соединение стыкового шва – нержавеющая сталь в соответствии с ISO 1127 или ASTM A312

| Тип 01 641 | Технические данные | | |
|----------------------|--------------------|-----|-----|
| Размер | DN 200 | | |
| Монтажный размер, мм | Общая длина | 560 | 560 |
| Высота, мм | | 560 | 785 |



Криогенный донный клапан тип 01 645

Тип – 01 645, нержавеющая сталь, размер – ½-2" (DN 10-DN 50), область давления – PN 50. "Fire safe" в соответствии с EN ISO 10497.

- допущен для работы с воздушными смесями, газовой фазой и криогенными сжиженными газами, включая СПГ/LNG
- рабочая температура – -196...+120°C
- корпус и подпружиненное сальниковое уплотнение из нержавеющей стали
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде

- внутреннее резьбовое соединение (G) – в соответствии с ISO 228/1
- внутреннее резьбовое соединение NPT в соответствии с ANSI B 1.20.1

| Тип 01645 | Технические данные | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------|---------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер | DN | 10 | 10 | 15 | 20 | 25 | 40 | 40 | 50 |
| Размер резьбы | " | ¼ | ¾ | ½ | ¾ | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
| Монтажный размер, мм | Общая длина | 70 | 70 | 85 | 100 | 115 | 130 | 130 | 155 |
| Высота, мм | | 270/370 | | | | | | | |



Криогенный донный клапан тип 01651

Тип – 01651, исполнение из нержавеющей стали, размер – ½-4" (DN 10-DN 100), область давления – PN 50. "Fire safe" в соответствии с EN ISO 10497. Допущен для работы с воздушными смесями, газовой фазой и криогенными сжиженными газами, включая СПГ/LNG. Рабочая температура – -196...+120°C, рекомендованная рабочая температура – -60...+120°C.

- корпус и подпружиненное сальниковое уплотнение – нержавеющая сталь
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде
- сварное соединение гнезда для труб и соединение стыкового шва – из нержавеющей стали в соответствии с ISO 1127 или ASTM A312

| Тип 01651 | | Технические данные | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер | DN | 10 | 15 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 70 | 85 | 85 | 100 | 115 | 115 | 130 | 130 | 155 | 205 | 245 | 280 |
| Высота, мм | | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 170 | 175 | 175 | 200 | 260 | 310 | 350 |

Криогенный донный клапан тип 01655

Тип – 01655, исполнение – из нержавеющей стали, размер – ½-5" (DN 10-DN 50), область давления – PN 50. "Fire safe" в соответствии с EN ISO 10497. Рабочая температура – -196...+120°C, рекомендованная рабочая температура – -60...+120°C. Допущен для работы с воздушными смесями, газовой фазой и криогенными сжиженными газами, включая СПГ/LNG.

- корпус и подпружиненное сальниковое уплотнение – из нержавеющей стали
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде
- внутреннее резьбовое соединение (G) – в соответствии с ISO 228/1
- внутреннее резьбовое соединение NPT – в соответствии с ANSI B 1.20.1



Криогенный приводной клапан для трейлеров тип 01653

Тип – 01653, исполнение – из нержавеющей стали, размер – ½-3" (DN 10-DN 80), область давления – PN 50, "Fire safe" в соответствии с EN ISO 10497. Допущен для работы с воздушными смесями, газовой фазой и криогенными сжиженными газами, включая СПГ/LNG. Корпус из нержавеющей стали. Рабочая температура – -196...+120°C, температура окружающей среды привода – -50...+70°C. Рабочее давление воздуха – 6 бар (максимально 10 бар). Разъемное соединение 8 мм.

- привод – пневмооткрытие, пружинное закрытие и подпружинное сальниковое уплотнение
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде
- привод не очищен и не обезжирен
- максимальное рабочее давление клапана – в зависимости от размера
- сварное соединение гнезда для труб и соединение стыкового шва – из нержавеющей стали в соответствии с ISO 1127 или ASTM A312

| Тип 01653 | | Технические данные | | | | | | |
|----------------------|-------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер | DN | 15 | 25 | 40 | 40 | 50 | 65 | 80 |
| Резьба | " | ½ | 1 | 1½ | 1½ | 2 | 2½ | 3 |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 85 | 115 | 130 | 130 | 155 | 205 | 245 |
| Высота, мм | | 395 | 444 | 441 | 441 | 420 | 470 | 500 |

Дополнительные опции (по отдельному заказу):

- внутреннее резьбовое соединение – в соответствии с ISO 7-Rc
- клапан с контрольным диском

| Тип 01651 | | Технические данные | | | | | | | |
|----------------------|-------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| Размер | DN | 10 | 10 | 15 | 20 | 25 | 40 | 40 | 50 |
| Резьба | " | ¼ | ¾ | ½ | ¾ | 1 | 1¼ | 1½ | 2 |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 70 | 70 | 85 | 100 | 115 | – | 115 | 130 |
| Высота, мм | | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | – | 170 | 175 |



Криогенный донный клапан тип 03641 с DIN фланцами

Тип – 03641, нержавеющая сталь, размер – DN 15-DN 150, область давлений – PN 40, “Fire safe” в соответствии с EN ISO 10497. Допущен для работы с воздушными смесями, газовой фазой и криогенными сжиженными газами, включая СПГ/LNG.

- корпус из нержавеющей стали
- подпружиненное сальниковое уплотнение
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде
- рабочая температура – -196...+120°C
- фланцевое соединение – в соответствии с DIN EN 1092-1 PN 40

| Тип 03641 | | Технические данные | | | | | | | | |
|----------------------|-------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер | DN | 10 | 20 | 25 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 140 | 150 | 160 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | 550 |
| Высота, мм | | 270/370 | | | | | | | | |



Криогенный донный клапан тип 03641 с ANSI-фланцами

Тип – 03641, исполнение из нержавеющей стали, размер – DN 15-DN 150. Соответствие классу 300 «Криогенные донные и обратные клапаны», “Fire safe” в соответствии с EN ISO 10497, допущен для работы с воздушными смесями, газовой фазой и криогенными сжиженными газами, включая СПГ/LNG, рабочая температура – -196...+120°C.

- корпус из нержавеющей стали
- подпружинное сальниковое уплотнение
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде
- фланцевое соединение – в соответствии с ANSI B16.5 class 300

| Тип 03641 ANSI | | Технические данные | | | | | | | | |
|----------------------|-------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер | DN | 15 | 20 | 25 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 140 | 150 | 160 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | 597 |
| Высота, мм | | 270/370 | | | | | | | | |

Опции (только по запросу):

- удлинение H до 900 мм
- клапан с контрольным диском



Криогенный приводной донный клапан тип 03643 с ANSI-фланцами класса 150

Тип 03643 из нержавеющей стали, типоразмер DN 15 – DN 150. Криогенные донные клапаны с пневматическим приводом, класс 150 „fire safe“, типовой заводской допуск в соответствии с EN ISO 10497. Допущен для работы с воздушными газами, криогенными жидкими газами, включая СПГ/LNG.

- корпус и верхняя рабочая часть из нержавеющей стали
- привод – пневмооткрытие, пружинное закрытие и подпружинное сальниковое уплотнение
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде – привод не очищен и не обезжирен
- рабочая температура – -196...+120°C
- фланцевое соединение в соответствии с ANSI B16.5 class 150

| Тип 03641 ANSI | | Технические данные | | | | | | | | |
|----------------------|-------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер | DN | 15 | 20 | 25 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 140 | 150 | 160 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | 577 |
| Высота, мм | | 370 | 370 | 375 | 420 | 425 | 510 | 575 | 635 | 685 |

Комплектующие, доступные для обоих исполнений:

- электромагнитный клапан
- ограничитель
- электропневматический позиционер и т.д.

Дополнительные опции – только по запросу:

- привод (очищен и обезжирен для использования в кислородной среде)
- электропривод
- клапан с контрольным диском
- клапан с контрольным диском (сокращенный дизайн)

Криогенный приводной донный клапан тип 03643 с ANSI-фланцами класса 300

Тип 03643 из нержавеющей стали, типоразмер DN 15 – DN 150. Криогенные донные клапаны с пневматическим приводом, класс 300 „fire safe“, типовой заводской допуск в соответствии с EN ISO 10497. Допущен для работы с воздушными газами, криогенными жидкими газами, включая СПГ/LNG.

- корпус и верхняя рабочая часть из нержавеющей стали
- привод – пневмооткрытие, пружинное закрытие и подпружинное сальниковое уплотнение
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде – привод не очищен и не обезжирен
- рабочая температура – -196...+120°C
- фланцевое соединение в соответствии с ANSI B16.5 class 300

| Тип 03641 ANSI | | Технические данные | | | | | | | | |
|----------------------|-------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер | DN | 15 | 20 | 25 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 140 | 150 | 160 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | 577 |
| Высота, мм | | 370 | 370 | 375 | 420 | 425 | 510 | 575 | 635 | 685 |



Криогенный приводной донный клапан тип 03643 с DIN-фланцами

Тип 03643 из нержавеющей стали, типоразмер – DN 15-DN 150, область давления – PN 40, „fire safe“ исполнение, заводской допуск в соответствии с EN ISO 10497. Допущен для работы с воздушными газами, криогенными жидкими газами, включая СПГ/LNG.

- корпус и верхняя рабочая часть – из нержавеющей стали
- привод – пневмооткрытие, пружинное закрытие и подпружинное сальниковое уплотнение
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде – привод не очищен и не обезжирен
- рабочая температура – -196...+120°C
- фланцевое соединение – в соответствии с DIN EN 1092-1 PN 40

Комплектующие, доступные для обоих исполнений:

- электромагнитный клапан
- ограничитель
- электропневматический позиционер и т.д.

Дополнительные опции – только по запросу:

- привод (очищен и обезжирен для использования в кислородной среде)
- электропривод
- клапан с контрольным диском
- клапан с контрольным диском (сокращенный дизайн)

Криогенный приводной донный клапан тип 03643 с DIN-фланцами

Тип 03643, из нержавеющей стали, типоразмер – DN 15-DN 150, область давления – PN 16, „fire safe“-исполнение, заводской допуск в соответствии с EN ISO 10497. Допущен для работы с воздушными газами, криогенными жидкими газами, включая СПГ/LNG.

- корпус и верхняя рабочая часть – из нержавеющей стали
- привод – пневмооткрытие, пружинное закрытие и подпружинное сальниковое уплотнение
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде – привод не очищен и не обезжирен
- рабочая температура – -196...+120°C
- фланцевое соединение – в соответствии с DIN EN 1092-1 PN16

| Тип 03641 | Технические данные | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Размер | DN | 15 | 20 | 25 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 140 | 150 | 160 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | 550 |
| Высота, мм | | 370 | 370 | 375 | 420 | 425 | 510 | 575 | 635 | 685 |

| Тип 01641 | Технические данные | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Размер | DN | 15 | 20 | 25 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 140 | 150 | 160 | 200 | 230 | 295 | 310 | 350 | 510 |
| Высота, мм | | 370 | 370 | 375 | 420 | 425 | 510 | 575 | 635 | 685 |



Криогенный шаровый клапан тип PY4 удлиненное исполнение

Тип – PY4, из нержавеющей стали / удлиненный шаровый клапан, типоразмер – 1/4-2" (DN 8-DN 50), область давлений:

- для DN 20 – 100 бар
- для DN 32 – 70 бар
- для DN 50 – 50 бар

Температурный диапазон – -196...+190°C.

- удлиненный шпindel
- 3-составной криогенный шаровой клапан, с подпружиненным сальниковым уплотнением и сбросным отверстием
- «fire safe»-исполнение
- очищен и обезжирен для использования в кислородной среде



Криогенный шаровый клапан тип PY4 неудлиненное исполнение

Тип – PY4, нержавеющая сталь / неудлиненный шаровый клапан, типоразмер – 2 1/2-6" (DN 65-DN 150), область давлений:

- для DN 80 – 40 бар
- для DN 150 (зауженный проход) – 25 бар

Диапазон температур – -50...+190°C.

- нержавеющая сталь, неудлиненный шпindel
- 3-составной шаровый клапан для низких температур с подпружиненным сальниковым уплотнением и сбросным отверстием

Криогенный шаровый клапан тип PY4 неудлиненное исполнение

Тип – PY4, нержавеющая сталь / неудлиненный шаровый клапан, типоразмер – DN 8-DN 50, область давлений: для DN 20 – 100 бар; для DN 32 – 70 бар; для DN 50 – 50 бар. Диапазон рабочих температур – -50...+190°C.

- 3-составной шаровый клапан для низких температур с подпружиненным сальниковым уплотнением и сбросным отверстием
- «fire safe»-исполнение, 3-ходовой клапан
- очищен и упакован для использования в кислородной среде

| Тип PY4 удлиненный | | Технические данные | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|--------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|
| Размер | DN | 8 | 12 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 65 | 65 | 70 | 85 | 100 | 110 | 125 | 150 |
| Высота, мм | | 226,5 | 226,5 | 230 | 278,9 | 283 | 322,5 | 327,5 | 345,8 |

| Тип PY4 неудлиненный | | Технические данные | | | | |
|-------------------------|-------------|--------------------|-----|-----|-----|--|
| Размер | DN | 65 | 80 | 100 | 150 | |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 180 | 210 | 230 | 290 | |
| Высота, мм | | 171 | 182 | 204 | 270 | |

- «fire safe»-исполнение
- 3-ходовой клапан
- очищен и упакован для использования в кислородной среде

| Тип PY4 неудлиненный | | Технические данные | | | | | | | |
|-------------------------|-------------|--------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| Размер | DN | 8 | 12 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| Монтажный размер, мм | Общая Длина | 65 | 65 | 70 | 85 | 100 | 110 | 125 | 150 |
| Высота, мм | | 70 | 70 | 73 | 91 | 95 | 111 | 116 | 137 |

Опции: полный и сокращенный проход, привод, концевое соединение (сварное, торцевое сварное, резьбовое).



Flüssiggas Anlagen GmbH
(LPG Management) Main office
Peiner Str 217 / 38 229 Salzgitter Germany

Контакты:

Phone: +49 5341 8697-0
E-mail: info@fas.de
WEB: www.fas.de



FAS-Modern Industrial Solutions
(LNG, CNG, Industrial Management)
Peiner Str 217 / 38 229 Salzgitter Germany

Контакты:

Phone: +49 5341 8697-30
E-mail: info@fas-engineering.de
WEB: www.fas-engineering.de