



Работа с элегазом



DILO. Всегда герметичный.

Сделано ■
в ■
Германии ■

Содержание

■ Общая информация	04 – 08
■ Устройства для откачивания и заполнения элегазом	09 – 26
■ Сервисные тележки	27 – 84
■ Серия Micro	31 – 34
■ Серия Mini	35 – 44
■ Серия Piccolo	45 – 48
■ Серия Compact	49 – 58
■ Серия Economy	59 – 66
■ Серия Mega	67 – 84
■ Баки для хранения элегаза	85 – 90
■ Аксессуары	91 – 118
■ Устройства контроля элегаза	119 – 126
■ Измерительные устройства	127 – 155
■ Приборы для определения качества элегаза	129 – 142
■ Датчики утечки элегаза	143 – 147
■ Устройства мониторинга помещения	148 – 151
■ Аксессуары	152 – 155
■ Клапаны и соединения	156 – 158
■ Специальные установки / Течеискатель	159 – 168
■ Услуги с дополнительными преимуществами	169 – 179
■ послепродажное обслуживание	170 – 173
■ Выбор сервисных тележек	174 – 175
■ Время откачивание / Время откачивания	176 – 179

Общая информация



Все от одного поставщика

Наш портфель продуктов содержит все необходимое для профессиональной работы с газом: от простого устройства для заполнения элегазом до измерительных устройств, сервисных тележек и специальных установок. Тем самым мы удовлетворяем требования заказчика во всех аспектах.

В дополнение к современному оборудованию, мы предлагаем всесторонний сервис.

DILO. Мы полагаемся на качество и сервис.

Общая информация

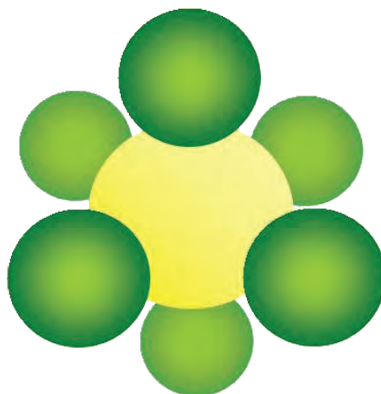
- Элегаз 05
- Повторное использование элегаза 06
- Международные нормы и рекомендации 07 – 08

Элегаз

Элегаз – газ с необычными свойствами

Элегаз это синтетическая изоляция с прекрасными характеристиками обладающая эффектом охлаждения дуги.

- Бесцветный, без запаха
- В 5 раз тяжелее воздуха
- Температурное сопротивление до 500 °С
- Химически инертный
- Нетоксичный
- Невоспламеняющийся
- Превосходные диэлектрические свойства



Молекула элегаза:

Элегаз состоит из фтора и серы. Шесть атомов фтора и один атом серы.

Элегаз и распределение энергии

Благодаря своей диэлектрической прочности и прекрасным изоляционным свойствам элегаз используется много лет как изолирующий газ в оборудовании среднего и высокого напряжения. Превосходные свойства охлаждения дуги (в 100 раз быстрее воздуха) делает элегаз подходящей средой в распределительных устройствах среднего и высокого напряжения.

Использование элегаза позволяет использовать более компактную конструкцию с высокой отключающей способностью и высокой безопасностью.

Использование в других отраслях промышленности

Кроме того, элегаз используется в других отраслях промышленности таких как, полупроводниковая промышленность, при производстве мониторов, микро-технологиях, где он используется для травления при производстве сверхтонких структур.

В медицине элегаз используется, к примеру, в ультразвуковых обследованиях и офтальмологии. Элегаз используется в рентгеновском оборудовании, радарных системах и ускорителях частиц.

Повторное использование элегаза

Несмотря на то, что элегаз - это прекрасный диэлектрик и охлаждающая среда, очень важно знать, что:

- Элегаз, это фторсодержащий газ с высоким потенциалом глобального потепления.
- Это один из шести газов являющихся предметом контроля, согласно Киотскому протоколу.
- 1 кг элегаза является эквивалентом потенциалу глобального потепления более, чем в 22.200 раз выше, чем CO_2 .
- Жизненный цикл элегаза в атмосфере составляет около 3 200 лет.

Поэтому элегаз должен использоваться в закрытых системах для предотвращения выбросов. Это и является нашей ключевой компетенцией – как ведущего мирового производителя оборудования для работы с газом без выбросов для распределительных устройств среднего и высокого напряжения.

Наши заказчики это хорошо известные компании в области генерации и распределения электроэнергии.

Наша цель - нулевые выбросы и максимальное повторное использование газа

Наша философия основана на «Нулевых выбросах» и «Максимальном повторном использовании газа» и мы придерживаемся следующих принципов:

- Защита окружающей среды
- Низкие затраты при использовании
- Соответствии региональным стандартам

Поэтому под “Концепцией нулевых выбросов” мы подразумеваем замкнутый цикл охватывающий все процессы работы с элегазом с высокой производительностью и без выбросов.



Для этих целей, доступны высокотехнологичные устройства с прекрасной производительностью.

В дополнение к инновационным продуктовым решениям, мы предлагаем всесторонний сервис, генерируя добавленную стоимость для наших заказчиков. Поэтому производители КРУЭ и компании эксплуатирующие оборудование по всему миру, уверены в DILO как в надежной торговой марке.

Международные нормы и рекомендации

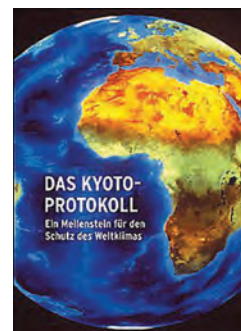
В наше время постоянное развитие и снижение влияния на окружающую среду наиболее важные темы для промышленности. Производители высоковольтных установок также, как и пользователи оборудования признают свою ответственность за полный цикл жизни оборудования – от производства до вывода из эксплуатации.

Сводка наиболее важных норм и рекомендаций:

■ Киотский протокол

Элегаз - это газ, упомянутый в Киотском протоколе как один из шести парниковых газов находящихся под наблюдением. Элегаз должен использоваться в замкнутых системах для предотвращения загрязнения.

194 участника согласились продлить действие Киотского протокола до 2020 с целью снижения выбросов парниковых газов.



■ МЭК 62271-4

Эта директива рекомендует откачивать элегаз до давления < 20 мбар.

Сервисные тележки DILOR позволяют достичь более высокого вакуума < 1 мбар, чем устанавливают требования МЭК, в зависимости от типа устройства.

■ МЭК 60480

Данная директива предписывает граничные значения для повторного использования элегаза в КРУЭ среднего и высокого напряжений.



Краничные значения в соответствии с МЭК 60480

Среднее напряжение: **-23 °C** точка росы при атмосферном давлении

Загрязнение	Спецификация
Воздух и / или CF ₄	3 объёма
H ₂ O	95 мг / кг (ppm _w)
Минеральное масло	10 мг / кг (ppm _w)
Общее число продуктов распада газа	50 µl / l (ppm _v) или 12 µl / l (ppm _v) для (SO ₂ + SOF ₂) или 25 µl / l (ppm _v) HF

Высокое напряжение **-36 °C** точка росы при атмосферном давлении

Загрязнение	Спецификация
Воздух и / или CF ₄	3 объёма
H ₂ O	25 мг / кг (ppm _w)
Минеральное масло	10 мг / кг (ppm _w)
Общее число продуктов распада газа	50 µl / l (ppm _v) или 12 µl / l (ppm _v) для (SO ₂ + SOF ₂) или 25 µl / l (ppm _v) HF

Международные нормы и рекомендации

■ Европейские нормы и директивы

Евросоюз издал следующие директивы с целью снижения или предотвращения выбросов фторсодержащих парниковых газов, включая элегаз.



■ Нормы для фторсодержащих газов (ЕС) 842/2006

Нормы вступили в силу начиная с 4 июля 2006 и с 4 июля 2007 года и относятся к фторсодержащим парниковым газам.

- Частично фторсодержащие гидрокарбонаты (HFCs)
- Перфторуглероды (PFCs)
- Шестифтористая сера (SF₆)

Целью директивы является снижения фторсодержащих парниковых газов. В соответствии с этой директивой, только сертифицированный персонал допущен к работе с элегазом в 28 странах ЕС. Директива подразумевает сертификацию, обучение персонала, а также обязанности по отчетности.

■ ЕС 305/2008 сертификация

В Европе, начиная с июля 2009, только сертифицированный персонал допущен к откачиванию или восстановлению элегаза. Директива описывает минимальные требования к сертифицированному персоналу.

DILO аккредитованная сертификационная компания и которой разрешено проводить тренинги для получения разрешения на работу с элегазом в соответствии с нормами. Для получения более детальной информации о нашем двухдневном тренинге мы можем предоставить тренинговую брошюру.

■ ЕС 1493/2007 нормы (формат отчета)

Формат отчета должен выдаваться производителями, импортерами и экспортерами элегаза > 1 т (для контроля элегаза). Обычно эта норма неприменима для операторов сетей.

В дополнение добровольное самообязательство по элегазу в секторе энергетических технологий в силе с 1998 и было подписано ведущими компаниями и ассоциациями в секторе энергетики, обновлено в 2005. Обработка данных и отчетность ведется внутри компаний.



Для откачивания воздуха и заполнения отсеков элегазом, DILO предлагает широкий спектр устройств для заполнения, вакуумирования, а также мобильные вакуумные насосы.

■ **Устройства для откачивания и заполнения элегазом**

- 3-393-R001 / R002 Устройство для заполнения элегазом 10 – 11
- 3-001-R001 / R002 Устройство для заполнения элегазом 12 – 13
- 3-001-R021 / R022 Устройство для заполнения элегазом 14 – 15
- 3-001-4-R002 / R022 Устройство для заполнения и откачивания 16 – 17
- B048R03 Портативный вакуумный насос 18 – 19
- B046R03 Мобильный вакуумный насос 20 – 21
- B046R20 Мобильный вакуумный насос 22 – 23
- Z300R11 Мобильный вакуумный насос 24 – 25
- Z300R12 Мобильный вакуумный насос

3-393-R001 / R002

Устройство для заполнения элегазом

Для надежного заполнения элегазом под давлением

3-393-R001

Устройство для заполнения элегазом

Портативное с резиновым шлангом и соединениями DN8 и DN20

3-393-R002

Устройство для заполнения элегазом

Портативное **в кейсе** с резиновым шлангом и соединениями DN8 и DN20

Ручные устройства позволяют заполнять электротехническое оборудование элегазом непосредственно из баллонов под давлением. Первичный датчик на редукторе отображает давление в баллоне в барах. Вторичный датчик отображает желаемое давление заполнения и может быть легко отрегулировано с помощью рукоятки. Давление в баллоне может быть снижено использованием встроенного редуктора давления.



- Самоуплотняющиеся соединения для предотвращения выбросов газа
- Доступность аксессуаров для наиболее распространенных типов баллонов

3-393-R001 / 3-393-R002

Устройство для заполнения элегазом

Технические параметры:

Размеры кейса: Д 475 мм, Ш 380 мм, В 125 мм
Масса: 7,5 кг

Стандартное оборудование для обеих версий:

Подключение к баллоном с элегазом W 21,8 x 1/14" резьба
Шланг 5 м DN8
Соединения DILO с клапанами DN8 и DN20
Датчик в барах
2 инструкции по эксплуатации на 3 языках (Немецкий / Английский / Французский)

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Соединительный элемент для баллонов с элегазом с левосторонней дюймовой резьбой 0,96"	3-245-R001 P
Подсоединение баллона английского стандарта с резьбой G 5/8	3-245-R002 P
Подключение баллона с резьбой G 5/8	3-643-R001 P
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-393-R001	3-948-R006
Упаковка для 3-393-R002	3-775-R013-C

Примечание:

Другие исполнения доступны по запросу.

3-001-R001 / R002

Устройство для заполнения элегазом

Для надежной заполнения элегазом под давлением

3-001-R001

Устройство для заполнения элегазом

Мобильная тележка с баллоном с **шлангом в оплетке**

3-001-R002

Устройство для заполнения элегазом

Мобильная тележка с баллоном с **резиновым шлангом**

Мобильная тележка с баллоном для удобного перемещения баллонов. Первичный датчик на редукторе отображает давление в баллоне в барах. Вторичный датчик отображает желаемое давление заполнения и может быть легко отрегулировано с помощью рукоятки. Давление в баллоне может быть снижено использованием встроенного редуктора давления.



- Надежная рама
- Доступность аксессуаров для наиболее распространенных типов баллонов
- Катушка со шлангом
- Самоуплотняющиеся соединения для предотвращения выбросов газа
- Возможность замены соединений без потери газа



3-001-R001 / 3-001-R002

Устройство для заполнения элегазом

Технические параметры:

Размеры: Д 480 мм, Ш 540 мм, В 1,360 мм
Масса: 24 кг

Стандартное оборудование для обеих версий:

Соединение для баллона W 21,8 x 1/14"
Шаровый клапан и вентиль
Шланг 6 м DN8
Редуктор давления элегаза (0 до 10 бар)
Соединения DILO с клапанами DN8 и DN20
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на 3 языках (Немецкий / Английский / Французский)

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную плату:

Специальный индикатор давления kPa	6-0005-R163
------------------------------------	-------------

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Соединительный элемент для баллонов с элегазом с левосторонней дюймовой резьбой 0,96"	3-334-R001 P
Соединение с баллоном с резьбой G 5/8	3-315-R001 P
Подсоединение баллона английского стандарта с резьбой G 5/8	3-245-R003 P
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка	3-262-R001-C
----------	--------------

3-001-R021 / R022

Устройство для заполнения элегазом

Для заполнения КРУЭ элегазом под давлением

3-001-R021

Устройство для заполнения элегазом с электронными весами 0 - 150 кг

Мобильная сервисная тележка **со шлангом в оплетке**

3-001-R022

Устройство для заполнения элегазом с электронными весами 0 - 150 кг

Мобильная сервисная тележка **с резиновым шлангом**

Устройство для заполнения с баллоном. Первичный датчик на редукторе отображает давление в баллоне в барах. Вторичный датчик отображает желаемое давление заполнения и может быть легко отрегулировано с помощью рукоятки. Давление в баллоне может быть снижено использованием встроенного редуктора давления.

Самоуплотняющиеся соединения для предотвращения выбросов газа. Регистрация массы газа, которая должна быть заполнена регистрируется встроенным взвешивающим устройством. Масса отображается на дисплее, который отключается автоматически, если весы не используются долгое время. Предыдущие показания сбрасываются автоматически после нажатия кнопки.



- Надежная рама
- Точность весов ± 50 гр, 0,05 кг
- Самоуплотняющиеся соединения для предотвращения выбросов газа
- Доступность аксессуаров для наиболее распространенных типов баллонов
- Катушка со шлангом
- Соединения могут быть заменены без потери газа

3-001-R021 / 3-001-R022

Устройство для заполнения элегазом с электронными весами 0 - 150 кг

Технические параметры:

Размеры: Д 720 мм, Ш 570 мм, В 1.510 мм
Масса: 48 кг

Стандартное оборудование для обеих версий:

Шкала весов 0- 150 кг
Подключение к баллоном с элегазом W 21,8 x 1/14" резьба
Шаровый клапан и вентиль
Шланг 6 м DN8
Редуктор давления элегаза (0 до 10 бар)
Соединение DILO DN8 и DN20
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на 3 языках (Немецкий / Английский / Французский)

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную оплату:

Специальный индикатор давления кПа	6-0005-R163
------------------------------------	-------------

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Соединительный элемент для баллонов с элегазом с левосторонней дюймовой резьбой 0,96"	3-334-R001 P
Соединение с баллоном с резьбой G 5/8	3-315-R001 P
Подсоединение баллона английского стандарта с резьбой G 5/8	3-245-R003 P
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-001-R021 / 3-001-R022	3-262-R006-C
--------------------------------------	--------------

3-001-4-R002 / R022

Устройство для заполнения и откачивания

Для откачивания воздуха и заполнения газовых отсеков из баллонов с элегазом

3-001-4-R002

Устройство для заполнения и откачивания

Мобильная тележка с местом для баллона

3-001-4-R022

Устройство для заполнения и откачивания с электронными весами 0 - 150 кг

Мобильная тележка с местом для баллона

На практике устройство выполняет две важные функции. Встроенный вакуумный насос - это ключевой элемент устройства. Этот вакуумный насос откачивает воздух до давления ниже < 1 мбар, поэтому нет опасности образования воздушно-азотной смеси в процессе последующей заполнения. Хорошо зарекомендовавший себя принцип соединений DILLO обеспечивает отсутствие выбросов.

Используя устройство 3-001-4-R022 масса заполнения может легко регистрироваться с помощью шкалы весов.



- Надежная рама
- Точность весов ± 50 гр, 0,05 кг
- Самоуплотняющиеся соединения для предотвращения выбросов газа
- Доступность аксессуаров для наиболее распространенных типов баллонов
- Катушка со шлангом
- Удобная транспортировка с помощью роликов

3-001-4-R002 / 3-001-4-R022

Устройство для заполнения и откачивания

Технические параметры 3-001-4-R002:

Размеры: Д 540 мм, Ш 570 мм, В 1.360 мм
Масса: 55 кг
Рабочее напряжение: 220 - 240 В / 50 или 60 Гц переменного тока

Технические параметры 3-001-4-R022:

Размеры: Д 720 мм, Ш 570 мм, В 1.510 мм
Масса: 82 кг
Рабочее напряжение: 220 - 240 В / 50 или 60 Гц переменного тока

Стандартное оборудование для обеих версий:

Вакуумный насос мощностью 16 м ³ /ч Предельное остаточное давление < 1 мбар
Шаровый клапан и вентиль
Датчик 0 до -1.200 мбар
Шланг в оплетке 6 м DN8
Соединение DILO DN8 и DN20
Подключение к баллоном с элегазом W 21,8 x 1/14" резьба
Редуктор давления элегаза (0 до 10 бар)
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную оплату:

Дополнительная стоимость для специфического напряжения 100 В / 50 - 60 Гц или 110 - 120 В / 60 Гц	6-0005-R030
Дополнительная стоимость для специфического напряжения 127 В / 50 Гц или 200 В / 50 - 60 Гц	6-0005-R138
Специальный индикатор давления kPa	6-0005-R163

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Соединительный элемент для баллонов с элегазом с левосторонней дюймовой резьбой 0,96"	3-334-R001 P
Соединение с баллоном с резьбой G 5/8	3-315-R001 P
Подсоединение баллона английского стандарта с резьбой G 5/8	3-245-R003 P
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Набор запасных частей для обеих версий:

Набор обслуживания для вакуумного насоса, сухого фильтра и фильтра частиц	6-1048-R111
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для 3-001-4-R002	3-262-R001-C
Упаковка для 3-001-4-R022	3-262-R006-C

V048R03 / R13

Портативный вакуумный насос

Для откачивания воздуха или азота

V048R03

Портативный вакуумный насос

V048R13

Вакуумный насос с электромагнитным клапаном вместо шарового клапана

Эта версия оснащена электромагнитным клапаном вместо шарового клапана. Поэтому ошибки управления исключены благодаря автоматическому запирающему клапану в случае завершения работы или прерывания цепи.

Вакуумный насос необходим: Портативный вакуумный насос это очень удобное решение. Вакуумный насос специально разработан для откачивания воздуха и азота. Вакуумный насос ключевой элемент с производительностью 16 м³/ч и значением вакуума < 1 мбар. Есть гарантия, что элегаз не будет загрязнен воздухом и высокие изоляционные характеристики элегаза будут сохранены.



- Использование самоуплотняющихся соединений DN20
- Адаптеры для других номинальных размеров
- Устройство для заполнения газа доступно как аксессуар
- Различное напряжение доступно как опция
- Барабан для шланга
- Цифровой индикатор вакуума 0 - 100 мбар



B048R03 / B048R13

Портативный вакуумный насос

Технические параметры:

Размеры: Д 500 мм, Ш 400 мм, В 605 мм
Масса: 36 кг
Рабочее напряжение: 220 - 240 В / 50 - 60 Гц переменного тока

Стандартное оборудование:

Вакуумный насос мощностью 16 м ³ /ч Предельное остаточное давление < 1 мбар
Датчик вакуума в мбар
Шаровый клапан DN20
Длина шланга 5 м DN20
Соединение DILLO DN20
Электрическое управление
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную плату:

Дополнительная стоимость для специфического напряжения 100 В / 50 - 60 Гц или 110 - 127 В / 60 Гц	6-0005-R030
Дополнительная стоимость для специфического напряжения 127 В / 50 Гц или 200 В / 50 - 60 Гц	6-0005-R138

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Устройство для заполнения элегазом	3-393-R001
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Набор запасных частей:

Набор обслуживания для вакуумного насоса, сухого фильтра и фильтра частиц	6-1048-R111
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для B048R03 / B048R13	3-748-R002-C
--------------------------------	--------------

V046R03 / R13

Мобильный вакуумный насос

Для откачивания воздуха и азота

V046R03

Мобильный вакуумный насос

V046R13

Мобильный вакуумный насос с электромагнитным клапаном вместо шарового клапана

Эта версия оснащена электромагнитным клапаном вместо шарового клапана. Поэтому ошибки управления исключены благодаря автоматическому запираению клапана в случае завершения работы или прерывания цепи.

Мобильный вакуумный насос убеждает своим удобством в работе. Оборудование для откачивания воздуха и азота из КРУЭ. Производительность 40 м³/ч, значение вакуума < 1 мбар. Есть гарантия, что элегаз не будет загрязнен воздухом и высокие изоляционные характеристики элегаза будут сохранены.



- Регулируемые и фиксируемые ролики позволяют комфортную транспортировку
- Использование самоуплотняющихся соединений DN20
- Доступны различные исполнения (смотри опции)
- Адаптеры для других номинальных размеров
- Защита вакуумного насоса от избыточного давления с помощью электромагнитного клапана
- Цифровой индикатор вакуума в бар

B046R03 / B046R13

Мобильный вакуумный насос

Технические параметры:

Размеры: Д 910 мм, Ш 535 мм, В 1.075 мм
Масса: 115 кг
Рабочее напряжение: 208 - 240 В / 380 - 460 В / 50 - 60 Гц переменного тока

Стандартное оборудование:

Вакуумный насос мощностью 40 м ³ /ч Предельное остаточное давление < 1 мбар
Датчик вакуума в мбар
Шаровый клапан DN20
Длина шланга 5 м DN20
Соединение DILO DN20
Электрическое управление
Прижимные и направляющие ролики
Гаечные ключи различных размеров
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную оплату:

Вакуумный насос, 63 м ³ /час, создает остаточное давление вакуума < 1 мБар	6-0005-R050
Вакуумный насос, 100 м ³ /час, создает остаточное давление вакуума < 1 мБар	6-0005-R051
Двухступенчатый вакуумный насос, 40 м ³ /час, создает остаточное давление вакуума < 2 x 10 ⁻³ мБар	6-0005-R028
Двухступенчатый вакуумный насос, 65 м ³ /час, создает остаточное давление вакуума < 2 x 10 ⁻³ мБар	6-0005-R101
Дополнительная стоимость для специфического напряжения	6-0005-R039

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Устройство для заполнения элегазом	3-393-R001
Рама с отверстиями для крана и пластиковой крышкой	B089R04
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Набор запасных частей:

Комплект для технического обслуживания стандартного вакуумного насоса (40 м ³)	6-1048-R112
Комплект для технического обслуживания для 6-0005-R050 / R051 вакуумного насоса (63 / 100 м ³)	6-1048-R113
Комплект для технического обслуживания для двухступенчатого 6-0005-R028 / R101 вакуумного насоса (40 / 65 м ³)	6-1048-R114

Упаковка:

Упаковка для B046R03 / B046R13	3-748-R001-C
--------------------------------	--------------

V046R20

Мобильный вакуумный насос

Для откачивания воздуха и азота

Мощный вакуумный насос – номинальная всасывающая способность 200 м³/ч при 50 Гц для быстрого и надежного вакуумирования отсеков от воздуха до 1 мбар. Это устройство частично подходит для вакуумирования больших газовых отсеков.

Два типа соединений (DN20 и DN40) позволяет вакуумировать два газовых отсека одновременно, что значит большая продуктивность во время эксплуатации.



- Регулируемые и фиксируемые ролики позволяют комфортную транспортировку
- Использование самоуплотняющихся соединений DN20 и DN40
- Защита вакуумного насоса от избыточного давления с помощью электромагнитного клапана
- Различная длина шлангов, как опция
- Цифровой индикатор вакуума
- Ящик для шлангов и аксессуаров

B046R20

Мобильный вакуумный насос

Технические параметры:

Размеры: Д 1.310 мм, Ш 780 мм, В 1.140 мм
Масса: 332 кг
Рабочее напряжение: 208 - 240 В / 380 - 460 В / 50 - 60 Гц 3-фазы

Стандартное оборудование:

Вакуумный насос для воздуха Номинальная всасывающая способность: 200 м³/ч (при 50 Гц), 240 м³/ч (при 60 Гц) Окончательный вакуум < 1 мбар
Индикация давления в мБар
Клапан с электромагнитным управлением
DILLO муфта DN20, DN40
Электрическое управление
Фиксируемые ролики
Ящик для инструмента
Различные ключи
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную оплату:

Дополнительная стоимость для специфического напряжения	6-0005-R039
--	-------------

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

5 м резиновый шланг DN20 с соединительной муфтой DN20 с двух сторон	6-1017-R050
10 м резиновый шланг DN20 с соединительной муфтой DN20 с двух сторон	6-1017-R100
5 м армированный шланг DN40 с соединительной муфтой DN40 с двух сторон	6-1076-R050
10 м армированный шланг DN40 с соединительной муфтой DN40 с двух сторон	6-1076-R100
5 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R050
10 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R100
Рама с отверстиями для подъема и пластиковым покрытием	B089R19
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Набор запасных частей:

Набор обслуживания для вакуумного насоса, сухого фильтра и фильтра частиц	6-1048-R121
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для B046R20	3-748-R017-C
----------------------	--------------

Z300R11 / R12

Мобильный вакуумный насос

Для откачивания воздуха и азота

Z300R11

Мобильный вакуумный насос

Номинальная всасывающая способность **165 м³/ч** вакуумный насос

Номинальная всасывающая способность **250 м³/ч** вакуумный насос Рутса

Z300R12

Мобильный вакуумный насос

Номинальная всасывающая способность **205 м³/ч** вакуумный насос

Номинальная всасывающая способность **495 м³/ч** вакуумный насос Рутса

Эта серия очень мощная и позволяет проводить быструю вакуумирование больших отсеков. Вакуумный насос с вакуумным насосом Рутса позволяет достиг вакуума в 2×10^{-2} мбар. Это позволяет не только удалить воздух из выключателя, но и влагу. Что позволяет превосходно подготовиться к процессу заполнения.

Три муфтовых соединения (DN20 и 2 x DN40) позволяет вакуумировать два газовых отсека одновременно, что значит большая продуктивность во время эксплуатации.



- Регулируемые и фиксируемые ролики позволяют комфортную транспортировку
- Ящик для шлангов и аксессуаров
- Использование самоуплотняющихся соединений
- Защита вакуумного насоса от избыточного давления с помощью электромагнитного клапана
- Различная длина шлангов как опция
- Цифровой индикатор вакуума



Z300R11 / Z300R12

Мобильный вакуумный насос

Технические параметры:

Размеры: Д 1.250 мм, Ш 800 мм, В 1.500 мм
Масса: 450 кг
Рабочее напряжение: 208 - 240 В / 380 - 460 В / 50 - 60 Гц 3-фазы

Стандартное оборудование:

Вакуумный насос Рутса, смонтированный на вакуумный насос, Окончательный вакуум: 2×10^{-2} мбар
Электромагнитный клапан DN50
DILLO муфта DN20, DN40
Цифровой индикатор в мбар
Электрическое управление
Регулируемые и фиксируемые ролики
Проушины для стропления
Ящик для шлангов
Набор ключей
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную оплату:

Дополнительная стоимость для специфического напряжения	6-0005-R039
--	-------------

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

5 м резиновый шланг DN20 с соединительной муфтой DN20 с двух сторон	6-1017-R050
10 м резиновый шланг DN20 с соединительной муфтой DN20 с двух сторон	6-1017-R100
5 м армированный шланг DN40 с соединительной муфтой DN40 с двух сторон	6-1076-R050
10 м армированный шланг DN40 с соединительной муфтой DN40 с двух сторон	6-1076-R100
5 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R050
10 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R100
Брезентовый кожух	K029R55
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Набор запасных частей:

Набор обслуживания для вакуумного насоса, сухого фильтра и фильтра частиц	6-1048-R131
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для Z300R11 / Z300R12	3-1001-R015-C
--------------------------------	---------------

Примечание:

Вакуумные насосы с большей производительностью доступны по запросу.

Сервисные тележки



■ Сервисные тележки

■ Серия Micro	31 – 34
■ Серия Mini	35 – 44
■ Серия Piccolo	45 – 48
■ Серия Compact	49 – 58
■ Серия Economy	59 – 66
■ Серия Mega	67 – 84

Сервисные тележки

В наше время, большинство выбросов генерируется из-за неправильной работы с элегазом. Но этого можно избежать, так как DILO предлагает безопасные решения обеспечивающие отсутствие выбросов на каждом этапе процесса.

Все устройства оснащены безмасляными компрессорами для предотвращения загрязнения элегаза.

Мы постоянно совмещаем передовые технологии с усовершенствованием наших сервисных тележек и многолетним опытом в их производстве. Нет разницы проводятся работы на оборудовании среднего напряжения, высокого напряжения или изолированных трубопроводах, наши сервисные тележки обеспечивают простую и надежную работу.

Продукты DILO разделены на разные серии с различными параметрами производительности и спроектированы для удовлетворения меняющихся требования при работе с элегазом.

Наши специалисты будут рады помочь вам с выбором правильного оборудования под ваши нужды. Нет разницы интересуют ли вас маленькие устройства или большое оборудование, продукты DILO всегда дают передовые технологии, отсутствие выбросов при работе с элегазом и непревзойденную эффективность.

Вы найдете перечень рекомендаций на странице 174 нашего каталога.

Простое обслуживание КРУЭ

Сервисные тележки DILO обеспечивают простое использование следующих функций:

■ Откачивание элегаза

Газ откачивается из газовых отсеков РУ до необходимого уровня вакуума (обычно 1 мбар).

■ Очистка и осушение

При откачивании и заполнении газовых отсеков, газ поступающий в сервисную тележку через осушитель и фильтр частиц, которые отфильтровывают продукты разложения, влагу и частицы. Для элегаза повторного использования установлены специальные нормы МЭК 60480.

■ Хранение газа

При откачивании элегаза из выключателя, газ хранится в жидкой или газообразной форме с помощью компрессора который сжижает газ.

■ Откачивание воздуха или азота

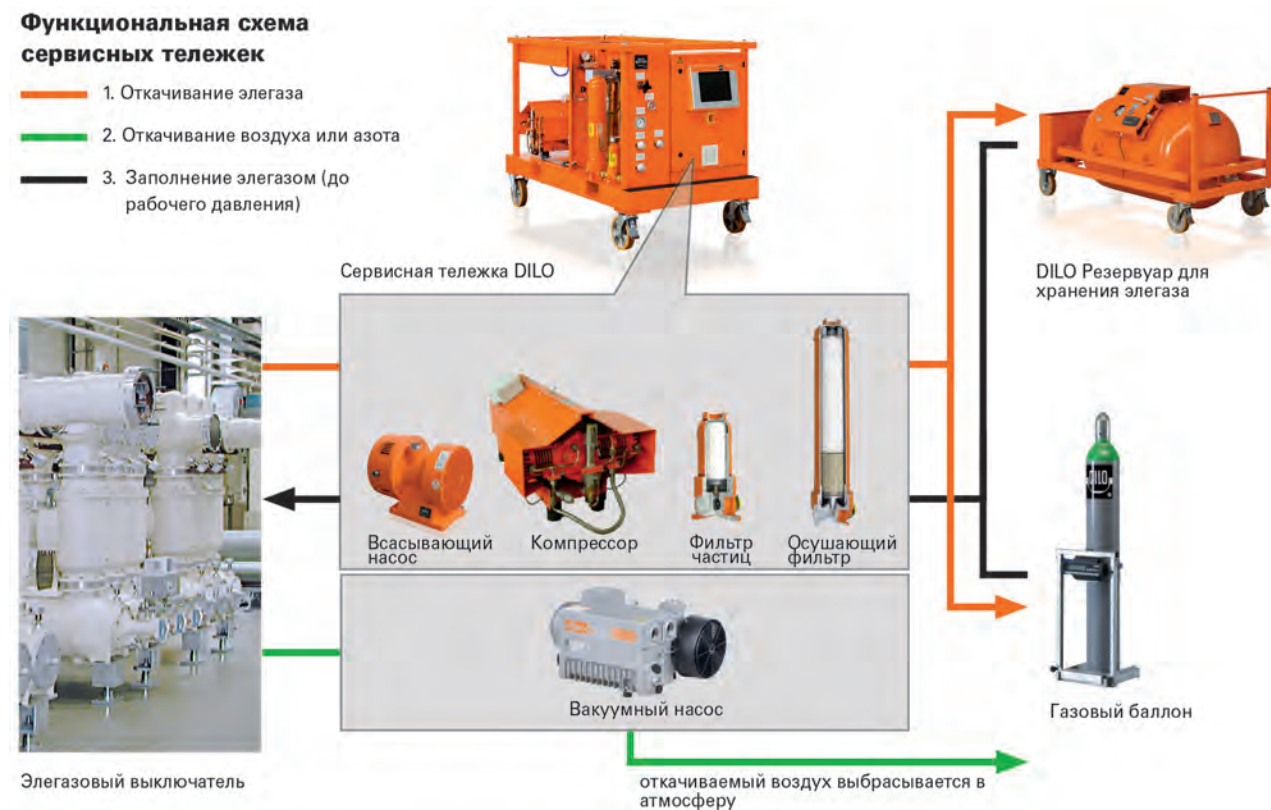
Перед заполнением элегазом, газовый отсек должен быть вакуумирован для предотвращения смешивания элегаза с воздухом. Поэтому вакуумирование осуществляется до < 1 мбар с помощью встроенного вакуумного насоса.

■ Заполнение газовых отсеков элегазом

Очищенный газ возвращается в газовый отсек с помощью компрессора до необходимого оборудования. Элегаз хранящийся в жидкой форме преобразуется в газообразную форму с помощью испарителя установленного в устройстве.

Функциональная схема сервисных тележек

- 1. Откачивание элегаза
- 2. Откачивание воздуха или азота
- 3. Заполнение элегазом (до рабочего давления)



Серия Micro



■ **Серия Micro**

- В160R92 Маленький сервисный блок 32 - 33

B160R92

Серия Micro

Для работы с очень малыми объёмами элегаза

B160R92

Маленький сервисный блок

Модель Этот блок серии Микро был сконструирован таким образом, что все функции можно провести автоматически:

- Откачивание и хранение элегаза во внутреннем или внешнем резервуаре с автоматическим отключением при достижении заданного конечного вакуума.
- Автоматическая очистка элегаза во время процесса откачивания и заполнения.
- Заполнение через редуктор давления перетеканием или с помощью компрессора (автоматическое переключение) из внутреннего или внешнего резервуара с автоматическим отключением при достижении заданного давления заполнения.
- Откачивание воздуха с автоматическим отключением при достижении заданного конечного вакуума.

Устройство сконструировано специально для очень малых объёмов газа и идеально подходит для работы с элегазом на медицинском оборудовании или электронных микроскопах.



- Устройство для хранения элегаза в газообразном состоянии
- Конечный вакуум 3 мбар
- Внутренний резервуар хранения (ёмкостью: 2 л)
- Меню навигации на цветном сенсорном экране с диагональю 5.7"
- Встроено в транспортный чемодан (на колёсах)

B160R92

Малый сервисный блок

Технические данные:

Габариты: Д 625 мм, Ш 500 мм, В 297 мм	
Вес: 30 кг	
Рабочее напряжение: 220 - 240 В / 50 Гц пер. тока	
Дополнительная цена для специального напряжения	Под заказ

Стандартное оборудование:

В100R20 безмасляный компрессор (0.9 м ³ /ч, конечный вакуум р _e 9 бар)
Малый мембранный компрессор (1.2 м ³ /ч, конечный вакуум 3 мбар)
Меню навигации на цветном сенсорном экране 5.7"
Внутренний резервуар хранения 2 л, макс. р _e 9 бар (18 Nl или 0.1 кг элегаза)
Фильтр частиц
Редуктор давления заполнения
Самозакрывающееся миниатюрное соединение входа и выхода
Соединение DILO DN8 с соединительным шлангом
Соединительный шланг длиной 2 м с самозакрывающимся миниатюрным соединением
Транспортный чемодан (с колёсами)
2 инструкции по эксплуатации на немецком, английском и французском языках

Дополнительные аксессуары за дополнительную плату:

Соединительный шланг 2 м с самозакрывающимся соединением	6-1116-R020
Соединение DILO DN20 с соединительным шлангом	6-1161-R012
Соединение для баллона с элегазом с резьбой W 21.8 x 1/14"	6-1161-R007
Соединение для американского баллона с элегазом с левой резьбой Витворта 0.96"	6-1161-R008
Соединение для английского баллона с элегазом и резьбой G 5/8	6-1161-R009
Соединение для баллона с использованным газом 1" DIN 477 №8	6-1161-R010
Баллон для хранения (объём: 2 л)	K079R05
Баллон для хранения (объём: 10 л)	K079R01
Баллон для хранения (объём: 20 л)	K079R02
Дополнительная инструкция на компакт диске	6-0004-R213

Набор запасных частей:

Для замены компрессора для B100R20	B100R20-61
------------------------------------	-------------------

Упаковка:

Упаковка для B160R92	3-775-R024-C
Упаковка для баллона для хранения (объём: 2 л)	3-775-R103-C
Упаковка для баллона для хранения (объём: 10 или 20 л)	3-763-R007-C



■ Серия Mini

■ V077R11 Предварительный фильтр	37
■ V078R06 Портативный вакуумный насос	38
■ V093R30 Вакуумный компрессор	39
■ V095R12 Компрессор	40
■ V132R01 Панель управления для серии Mini	41 – 42
■ V143R11 Маленькая сервисная тележка	43 – 44

Серия Mini

Для эффективной работы с элегазом на малых газовых отсеках

Серия Mini прекрасно подходит для работы с газом на малых газовых отсеках и откачивания газа до < 5 мбар. Эта серия иногда не превышает параметры, требуемые МЭК, требуемые параметры могут быть покрыты более мощными сериями. Мы рекомендуем использовать эту серию для малых газовых отсеков. Безмасляный компрессор позволяет предотвратить загрязнение газа.



- Хранение элегаза в жидкой форме
- Кейс для транспортирования для предотвращения повреждения устройства (доступно как опция)
- Различная длина шлангов (доступно как опция)

Серия Mini состоит из следующих устройств, которые могут быть собраны в одну функциональную единицу.

Для поглощения влаги, твердых и газообразных продуктов разложения.

B077R11

Предварительный фильтр (p_e 10 bar)



Технические параметры:

Размеры: Д 180 мм, Ш 105 мм, В 360 мм
Масса: 4,0 кг

Стандартное оборудование:

Осушающий фильтр
Фильтр частиц
Соединительные элементы DILO DN8
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Резиновый шланг DN8 длиной 2 метра, с элементами шпунтового соединения DN8 DILO с обоих концов	6-1042-R020
Запасной сменный фильтр для сухого фильтра	B077-05
Запасной сменный фильтр для фильтра твердых примесей	B077-06
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для B077R11	3-948-R005
----------------------	-------------------

Серия Mini

Для откачивания воздуха

B078R06

Портативный вакуумный насос (10 м³/ч, < 1 мбар)

Рабочее напряжение: 220 - 240 В / 50 - 60 Гц переменного тока

B078R06S15

Портативный вакуумный насос (10 м³/ч, < 1 мбар)

Рабочее напряжение: 110 - 127 В / 50 - 60 Гц переменного тока



Технические параметры:

Размеры: Д 420 мм, Ш 200 мм, В 320 мм
Масса: 20 кг

Стандартное оборудование:

Вакуумный насос 10 м ³ /ч с выходным фильтром, Остаточный вакуум < 1 мбар
Вакуумный манометр (-1 до 0 бар)
Шаровый клапан DN8
Резиновый шланг DN8 длиной 3 м с элементами шпунтового соединения DILO DN8
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Устройство для заполнения элегазом	3-393-R001
Соединительные адаптеры DN8 для откачивания из шлангов	6-1059-R012
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213
Алюминиевый транспортный чемодан	3-781-R011

Набор запасных частей:

Набор обслуживания для вакуумного насоса, сухого фильтра и фильтра частиц	6-1048-R101
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для B078R06 / B078R06S15	3-748-R003-C
-----------------------------------	--------------

Для откачивания элегаза до 5 мбар в связке с компрессором

V093R30

Вакуумный компрессор (3,3 м³/ч)

Рабочее напряжение: 220 - 240 В / 50 / 60 Гц переменного тока

V093R30S15

Вакуумный компрессор (3,3 м³/ч)

Рабочее напряжение: 110 - 127 В / 60 Гц переменного тока



Технические параметры:

Размеры: Д 480 мм, Ш 325 мм, В 280 мм
Масса: 26 кг

Стандартное оборудование:

Вакуумный компрессор 3,3 м ³ /ч, остаточный вакуум при откачке < 5 мбар
Электромагнитный клапан
Переключатель давления
Датчик (-1 до +1,5 бар)
Соединительные элементы DILO DN8
Электрическое управление
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Резиновый шланг DN8 длиной 2 м с клапанами DILO DN8 с обоих концов	6-1042-R020
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213
Алюминиевый транспортный чемодан	3-781-R017

Набор запасных частей:

Запасные части для вакуумного компрессора	6-1055-R030
---	--------------------

Упаковка:

Упаковка для V093R30 / V093R30S15	3-748-R003-C
-----------------------------------	---------------------

Серия Mini

Для хранения элегаза в жидкой форме

B095R12

Компрессор

Рабочее напряжение: 220 - 240 В / 50 - 60 Гц переменного тока

B095R12S15

Компрессор

Рабочее напряжение: 110 - 127 В / 50 - 60 Гц переменного тока



Технические параметры:

Размеры: Д 455 мм, Ш 310 мм, В 370 мм
Масса: 28 кг

Стандартное оборудование:

Безмасляный компрессор (1,6 м³/ч [при 50 Гц], 50 бар; 1,9 м³/ч [при 60 Гц], 50 бар)
Фильтр частиц
Датчик
Редуктор давления
Соединительные элементы DILO DN8
Электрическое управление
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Оptionальное оборудование за дополнительную плату:

Соединительный элемент для подсоединения к емкостям для хранения элегаза с резиновым шлангом длиной 5 метров, соединительным элементом DILO DN8, шаровым клапаном DN8 и пятью различными соединительными элементами для подсоединения к баллонам с элегазом	6-1041-R050
Резиновый шланг DN8 длиной 2 м с клапанами DILO DN8 с обоих концов	6-1042-R020
Резиновый шланг DN8 длиной 5 м с клапанами DILO DN8 с обоих концов	6-1042-R050
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213
Алюминиевый транспортный чемодан для заказных номеров B095R10	3-781-R021
Транспортная упаковка из пластика для B077R11 и аксессуаров	3-781-R022

Набор запасных частей:

Запасные части для компрессора	6-1081-R001
--------------------------------	-------------

Упаковка:

Упаковка для B095R12 / B095R12S15	3-748-R009-C
-----------------------------------	--------------

Для легкого управления элементами

B132R01

Панель управления для серии Mini

К панели управления при помощи шлангов могут подключаться отдельные компоненты серии Mini, такие как вакуумный компрессор, компрессор и вакуумный насос. Кроме того, возможно подключение газового отсека и баллона с элегазом.

Все это обеспечивает надежное управление. При соответствующем положении шаровых клапанов имеется возможность выполнения функций вакуумирования, заполнения и откачки без отсоединения и переключения соединительных шлангов.



- Кейс для транспортирования для предотвращения повреждения устройства (доступно как опция)
- Различная длина шлангов (доступно как опция)

Серия Mini

B132R01

Панель управления для серии Mini

Технические параметры:

Размеры: Д 510 мм, Ш 320 мм, В 140 мм
Масса: 13 кг

Технические параметры для алюминиевого транспортного кейса:

Размеры: Д 600 мм, Ш 400 мм, В 180 мм
Масса: 6,5 кг

Стандартное оборудование:

Датчик
Шаровый клапан DN8
Редуктор давления
Соединительные элементы DILO DN8
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Соединительный элемент для подсоединения к емкостям для хранения элегаза с резиновым шлангом длиной 5 метров, соединительным элементом DILO DN8, шаровым клапаном DN8 и пятью различными соединительными элементами для подсоединения к баллонам с элегазом	6-1041-R050
Резиновый шланг DN8 длиной 2 м с клапанами DILO DN8 с обоих концов	6-1042-R020
Резиновый шланг DN8 длиной 5 м с клапанами DILO DN8 с обоих концов	6-1042-R050
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213
Алюминиевый транспортный чемодан	3-781-R008

Упаковка:

Упаковка для B132R01	3-775-R014-C
----------------------	---------------------

Упаковка для всех компонентов серии Mini: B077R11 / B078R06 / B093R30 / B095R12 / B132R01:

Упаковка, если все компоненты упакованы вместе	3-748-R010-C
--	---------------------

Для эффективной работы с элегазом в малых газовых отсеках

B143R11

Маленькая сервисная тележка

Компактная и мобильная версия удовлетворяет всем требованиям для эффективной работы в сегменте оборудования среднего напряжения. Компактная конструкция и эргономика были направляющими при разработке этой версии. В сравнении с большими устройствами – все необходимы функции включая очистку газа с помощью сухого фильтра и фильтра частиц, хранение газа в жидком виде, интегрированы в этом устройстве.

Газ откачивается до вакуума < 5 мбар. Поэтому нормы МЭК превышаются. Интегрированный сухой компрессор предотвращает загрязнение элегаза маслом. Все значения процесса отображаются на панели.



- Устройство для жидкого хранения элегаза
- Откачивание элегаза до < 5 мбар
- Полуавтоматическое управление и 2,8" панель оператора
- Цифровые весы для баллонов с элегазом
- Откачивание остаточного газа до 5 мбар в процессе замены фильтра
- Интегрированная специальная функция - Уменьшение транспортного давления

Серия Mini

B143R11

Маленькая сервисная тележка

Технические параметры:

Размеры: Д 770 мм, Ш 760 мм, В 1.420 мм
Масса: 215 кг

Стандартное оборудование:

Безмасляный компрессор (1,6 м³/ч [при 50 Гц], 50 бар; 1,9 м³/ч [при 60 Гц], 50 бар)
Вакуумный компрессор для откачивания элегаза (3,3 м³/ч, вакуум < 5 мбар)
Вакуумный насос для воздуха (14 м³/ч 2-уровня, окончательный вакуум < 1 мбар)
Осушающий фильтр
Фильтр частиц
Редуктор давления
20 л баллон для хранения включен в объем поставки
Цифровые весы для баллонов с элегазом (с предустановленной точкой отключения), 220 - 240 В / 50 - 60 Гц
Индикация в бар / мбар, пси / торр (изменяемая на панели)
5 м резиновый шланг с соединением DN8 на двух концах
Подключение к баллоном с элегазом W 21,8 x 1/14" резьба
3,0 м соединительный кабель
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий или Английский

Рабочее напряжение:

220 - 240 В / 50 - 60 Гц переменного тока

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Второй баллон для хранения (объем: 20 л)	K079R02
Американский тип соединения для баллонов элегазом с левосторонней дюймовой резьбой 0,96"	3-334-R002 P
Подсоединение баллона английского стандарта с резьбой G 5/8	3-245-R004 P
Подключение баллона с резьбой G 5/8	3-643-R002 P
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Набор запасных частей:

Набор обслуживания для вакуумного насоса, сухого фильтра и фильтра частиц	6-1048-R201
Запасные части для компрессора	6-1081-R010
Запасные части для вакуумного компрессора	6-1055-R030

Упаковка:

Упаковка для B143R11	3-262-R004-C
----------------------	---------------------



■ Серия Piccolo

- L030R01 Элегазовые сервисные тележки

46 - 48

L030R01

Серия Piccolo

Для работы с элегазом на распределительных устройствах с уменьшенными объёмами для заполнения

L030R01

Элегазовая сервисная тележка

Модель L030 серии Пикколо была специально спроектирована для современных распределительных устройств с малыми газовыми отсеками. Благодаря своей компактной конструкции это устройство помещается на европаллету для перевозки и легко маневрирует даже в очень узких корридорах распределительных устройств.

Устройство обслуживания L030 оборудовано компактным, но высокопроизводительным компрессором, позволяющим осуществить откачивание элегаза до < 5 мбар – величина превосходящая требования существующего стандарта МЭК. Малое устройство для “малых сетей”.



Индикация веса баллона с элегазом / панель управления 3,6"



Опциональный пульт дистанционного управления iPad

- Устройство для жидкого хранения элегаза
- Откачивание элегаза до < 5 мбар
- Полуавтоматическое управление и 3,6" панель оператора
- Опциональный пульт дистанционного управления iPad
- Реверсивный переключатель направления вращения
- Цифровые весы для баллонов с элегазом
- Откачивание остаточного газа до 5 мбар в процессе замены фильтра
- Интегрированная специальная функция - Уменьшение транспортного давления

L030R01

Элегазовые сервисные тележки

Технические данные:

Габариты: Д 1.200 мм, Ш 800 мм, В 1.200 мм
Вес: 300 кг

Стандартное оборудование:

Безмасляный компрессор B100R40 (3,2 м³/ч, [при 50 Гц], 50 бар; 3,8 м³/ч [при 60 Гц], 50 бар)
Вакуумный компрессор для откачивания элегаза (4,8 м³/ч, финальный вакуум < 5 мбар)
Вакуумный насос для откачивания воздуха (16 м³/ч, финальный вакуум < 1 мбар)
Фильтр-осушитель
Фильтр частиц
Индикация в бар / мбар, кПа или пси / торр выбирается на панели
Погрузка вильчатым захватом
Цифровые весы для баллонов с элегазом
Шланг DN8, длиной 3м с соединительной шпунтовой частью DN20
Рама с проушинами для понятия краном
Коробка для инструмента
Управляемые и фиксируемые колёса
Различные ключи
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по управлению на немецком, английском и французском языках

Рабочее напряжение:

208 - 240 В / 60 Гц 3-фазы	6-030SP-R011
380 - 460 В / 50 Гц или 380 - 480 В / 60 Гц 3-фазы	6-030SP-R012

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную оплату:

Дополнительная плата за специальное напряжение 200 В / 50 - 60 Гц 3-фазы	6-030SP-R017
Дополнительная плата за специальное напряжение 600 В / 60 Гц 3-фазы	6-030SP-R019
Пульт дистанционного управления iPad, подключение WLAN	6-030BP-R001
Контроль точки росы для фильтра-осушителя	6-030TF-R011
Брезент	6-030KA-R001

L030R01**Серия Piccolo**

L030R01

Элегазовая сервисная тележка**Опциональное оборудование за дополнительную плату:**

5 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R050
10 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R100
Армированный шланг DN20, длиной 5 м с шпунтовым переходником DN20 на обоих концах	6-1024-R050
Армированный шланг DN20, длиной 10 м с шпунтовым переходником DN20 на обоих концах	6-1024-R100
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Набор запасных частей:

Набор обслуживания для вакуумного насоса, сухого фильтра и фильтра частиц	6-1048-R301
Запасные части для компрессора	6-1081-R020
Запасные части для вакуумного компрессора	6-1189-R001

Упаковка:

Упаковка для L030R01	3-751-R013-C
----------------------	---------------------

Серия Compact



■ Серия Compact

- B057R03 Элегазовая сервисная тележка 51 – 53
- B057R17 Элегазовая сервисная тележка 54 – 55
- B058R03 Элегазовая сервисная тележка 56 – 58

B057R.. / B058R..

Серия Compact

Для лёгкого обслуживания высоковольтных распределительных устройств

B057R.. / B058R..

Элегазовые сервисные тележки

Эта надёжная серия включает несколько версий тележек, позволяющих хранение элегаза в жидкой и газообразной форме. Элегаз может быть откачан до окончательного вакуума < 5 мбар или 1 мбар, что на сегодня превышает требования стандарта МЭК 62271-4.

Все устройства этой серии оснащены полуавтоматическим управлением и легки в эксплуатации: Функции выбираются с помощью трёхходового шарового клапана и переключателя. Единицы измерения (бар/мбар, кПа или пси/торр) могут быть выбраны на панели управления.

Серия Compact – превосходный выбор в случае необходимости в надёжном и простом устройстве для работы по обслуживанию высоковольтных распределительных устройств.



B058R03



B057R17

- Устройство для хранения элегаза в жидкой и газообразной форме
- Откачивание элегаза до < 5 мбар или 1 мбар
- Полуавтоматическое управление и панель 3.6"
- Откачивание остаточного газа до 5 или 1 мбар во время смены фильтра
- Интегрированная специальная функция - Уменьшение транспортного давления
- Все версии доступны с баком, который может быть установлен под устройством маркировкой CE, а также с разрешениями SQL и ASME

Для хранения в жидкой форме

B057R03

Элегазовая сервисная тележка



Технические параметры:

Размеры: Д 1.850 мм, Ш 950 мм, В 1.220 мм
Масса: 580 kg

Стандартное оборудование:

Безмасляный компрессор TM 5,0 B (5,7 м ³ /ч, 50 бар)
Вакуумный компрессор для откачивания элегаза (4,8 м ³ /ч, окончательный вакуум < 5 мбар)
Вакуумный насос для откачивания воздуха (40 м ³ /ч, окончательный вакуум < 1 мбар)
Испаритель
Осушающий фильтр
Фильтр частиц
Индикация в бар / мбар, кПа или пси / торр выбирается на панели
Погрузка вильчатым захватом
Цифровые весы для баллонов с элегазом
Шланг DN8, длиной 5м с соединительной шпунтовой частью DN20
Различные ключи
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Рабочее напряжение:

208 - 240 В / 60 Гц 3-фазы	6-057SP-R011
380 - 460 В / 50 Гц или 380 - 420 В / 60 Гц 3-фазы	6-057SP-R012

B057R.. / B058R..**Серия Compact**

B057R03

Элегазовая сервисная тележка

Смонтировано на баке давления / хранение

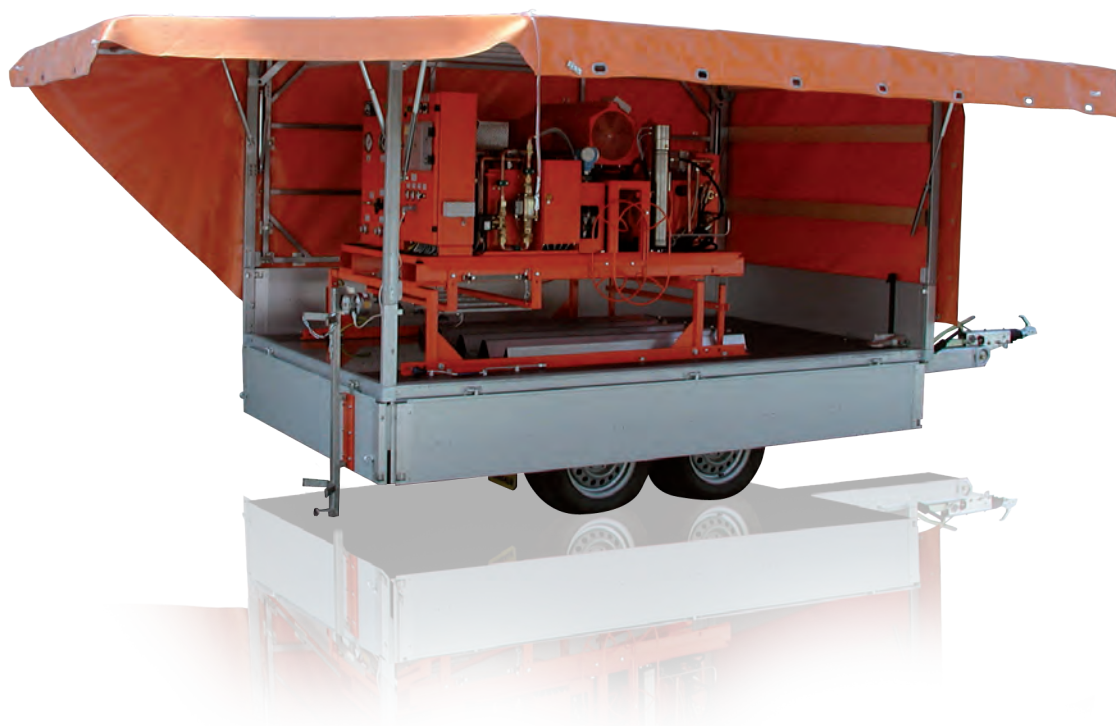
**Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную плату:**

	Ёмкость хранилища	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Вес нетто	Артикул №
300 л / 50 бар, бак под давлением, в соответствии с правилами ЕС 97/23 и маркировкой CE	280 кг	2.000	950	1.725	1.050 кг	B171R01B057
600 л / 50 бар, бак под давлением, в соответствии с правилами ЕС 97/23 и маркировкой CE	580 кг	2.000	950	1.935	1.270 кг	B171R02B057
Хранилище включает 5 баллонов для элегаза с электронными весами и твёрдыми колёсами	5 x 40 кг	2.500	1.050	2.015	1.320 кг	B175R01B057

B057R03

Элегазовая сервисная тележка

Может быть установлена на трейлер со следующими аксессуарами:



Технические параметры:

Размеры: Д 4.500 мм, Ш 1.700 мм, В 2.280 мм
Максимально допустимый вес: 2.000 кг

2-х осевой трейлер, одобренный TÜV, место для хранения с устройством взвешивания и с 5-ю баллонами для элегаза, а также включены: брезент, боковые и задние стенки, открывающиеся пневматическими пружинами	B175R11B057
2-х осевой трейлер, одобренный TÜV, место для хранения с устройством взвешивания и без 5-ти баллонов для элегаза, а также включены: брезент, боковые и задние стенки, открывающиеся пневматическими пружинами	B175R10B057

B057R.. / B058R..

Серия Compact

Для откачивания элегаза до < 1 мбар и хранением в жидком состоянии

B057R17

Элегазовые сервисные тележки

**Технические параметры:**

Размеры: Д 1.850 мм, Ш 950 мм, В 1.220 мм

Масса: 500 kg

Стандартное оборудование:Безмасляный компрессор TM 5,0 B (5,7 м³/ч, 50 бар)Безмасляный всасывающий насос для откачивания элегаза (15 м³/ч, окончательный вакуум < 1 мбар)Вакуумный насос для откачивания воздуха (16 м³/ч, окончательный вакуум < 1 мбар)

Осушающий фильтр

Фильтр частиц

Индикация в бар / мбар, кПа или пси / торр выбирается на панели

Погрузка вильчатым захватом

Шланг DN8, длиной 5м с соединительной шпунтовой частью DN20

Различные ключи

Цвет: оранжевый (RAL 2004)

2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Рабочее напряжение:

208 - 240 В / 60 Гц 3-фазы

6-057SP-R011

380 - 460 В / 50 Гц или 380 - 420 В / 60 Гц 3-фазы

6-057SP-R012

B057R17

Элегазовые сервисные тележки

Монтируется на резервуаре высокого давления



При использовании устройства типа B057R17 элегаз не выходит из резервуара в жидкой форме!

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную оплату:

Цифровые весы для одного баллона с элегазом	K091R64
---	---------

	Ёмкость хранилища	Длина mm	Ширина mm	Высота mm	Вес нетто	Артикул №
300 л / 50 бар, бак под давлением, в соответствии с правилами ЕС 97/23 и маркировкой CE	280 кг	2.000	950	1.725	1.050 кг	B171R01XB057
600 л / 50 бар, бак под давлением, в соответствии с правилами ЕС 97/23 и маркировкой CE	580 кг	2.000	950	1.935	1.270 кг	B171R02XB057

B057R.. / B058R..**Серия Compact****Для хранения в газообразной форме**

B058R03

Элегазовые сервисные тележки**Технические параметры:**

Размеры: Д 1.850 мм, Ш 950 мм, В 1.220 мм

Масса: 550 kg

Стандартное оборудование:Безмасляный компрессор TM 2,5 В (11,4 м³/ч, окончательное давление 23 бар при давл. всасывания > p_{ре} = 3 бар или 16 бар при вакуумном компрессоре подключенном последовательно или при давл. всасывания p_{ре} = 1 бар)Вакуумный компрессор для откачивания элегаза (4,8 м³/ч, окончательный вакуум < 5 мбар)Вакуумный насос для откачивания воздуха (40 м³/ч, окончательный вакуум < 1 мбар)

Осушающий фильтр

Фильтр частиц

Индикация в бар / мбар, кПа или пси / торр выбирается на панели

Погрузка вилчатым захватом

Различные ключи

Цвет: оранжевый (RAL 2004)

2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Рабочее напряжение:

208 - 240 В / 60 Гц 3-фазы

6-057SP-R011

380 - 460 В / 50 Гц или 380 - 420 В / 60 Гц 3-фазы

6-057SP-R012

B058R03

Элегазовые сервисные тележки

Монтируется на резервуаре высокого давления



Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную оплату:

	Вместимость хранилища при 10 бар	Вместимость хранилища при 16 бар	Вместимость хранилища при 23 бар	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Вес нетто	Артикул №
600 л / 25 бар, бак под давлением, в соответствии с правилами ЕС 97/23 и маркировкой CE	42 кг	72 кг	105 кг	1.610	950	1.800	850 кг	B173R01
1.000 л / 25 бар, бак под давлением, в соответствии с правилами ЕС 97/23 и маркировкой CE	70 кг	120 кг	175 кг	2.230	950	1.800	1.100 кг	B173R02

B057R.. / B058R..**Серия Compact**

B057R.. / B058R..

Элегазовые сервисные тележки**Опциональное оборудование(устанавливается) за дополнительную плату для сервисных тележек серии Compact:**

Дополнительная плата за специальное напряжение 440 - 480 В / 60 Гц 3-фазы	6-057SP-R014
Дополнительная плата за специальное напряжение 200 В / 50 - 60 Гц 3-фазы	6-057SP-R017
Дополнительная плата за специальное напряжение 210 - 240 В / 50 Гц 3-фазы	6-057SP-R018
Дополнительная плата за специальное напряжение 600 В / 60 Гц 3-фазы	6-057SP-R019
Брезент (не для K175R.. трейлера)	6-057KA-R001
Ящик с инструментом	6-057AB-R001
Полочная пластина	K174R01

Опциональное оборудование за дополнительную плату для всех сервисных тележек серии Compact:

5 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R050
7 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R070
10 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R100
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Набор запасных частей для B057R03:

Набор обслуживания для вакуумного насоса, сухого фильтра и фильтра частиц	6-1048-R401
Запасные части для компрессора TM 5,0 В	6-1010-R011
Запасные части для вакуумного компрессора	6-1189-R001

Набор запасных частей для B057R17:

Набор обслуживания для вакуумного насоса, сухого фильтра и фильтра частиц	6-1048-R411
Запасные части для компрессора TM 5,0 В	6-1010-R011

Набор запасных частей для B058R03:

Набор обслуживания для вакуумного насоса, сухого фильтра и фильтра частиц	6-1048-R401
Запасные части для компрессора TM 2,5 В	6-1007-R011
Запасные части для вакуумного компрессора	6-1189-R001

Упаковка для для всех сервисных тележек Compact:

Упаковка для всех устройств без резервуара давления	3-750-R001-C
Упаковка для устройств с резервуарами давления на 300 л, 600 л или хранилищем и взвешивающим устройством	3-751-R001-C
Упаковка для устройства с резервуарами давления на 1.000 л	3-751-R002-C
Транспортная паллета для B057R03 смонтированная на трейлере	3-688-R004-C

Серия Economy



■ Серия Economy

- L057R01 Элегазовые сервисные тележки 61
- L057R11 Элегазовые сервисные тележки 62

L057R..

Серия Economy

Для универсального применения

L057R01 / R11

Элегазовые сервисные тележки

Серия L057 универсальное устройство, заключающая в себе компактную конструкцию, дружелюбный и автоматический процесс работы с элегазом. Доступно все: коробка для шлангов и аксессуаров и цифровые весы встроенные в устройство.

Устройство оснащено большим количеством специальных функций позволяющих проводить обслуживание устройства. В случае замены фильтрующего картриджа, возможно провести откачивание элегаза из фильтра с помощью специальной функции. После этого фильтр может быть провакуумирован.

Все функции отображаются на 10" сенсорной панели (версия R01) или 3,6" панели (версия R11). Оператор может просто выбрать необходимый язык, требуемое давление и единицы измерения на панели.

Работа с элегазом очень проста.



- Устройство для хранения сжиженного элегаза
- Откачивание элегаза до < 1 мбар
- Автоматическое управление и 10" сенсорная панель (версия R01)
- Реверсивный переключатель направления вращения
- Цифровые весы для баллонов с элегазом
- Откачивание остаточного газа до 1 мбар в процессе замены фильтра
- Интегрированная специальная функция - Уменьшение транспортного давления
- Все версии доступны с баком, который может быть установлен под устройством маркировкой CE, а также с разрешениями SQL и ASME
- Сервисная тележка может быть установлена на тележке

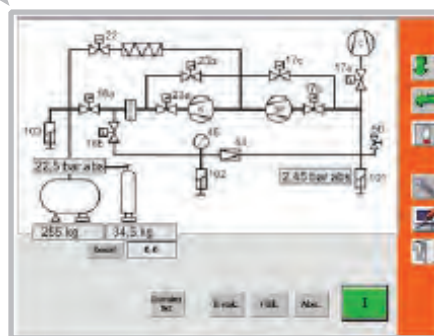
Для жидкого хранения

L057R01

Элегазовые сервисные тележки

Управление, отображение наиболее важных параметров процесса и выбранного газового потока на 10" сенсорной панели

Отображаемые единицы измерений можно выбрать на сенсорной панели (например бар / мбар / кг)



Сенсорная панель с диагональю 10 дюймов

Технические параметры:

Размеры: Д 1.850 мм, Ш 950 мм, В 1.220 мм

Масса: 640 кг

L057R..

Серия Economy

Для жидкого хранения

L057R11

Элегазовые сервисные тележки

Управление с помощью селекторного переключателя и ключа Старт / Стоп

Отображаемые наиболее важных параметров процесса на 3,6" сенсорной панели



3,6" сенсорной панели

Технические параметры:

Размеры: Д 1,850 мм, Ш 950 мм, В 1,220 мм

Масса: 640 кг

L057R..

Элегазовые сервисные тележки

Стандартное оборудование:

Безмасляный компрессор TM 5,0 B (5,7 м³/ч [при 50 Гц], 50 бар) (6,8 м³/ч [при 60 Гц], 50 бар)
Безмасляный всасывающий насос для откачки SF ₆ (15 м³/ч, остаточный вакуум < 1 мбар)
Вакуумный насос для откачки воздуха (40 м³/ч, остаточный вакуум < 1 мбар)
Испаритель
Осушающий фильтр
Фильтр частиц
Цифровые весы для баллонов с элегазом
Шланг DN8, длиной 5м с соединительной шпунтовой частью DN20
Погрузка вильчатым захватом
Рама с проушинами для понятия краном
Коробка для инструмента
Управляемые и фиксируемые колёса
Различные ключи
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Напряжение питания для всех сервисных тележек (3-фазы уровень тока):

208 - 240 В / 60 Гц	6-057SP-R011
380 - 460 В / 50 Гц или 380 - 420 В / 60 Гц	6-057SP-R012

L057R..**Серия Economy**

L057R..

Элегазовые сервисные тележки

Смонтировано на баке давления / хранение



L057R01 с резервуаром на 300 л

Оptionальное оборудование (устанавливается) за дополнительную оплату:

	Ёмкость хранилища	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Вес нетто	Артикул №
300 л / 50 бар бак давления в соответствии с ЕС 97/23 и СЕ, электронная индикация массы, ролики регулируемые	280 кг	1.850	950	1.725	1.050 кг	B171R01L057
600 л / 50 бар бак давления в соответствии с ЕС 97/23 и СЕ, электронная индикация массы, ролики регулируемые	580 кг	2.000	950	1.935	1.270 кг	B171R02L057
300 л / 50 бар бак давления в соответствии с ЕС 97/23 и СЕ, электронная индикация массы, колёса с твёрдым наполнителем	280 кг	2.500	1.050	1.835	1.250 кг	B172R01L057
600 л / 50 бар бак давления в соответствии с ЕС 97/23 и СЕ, электронная индикация массы, колёса с твёрдым наполнителем	580 кг	2.500	1.050	2.015	1.550 кг	B172R02L057
Место для хранения 5 баллонов с элегазом, электронная индикация массы, колёса с твёрдым наполнителем	5 x 40 кг	2.500	1.050	2.015	1.320 кг	B175R01L057

L057R..

Элегазовые сервисные тележки

Может быть установлена на трейлер со следующими аксессуарами:



Устройство с местом для хранения для 5 баллонов с элегазом и весами на тележке B175R11L057

Технические параметры:

Размеры: Д 4.500 мм, Ш 1.700 мм, В 2.280 мм
Максимально допустимый вес: 2.000 кг

2-х осевой трейлер, одобренный TÜV, место для хранения с устройством взвешивания и с 5-ю баллонами для элегаза, а также включены: брезент, боковые и задние стенки, открывающиеся пневматическими пружинами	B175R11L057
2-х осевой трейлер, одобренный TÜV, место для хранения с устройством взвешивания и без 5-ти баллонов для элегаза, а также включены: брезент, боковые и задние стенки, открывающиеся пневматическими пружинами	B175R10L057

L057R..**Серия Economy**

L057R..

Элегазовые сервисные тележки**Опциональное оборудование(устанавливается) за дополнительную плату для сервисных тележек серии Economy:**

Дополнительная плата за специальное напряжение 440- 480 В / 60 Гц 3-фазы	6-057SP-R014
Дополнительная плата за специальное напряжение 200 В / 50 - 60 Гц 3-фазы	6-057SP-R017
Дополнительная плата за специальное напряжение 210 - 240 В / 50 Гц 3-фазы	6-057SP-R018
Дополнительная плата за специальное напряжение 600 В / 60 Гц 3-фазы	6-057SP-R019
63 м ³ /ч вакуумный насос, остаточное давление < 1 мбар	6-057VP-R001
100 м ³ /ч вакуумный насос, остаточное давление < 1 мбар	6-057VP-R002
40 м ³ /ч двухступенчатый вакуумный насос, остаточное давление < 2 x 10 ⁻³ мбар	6-057VP-R004
Автоматический контроль с отключением индивидуальных функций (откачивания воздуха, заполнения, восстановление элегаза) (L057R01)	6-057AU-R001
Контроль точки росы для сухих фильтров (L057R01)	6-057TF-R001
Контроль точки росы для сухих фильтров (L057R11)	6-057TF-R011
Демонтируемый металлический кожух сервисной тележки	6-057BL-R001
Брезент	6-057KA-R001
Колёса с твёрдым наполнителем Ø 400 мм	6-057FG-R001

Опциональное оборудование за дополнительную плату для всех сервисных тележек серии Economy:

5 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R050
10 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R100
5 м армированный шланг DN20 с муфтой DN20 с двух сторон	6-1024-R050
10 м армированный шланг DN20 с муфтой DN20 с двух сторон	6-1024-R100
Дистанционное управление через ПК, LAN соединение (только для L057R01)	6-0004-R215
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Набор запасных частей для L057R..:

Комплект для технического обслуживания для L057R.. вакуумного насоса (40 м ³)	6-1048-R401
Комплект для технического обслуживания для L057R.. с 6-057VP-R001 / R002 вакуумного насоса (63 / 100 м ³)	6-1048-R421
Комплект для технического обслуживания для L057R.. двухступенчатого 6-057VP-R004 вакуумного насоса (40 м ³)	6-1048-R422
Запасные части для компрессора	6-1010-R011

Упаковка для L057R..:

Упаковка для L057R..	3-751-R010-C
Упаковка для L057R.. с 6-057FG-R001 как опция (шасси)	3-788-R023-C
Упаковка для L057R.. с 6-057BL-R001 как опция (в корпусе из листового металла)	3-788-R024-C
Упаковка для L057R.. с резервуаром (на управляемых и фиксируемых роликах)	3-751-R011-C
Упаковка для L057R.. с резервуаром (шасси)	3-788-R011-C
Упаковка для L057R.. с подставкой и весами	3-788-R012-C
Транспортная палета L057R.. монтируемая на трейлере	3-688-R004-C

Серия Мега



■ Серия Мега

- L170R01 Элегазовые сервисные тележки 69 – 74
- L280R01 Элегазовые сервисные тележки 75 – 78
- L550R01 Элегазовые сервисные тележки 79 – 83

L170R01 / L280R.. / L550R..

Серия Мега

Для работы с большими и сверхбольшими газовыми отсеками

L170R01 / L280R.. / L550R..

Элегазовые сервисные тележки

Эти сервисные тележки являются наиболее мощными устройствами и гарантируют быструю работу с газовыми отсеками. Благодаря применению новейших технологий все функции выполняются автоматически и отображаются на 10" сенсорной панели.

Условием создания тележек этой серии, позволяющей откачивать элегаз до < 1 мбар является условие отсутствие выбросов. Мы используем абсолютно герметичные соединения DIL0 и соединительные системы без утечек. Быстрое откачивание газа и вакуумирование достигается применением соединения типа DN40.

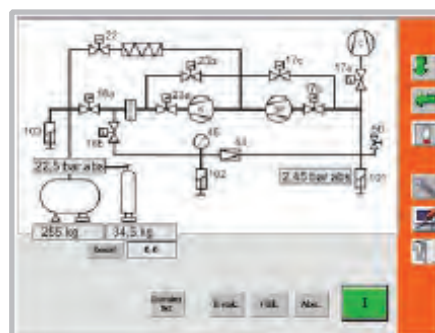
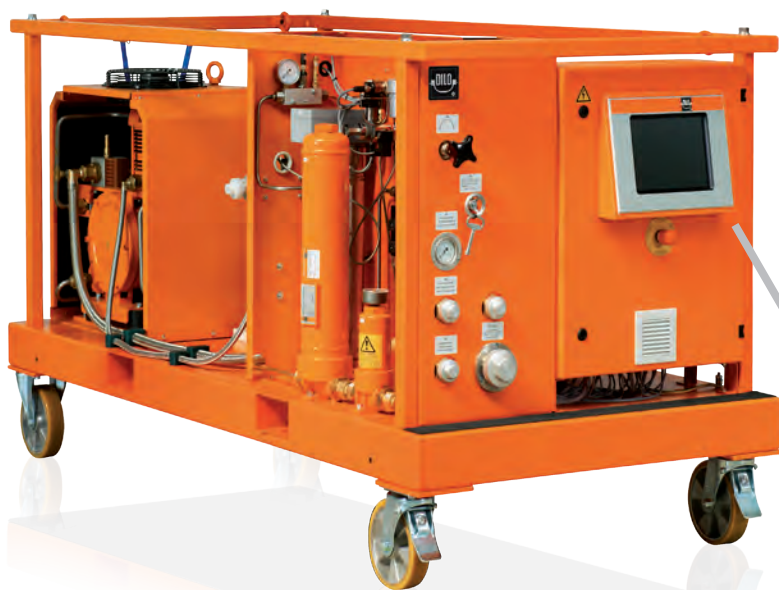


- Устройство для хранения сжиженного элегаза
- Откачивание элегаза до < 1 мбар
- Автоматическое управление и 10" сенсорная панель
- Реверсивный переключатель направления вращения
- Цифровые весы для баллонов с элегазом
- Откачивание остаточного газа до 1 мбар в процессе замены фильтра
- Интегрированная специальная функция - Уменьшение транспортного давления
- Все версии доступны с баком, который может быть установлен под устройством маркировкой CE, а также с разрешениями SQL и ASME
- Сервисная тележка может быть установлена на тележке

Для жидкого хранения

L170R01

Элегазовые сервисные тележки



Сенсорная панель с диагональю 10 дюймов

Технические параметры:

Размеры: Д 2.250 мм, Ш 1.050 мм, В 1.220 мм

Масса: 890 кг

L170R01 / L280R.. / L550R..

Серия Мега

L170R01

Элегазовые сервисные тележки

Стандартное оборудование:

Безмасляный компрессор B110R11 (17 м³/ч [при 50 Гц], 50 бар) (13 м³/ч [при 60 Гц], 50 бар)
Безмасляный всасывающий насос для откачки элегаза (35 м³/ч, остаточный вакуум < 1 мбар)
Вакуумный насос для откачки воздуха (63 м³/ч, остаточный вакуум < 1 мбар)
Управление и индикация наиболее важных процессов и параметров через сенсорную панель 10 дюймов
DIL0 муфта DN20 и DN40
Испаритель
Осушающий фильтр
Фильтр частиц
Индикация в бар / мбар
Цифровые весы для баллонов с элегазом
Шланг DN8, длиной 5м с соединительной шпунтовой частью DN20
Погрузка вильчатым захватом
Рама с проушинами для понятия краном
Коробка для инструмента
Управляемые и фиксируемые колёса
Различные ключи
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Напряжение питания для всех сервисных тележек (3-фазы уровень тока):

208 - 240 В / 60 Гц	6-170SP-R011
380 - 460 В / 50 Гц	6-170SP-R012
380 - 420 В / 60 Гц	6-170SP-R013

L170R01

Элегазовые сервисные тележки

Смонтировано на баке давления / хранение



L170R01 с 5 баллонами с элегазом



L170R01 с 600 л баком давления

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную оплату:

	Ёмкость хранилища	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Вес нетто	Артикул №
300 л / 50 бар бак давления в соответствии с ЕС 97/23 и CE, электронная индикация массы, колёса с твёрдым наполнителем	280 кг	2.500	1.050	1.835	1.500 кг	B172R01L170
600 л / 50 бар бак давления соответствии с ЕС 97/23 и CE, электронная индикация массы, колёса с твёрдым наполнителем	580 кг	2.500	1.050	2.015	1.800 кг	B172R02L170
Место для хранение 5 баллонов с элегазом, электронная индикация массы, колёса с твёрдым наполнителем	5 x 40 кг	2.500	1.050	2.015	1.570 кг	B175R01L170

L170R01 / L280R.. / L550R..

Серия Мега

L170R01

Элегазовые сервисные тележки

Может быть установлена на трейлер со следующими аксессуарами:



Устройство с местом для хранения для 5 баллонов с элегазом и весами на тележке B175R11L170

Технические параметры:

Размеры: Д 4.500 мм, Ш 1.700 мм, В 2.280 мм
Максимально допустимый вес: 2.500 кг

2-х осевой трейлер, одобренный TÜV, место для хранения с устройством взвешивания и с 5-ю баллонами для элегаза, а также включены: брезент, боковые и задние стенки, открывающиеся пневматическими пружинами	B175R11L170
2-х осевой трейлер, одобренный TÜV, место для хранения с устройством взвешивания и без 5-ти баллонов для элегаза, а также включены: брезент, боковые и задние стенки, открывающиеся пневматическими пружинами	B175R10L170

L170R01

Элегазовые сервисные тележки

Оptionальное оборудование (установлено) за дополнительную плату для всех сервисных тележек серии L170R01:

Дополнительная плата за специальное напряжение 440 - 480 В / 60 Гц 3-фазы	6-170SP-R015
Дополнительная плата за специальное напряжение 200 В / 50 Гц 3-фазы	6-170SP-R016
Дополнительная плата за специальное напряжение 200 В / 60 Гц 3-фазы	6-170SP-R017
Дополнительная плата за специальное напряжение 210 - 240 В / 50 Гц 3-фазы	6-170SP-R018
Дополнительная плата за специальное напряжение 600 В / 60 Гц 3-фазы	6-170SP-R019
100 м ³ /ч вакуум-насос, предельное остаточное давление < 1 мбар	6-170VP-R001
200 м ³ /ч вакуум-насос, предельное остаточное давление < 1 мбар	6-170VP-R002
40 м ³ /ч двухступенчатый вакуум-насос, остаточное давление < 2 x 10 ⁻³ мбар	6-170VP-R003
65 м ³ /ч двухступенчатый вакуум-насос, остаточное давление < 2 x 10 ⁻³ мбар	6-170VP-R004
Автоматический контроль с отключением индивидуальных функций (откачивания воздуха, заполнения, восстановление элегаза)	6-170AU-R001
Контроль точки росы для сухих фильтров	6-170TF-R001
Демонтируемый металлический кожух сервисной тележки	6-170BL-R001
Брезент	6-170KA-R001
Колёса с твёрдым наполнителем Ø 400 мм	6-170FG-R001

Оptionальные аксессуары за дополнительную плату для всех сервисных тележек серии L170R01:

5 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R050
7 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R070
10 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R100
5 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1075-R050
10 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1075-R100
5 м армированный шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1076-R050
10 м армированный шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1076-R100
5 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на одном конце, и шпунтовым соединением DN20 на втором конце	6-1079-R050
10 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на одном конце, и шпунтовым соединением DN20 на втором конце	6-1079-R100
5 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R050
10 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R100
Тройной разветвленный патрубок, соединение DN40 к 3 х соединению DN20 с шариковым клапаном	3-718-R006
Соединительная часть DN40 с переходной частью 2 x DN20 2 резиновых шланга DN20 (длиной 10 м) с соединительной частью DN20	6-1235-R001
Дистанционное управление через ПК, LAN соединение	6-0004-R215
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

L170R01 / L280R.. / L550R..

Серия Мега

L170R01

Элегазовые сервисные тележки**Набор запасных частей для L170R01:**

Комплект для технического обслуживания для L170R01 со стандартным / 6-170VP-R001 вакуумным насосом (63 / 100 м ³)	6-1048-R501
Комплект для технического обслуживания для L170R01 с 6-170VP-R002 вакуумного насоса (200 м ³)	6-1048-R502
Комплект для технического обслуживания для L170R01 двухступенчатого 6-170VP-R003 / R004 вакуумного насоса (40 / 65 м ³)	6-1048-R503
Запасные части для компрессора	6-1091-R111

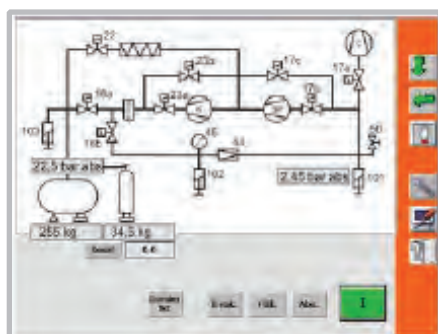
Упаковка для L170R01:

Упаковка для L170R01	3-788-R010-C
Упаковка для L170R01 с 6-170FG-R001 как опция (шасси)	3-788-R013-C
Упаковка для L170R01 с 6-170BL-R001 как опция (в корпусе из листового металла)	3-788-R014-C
Упаковка для L170R01 с резервуаром	3-788-R011-C
Упаковка для L170R01 с подставкой и весами	3-788-R012-C
Транспортная палета L170R01 монтируемая на трейлере	3-688-R005-C

Для жидкого хранения

L280R..

Элегазовые сервисные тележки



Сенсорная панель с диагональю 10 дюймов



Технические параметры:

Размеры: Д 2.600 мм, Ш 1.400 мм, В 1.500 мм

Масса L280R01: 1.350 кг

Масса L280R02: 1.430 кг

L170R01 / L280R.. / L550R..

Серия Мега

L280R..

Элегазовые сервисные тележки**L280R01**

Безмасляный всасывающий насос для откачивания элегаза (30 м³/ч, конечный вакуум < 1 мбар)

L280R02

Винтовой насос для откачивания элегаза (100 м³/ч, конечный вакуум < 1 мбар)

Стандартное оборудование для L280R01 и L280R02:

Безмасляный компрессор VTOG (28 м³/ч [при 50 Гц], 50 бар) (22 м³/ч [при 60 Гц], 50 бар)
Вакуумный насос для откачки воздуха (63 м³/ч, конечный вакуум < 1 мбар)
Управление и индикация наиболее важных процессов и параметров через сенсорную панель 10 дюймов
DIL0 муфта DN20 и DN40
Испаритель
Осушающий фильтр
Фильтр частиц
Индикация в бар / мбар
Цифровые весы для баллонов с элегазом
Шланг DN8, длиной 5м с соединительной шпунтовой частью DN20
Погрузка вильчатым захватом
Рама с проушинами для понятия краном
Коробка для инструмента
Управляемые и фиксируемые колёса
Различные ключи
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Напряжение питания для всех сервисных тележек (3-фазы уровень тока):

380 - 440 В / 50 Гц	6-280SP-R001
208 - 240 В / 50 Гц	6-280SP-R002

L280R..

Элегазовые сервисные тележки

Могут быть установлены на следующих аксессуарах

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную оплату:

	Ёмкость хранилища	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Вес нетто	Артикул №
300 л / 50 бар резервуар высокого давления в соответствии с директивами ЕС 97/23 и CE, с электронной индикацией веса, шасси с литыми резиновыми шинами (ширина 105 мм)	280 кг	3.070	1.400	2.070	1.900 кг	B177R01

L280R..

Элегазовые сервисные тележки

Опциональное оборудование (установлено) за дополнительную плату для всех сервисных тележек серии L280R..:

Дополнительная плата за специальное напряжение 208 - 240 В / 60 Гц 3-фазы	6-280SP-R003
Дополнительная плата за специальное напряжение 380 - 440 В / 60 Гц 3-фазы	6-280SP-R004
Дополнительная плата за специальное напряжение 480 В / 60 Гц 3-фазы	6-280SP-R005
Дополнительная плата за специальное напряжение 600 В / 60 Гц 3-фазы	6-280SP-R006
100 м ³ /ч вакуумный насос, конечный вакуум < 1 мбар	6-280VP-R001
200 м ³ /ч вакуумный насос, конечный вакуум < 1 мбар	6-280VP-R002
40 м ³ /ч двухступенчатый вакуумный насос с фильтром выхлопа, конечный вакуум < 2 x 10 ⁻³ мбар	6-280VP-R003
65 м ³ /ч двухступенчатый вакуумный насос с фильтром выхлопа, конечный вакуум < 2 x 10 ⁻³ мбар	6-280VP-R004
Второй фильтр-осушитель	6-280TR-R001
Второй испаритель	6-280VD-R001
Автоматический контроль с отключением индивидуальных функций (откачивания воздуха, заполнения, восстановление элегаза)	6-280AU-R001
Контроль точки росы для сухих фильтров	6-280TF-R001
Брезент	6-280KA-R001
Шасси с литыми резиновыми шинами Ø 400 мм (для сервисных тележек без резервуара хранения)	6-280FG-R001

Опциональные аксессуары за дополнительную плату для всех сервисных тележек серии L280R..:

5 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R050
7 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R070
10 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R100
5 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1075-R050
10 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1075-R100
5 м армированный шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1076-R050
10 м армированный шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1076-R100
5 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на одном конце, и шпунтовым соединением DN20 на втором конце	6-1079-R050
10 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на одном конце, и шпунтовым соединением DN20 на втором конце	6-1079-R100
5 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R050
10 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R100
Тройной разветвленный патрубок, соединение DN40 к 3 х соединению DN20 с шариковым клапаном	3-718-R006
Соединительная часть DN40 с переходной частью 2 x DN20 2 резиновых шланга DN20 (длиной 10 м) с соединительной частью DN20	6-1235-R001
Дистанционное управление через ПК, LAN соединение	6-0004-R215
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

L170R01 / L280R.. / L550R..

Серия Мега

L280R..

Элегазовые сервисные тележки

Набор запасных частей для L280R..:

Комплект для технического обслуживания для L280R.. со стандартным / 6-280VP-R001 вакуумным насосом (63 / 100 м ³)	6-1048-R501
Комплект для технического обслуживания для L280R.. с 6-280VP-R002 вакуумного насоса (200 м ³)	6-1048-R502
Комплект для технического обслуживания для L280R.. двухступенчатого 6-280VP-R003 / R004 вакуумного насоса (40 / 65 м ³)	6-1048-R503
Набор запасных частей (клапаны) для компрессора	6-1011-R101
Набор запасных частей (поршневое кольцо) для компрессора	6-1011-R103
Набор запасных частей для второго 6-280TR-R001 осушающего фильтра	3-899-06

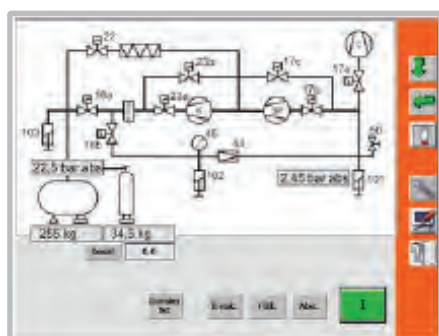
Упаковка для L280R..:

Упаковка для L280R..	3-761-R141-C
Упаковка для L280R.. с 6-280FG-R001 как опция (шасси)	3-761-R142-C
Упаковка для L280R.. с резервуаром	3-761-R143-C

Для жидкого хранения

L550R..

Элегазовые сервисные тележки



Сенсорная панель с диагональю 10 дюймов



Технические параметры:

Размеры: Д 2.600 мм, Ш 1.400 мм, В 1.500 мм

Масса L550R01: 1.450 кг

Масса L550R02: 1.530 кг

L170R01 / L280R.. / L550R..

Серия Мега

L550R..

Элегазовые сервисные тележки**L550R01**Безмасляный всасывающий насос для откачивания элегаза (30 м³/ч, конечный вакуум < 1 мбар)**L550R02**Винтовой насос для откачивания элегаза (100 м³/ч, конечный вакуум < 1 мбар)**Стандартное оборудование для L550R01 и L550R02:**

Безмасляный компрессор WTOG (55 м ³ /ч [при 50 Гц], 50 бар) (44 м ³ /ч [при 60 Гц], 50 бар)
Вакуумный насос для откачивания воздуха (63 м ³ /ч, конечный вакуум < 1 мбар)
Управление и индикация наиболее важных процессов и параметров через сенсорную панель 10 дюймов
DILO муфта DN20 и DN40
Испаритель
Осушающий фильтр
Фильтр частиц
Индикация в бар / мбар
Цифровые весы для баллонов с элегазом
Шланг DN8, длиной 5м с соединительной шпунтовой частью DN20
Погрузка вильчатым захватом
Рама с проушинами для понятия краном
Коробка для инструмента
Управляемые и фиксируемые колёса
Различные ключи
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Напряжение питания для всех сервисных тележек (3-фазы уровень тока):

380 - 440 В / 50 Гц	6-550SP-R001
208 - 240 В / 50 Гц	6-550SP-R002

L550R..

Элегазовые сервисные тележки

Могут быть установлены на следующих аксессуарах



Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную плату:

	Ёмкость хранилища	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Вес нетто	Артикул №
300 л / 50 бар резервуар высокого давления в соответствии с директивами ЕС 97/23 и CE, с электронной индикацией веса, шасси с литыми резиновыми шинами (ширина 105 мм)	280 кг	3.070	1.400	2.070	2.000 кг	B177R01

L170R01 / L280R.. / L550R..

Серия Mega

L550R..

Элегазовые сервисные тележки

Оptionальное оборудование (установлено) за дополнительную плату для всех сервисных тележек серии L550R..:

Дополнительная плата за специальное напряжение 208 - 240 В / 60 Гц 3-фазы	6-550SP-R003
Дополнительная плата за специальное напряжение 380 - 440 В / 60 Гц 3-фазы	6-550SP-R004
Дополнительная плата за специальное напряжение 480 В / 60 Гц 3-фазы	6-550SP-R005
Дополнительная плата за специальное напряжение 600 В / 60 Гц 3-фазы	6-550SP-R006
100 м ³ /ч вакуумный насос, конечный вакуум < 1 мбар	6-550VP-R001
200 м ³ /ч вакуумный насос, конечный вакуум < 1 мбар	6-550VP-R002
40 м ³ /ч двухступенчатый вакуумный насос с фильтром выхлопа, конечный вакуум < 2 x 10 ⁻³ мбар	6-550VP-R003
65 м ³ /ч двухступенчатый вакуумный насос с фильтром выхлопа, конечный вакуум < 2 x 10 ⁻³ мбар	6-550VP-R004
Второй фильтр-осушитель	6-550TR-R001
Второй испаритель	6-550VD-R001
Автоматический контроль с отключением индивидуальных функций (откачивания воздуха, заполнения, восстановление элегаза)	6-550AU-R001
Контроль точки росы для сухих фильтров	6-550TF-R001
Брезент	6-550KA-R001
Шасси с литыми резиновыми шинами Ø 400 мм (для сервисных тележек без резервуара хранения)	6-550FG-R001

Оptionальные аксессуары за дополнительную плату для всех сервисных тележек серии L550R..:

5 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R050
7 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R070
10 м резиновый шланг DN20 с шпунтовым соединением DN20 на обоих концах	6-1017-R100
5 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1075-R050
10 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1075-R100
5 м армированный шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1076-R050
10 м армированный шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на обоих концах	6-1076-R100
5 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на одном конце, и шпунтовым соединением DN20 на втором конце	6-1079-R050
10 м резиновый шланг DN40 с шпунтовым соединением DN40 на одном конце, и шпунтовым соединением DN20 на втором конце	6-1079-R100
5 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R050
10 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R100
Тройной разветвленный патрубок, соединение DN40 к 3 х соединению DN20 с шариковым клапаном	3-718-R006
Соединительная часть DN40 с переходной частью 2 x DN20 2 резиновых шланга DN20 (длиной 10 м) с соединительной частью DN20	6-1235-R001
Дистанционное управление через ПК, LAN соединение	6-0004-R215
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

L550R..

Элегазовые сервисные тележки

Набор запасных частей для L550R..:

Комплект для технического обслуживания для L550R.. со стандартным / 6-550VP-R001 вакуумным насосом (63 / 100 м ³)	6-1048-R501
Комплект для технического обслуживания для L550R.. с 6-550VP-R002 вакуумного насоса (200 м ³)	6-1048-R502
Комплект для технического обслуживания для L550R.. двухступенчатого 6-550VP-R003 / R004 вакуумного насоса (40 / 65 м ³)	6-1048-R503
Набор запасных частей (клапаны) для компрессора	6-1012-R101
Набор запасных частей (поршневое кольцо) для компрессора	6-1012-R103
Набор запасных частей для второго 6-550TR-R001 осушающего фильтра	3-899-06

Упаковка для L550R..:

Упаковка для L550R..	3-761-R141-C
Упаковка для L550R.. с 6-550FG-R001 как опция (шасси)	3-761-R142-C
Упаковка для L550R.. с резервуаром	3-761-R143-C

Баки для хранения элегаза



■ Баки для хранения элегаза

- | | |
|-------------------------------------|----|
| ■ V176R01 Баки для хранения элегаза | 85 |
| ■ V176R02 Баки для хранения элегаза | 86 |
| ■ V176R03 Баки для хранения элегаза | 87 |

B176R..

Баки для хранения элегаза

Эти резервуары предлагают достаточный объем для откачивания или хранения больших объемов газа в газообразном или жидком виде - особенность типов этой серии: весь объем сжиженного газа может быть выведен сразу, без подогрева резервуара.

Резервуары оснащены цифровыми весами. Эти весы позволяют определить вес наполнения с точностью ± 500 г, способствуя тем самым вести мониторинг элегаза и регистрацию газовых объемов в соответствии с директивами ЕС.



Вид на панели управления

- Жидкая или газообразная форма хранения, или вывод газа
- Цифровые весы (точность измерения $\pm 0,5$ кг)
- Сброс системы взвешивания для транспортирования не требуется
- Дополнительный ящик для шлангов и принадлежностей
- Стабильный рамка с балкой для вождения
- Регулируемые и фиксируемые ролики для удобной транспортировки
- Макс. рабочее избыточное давление 50 бар
- Версия в соответствии с ЕС 97/23 директивой по оборудованию под давлением ASME и утверждению SQL доступны как опция

B176R01

Баки для хранения элегаза - Вместительность 300 л



Технические параметры:

Размеры: Д 2.000 мм, Ш 950 мм, В 1.020 мм
Масса: 442 кг
Вместительность: 300 л
Макс. рабочее наддавление: 50 бар
Макс. вес заполнения: 280 кг

Стандартное оборудование:

Цифровые весы с функцией тары, индикация переключается из кг в фунты, минимальное разрешение 0,2 кг, точность измерения $\pm 0,5$ кг, подсвечиваемый ЖК-дисплей, аккумуляторная система с встроенным блоком питания и индикатором нагрузки
Шаровый клапан DN20 / DN8
Соединение DILO с проточкой DN20
Датчик NG 100
Предохранительный клапан
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

B176R..

Баки для хранения элегаза

B176R02

Баки для хранения элегаза - Вместительность 600 л



Технические параметры:

Размеры: Д 2.000 мм, Ш 950 мм, В 1.020 мм
Масса: 688 кг
Вместительность: 600 л
Макс. рабочее наддавление: 50 бар
Макс. вес заполнения: 580 кг

Стандартное оборудование:

Цифровые весы с функцией тары, индикация переключается из кг в фунты, минимальное разрешение 0,2 кг, точность измерения $\pm 0,5$ кг, подсвечиваемый ЖК-дисплей, аккумуляторная система с встроенным блоком питания и индикатором нагрузки
Шаровый клапан DN20 / DN8
Соединение DILO с проточкой DN20
Датчик NG 100
Предохранительный клапан
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

B176R03

Баки для хранения элегаза - Вместительность 1.000 л



III.: B044R13 предыдущая модель

Технические параметры:

Размеры: Д 2.720 мм, Ш 950 мм, В 1.020 мм
Масса: 938 кг
Вместительность: 1.000 л
Макс. рабочее наддавление: 50 бар
Макс. вес заполнения: 980 кг

Стандартное оборудование:

Цифровые весы с функцией тары, индикация переключается из кг в фунты, минимальное разрешение 0,2 кг, точность измерения $\pm 0,5$ кг, подсвечиваемый ЖК-дисплей, аккумуляторная система с встроенным блоком питания и индикатором нагрузки
Шаровый клапан DN20 / DN8
Соединение DILO с проточкой DN20
Датчик NG 100
Предохранительный клапан
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

B176R..**Баки для хранения элегаза**

B176R..

Баки для хранения элегаза

Опциональное оборудование (установлено) за дополнительную плату для всех баков для хранения элегаза:

Специальный индикатор давления	6-0005-R006
--------------------------------	-------------

Опциональное оборудование за дополнительную плату для всех баков для хранения элегаза:

Шланг DN20 с проволочной оплеткой, с элементами шпунтового соединения по обоим концам, длиной 5 м	6-1024-R050
Шланг DN20 с проволочной оплеткой, с элементами шпунтового соединения по обоим концам, длиной 8 м	6-1024-R080
Шланг DN20 с проволочной оплеткой, с элементами шпунтового соединения по обоим концам, длиной 10 м	6-1024-R100
Резиновый шланг DN20, с элементами шпунтового соединения по обоим концам, длиной 5 м	6-1017-R050
Резиновый шланг DN20, с элементами шпунтового соединения по обоим концам, длиной 8 м	6-1017-R080
Резиновый шланг DN20, с элементами шпунтового соединения по обоим концам, длиной 10 м	6-1017-R100
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для B176R01 / B176R02	3-750-R007-C
Упаковка для B176R03	3-751-R007-C



Полный спектр аксессуаров для превосходной работы с элегазом

Помимо газовых тележек, измерительных инструментов и соединений, DILO предлагает широкий спектр аксессуаров, которые необходимы для полноценной работы с элегазом.

■ Аксессуары

■ V131R.. Мобильный безмасляный всасывающий насос	92 – 96
■ Z788R.. Набор для усовершенствования всасывающих насосов	97
■ B007R11 Портативный предварительный фильтр	
■ B071R11 Портативный разделяющий фильтр	99
■ 3-537-R001 Мобильный предварительный фильтр	100
■ B148R.. Мобильный предварительный фильтр	101
■ 3-429-R.. Нагревательный коврик для баллонов с элегазом	102
■ 3-558-R.. Прецизионный датчик со шлангом	103
■ 3-558-R010 Цифровой прецизионный датчик	104
■ K040R01 Датчик с тройником	105
■ SK-509-R010 Регулятор давления / датчик давление для испытательного устройства	106 – 107
■ Z619R01 Цифровой вакуумный датчик	108
■ Z340R21 Набор адаптеров	109
■ Z415R.. Газогерметичное режущее устройство	110 – 111
■ 3-442-R001 Набор защиты при работе	112
■ 3-442-.. Пылесосы	113
■ B174R.. Барабан для наматывания шланга с пружинным балансиром	114 – 115
■ Z446R.. Барабан для наматывания шланга	116 – 117
■ 3-1121-R003 DN20 Быстрое соединение	118

V131R..

Мобильный безмасляный всасывающий насос

Мобильный всасывающий насос позволяет усовершенствовать старые устройства для работы с элегазом. Следовательно откачивание элегаза возможно до значения вакуума 1 мбар с помощью последовательного подключения мобильного всасывающего насоса.



- Раздельное электрическое управление
- Три различных версии насоса
- Самоуплотняющиеся соединения для предотвращения загрязнения
- Цифровой индикатор уровня вакуума (0 - 400 мбар)
- Регулируемые и фиксируемые ролики для удобной транспортировки
- Различные ключи доступны как аксессуары

B131R41

Мобильный безмасляный всасывающий насос 15 м³/ч
окончательный вакуум < 1 мбар



Технические параметры:

Размеры: Д 550 мм, Ш 430 мм, В 800 мм
Масса: 80 кг
Рабочее напряжение: 200 - 240 В / 50 - 60 Гц переменного тока

Стандартное оборудование:

DILO соединения DN20
Показания вакуума (0- 400 мбар)
Фиксируемые и управляемые колёса
Различные ключи
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

V131R..

Мобильный безмасляный всасывающий насос

V131R13

Мобильный безмасляный всасывающий насос 35 м³/ч
окончательный вакуум < 1 мбар



Технические параметры:

Размеры: Д 730 мм, Ш 550 мм, В 980 мм

Масса: 132 кг

Рабочее напряжение: 220 - 240 В / 50 - 60 Гц переменного тока

Стандартное оборудование:

DILO соединение DN20 и DN40

Показания вакуума (0 - 400 мбар)

Фиксируемые и управляемые колёса

Различные ключи

Цвет: оранжевый (RAL 2004)

2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

B131R61

Мобильный безмасляный всасывающий насос 100 м³/ч
окончательный вакуум < 1 мбар



Технические параметры:

Размеры: Д 1.060 мм, Ш 740 мм, В 1.230 мм
Масса: 230 кг
Рабочее напряжение: 380 - 480 В / 50 - 60 Гц 3-фазы

Стандартное оборудование:

DILO соединение DN20 и DN40
Показания вакуума (0- 400 мбар)
Фиксируемые и управляемые колёса
Различные ключи
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

V131R..**Мобильный безмасляный всасывающий насос**

V131R..

Мобильный безмасляный всасывающий насос**Оptionальное оборудование (установлено) за дополнительную плату для всех безмасляных всасывающих насосов:**

Дополнительна стоимость за специальное напряжение V131R13 или V131R41 100 В / 50 - 60 Гц или 110 - 127 В / 60 Гц или 200 В / 50 - 60 Гц	6-0005-R046
--	--------------------

Оptionальное оборудование за дополнительную плату для всех безмасляных всасывающих насосов:

Защитная упаковка для всасывающего насоса V131R13	B131R13G01
Защитная упаковка для всасывающего насоса V131R41	B131R41G08
5 м резиновый шланг DN20 с соединительной муфтой DN20 с двух концов	6-1017-R050
7 м резиновый шланг DN20 с соединительной муфтой DN20 с двух концов	6-1017-R070
10 м резиновый шланг DN20 с соединительной муфтой DN20 с двух концов	6-1017-R100
5 м шланг в оплетке DN40 с соединительной муфтой DN40 с двух концов	6-1076-R050
10 м шланг в оплетке DN40 с соединительной муфтой DN40 с двух концов	6-1076-R100
5 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R050
10 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R100
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для V131R41 или V131R13	3-671-R001-C
Упаковка для V131R61	3-750-R001-C

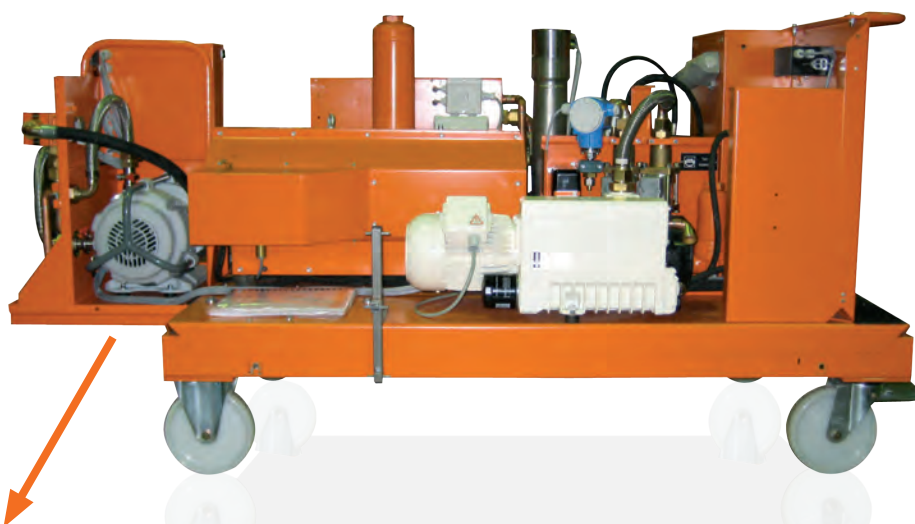
Z788R..

Набор для усовершенствования всасывающих насосов

Для откачивания элегаза < 1 мбар

В случае, если мобильное устройство не ваш выбор, также возможно установить всасывающий насос на существующую тележку, что дает возможность работать с элегазом согласно нормам МЭК 62271-4. Обратитесь к нам за более детальной информацией включая следующую информацию:

- Тип
- Год производства
- Количество обслуживаний
- Количество отработанных часов



Набор для усовершенствования приборов откачивания (всасывающий насос) < 1 мбар

Фильтры

Предварительный фильтр и разделительное устройство

Если предполагается, что в выключателе находится загрязненный или влажный газ, мы рекомендуем использовать предварительный фильтр между выключателем и сервисной тележкой. Влага, газообразные и твердые продукты разложения также как и пары масла абсорбируются специальным осушающим фильтром частиц в процессе откачивания. Тем самым, сервисная тележка защищена от загрязнения влагой и продуктами разложения.

Наши предварительные фильтры доступны в мобильной версии. Картридж фильтра может быть легко заменен.

B007R11 / B071R11

Фильтры

Для поглощения влаги, газообразных и твердых продуктов разложения.

B007R11

Портативный предварительный фильтр (p_e 25 бар)

Осушающие фильтры заполнены молекулярной сеткой и оксидом алюминия Al_2O_3

Для поглощения паров масла, влаги, газообразных и твердых продуктов разложения.

B071R11

Портативный разделяющий фильтр (p_e 25 бар)

Разделяющий фильтр заполнен активированным углем и оксидом алюминия Al_2O_3



Технические параметры:

Размеры: Д 440 мм, Ш 170 мм, В 690 мм
Масса: 35 кг

Стандартное оборудование:

Резиновый шланг DN20 длиной 5 метра с двумя элементами шпунтового соединения типа выступов по обоим концам
2 DILO соединительных пазовых части DN20 на блоке фильтра
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Оptionальное оборудование за дополнительную плату:

Резиновый шланг DN20 длиной 2 метра с двумя элементами шпунтового соединения типа выступов по обоим концам	6-1017-R020
Запасной сменный фильтр (для сухого фильтра)	3-899-06
Запасной сменный фильтр (активный уголь / Al_2O_3)	3-906-06
Запасной сменный фильтр (для фильтрующего устройства мелких фракций)	3-377-08
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для B007R11 / B071R11	3-763-R001-C
--------------------------------	---------------------

3-537-R001

Мобильный предварительный фильтр

Для поглощения влаги, газообразных и твердых продуктов разложения в больших объемах газа

(р_e 25 бар)



Технические параметры:

Размеры: Д 800 мм, Ш 600 мм, В 850 мм
Масса: 81 кг

Стандартное оборудование:

2 сухих фильтра (заполненные молекулярным ситом и оксидом алюминия Al ₂ O ₃)
2 фильтр частиц
2 DILO соединения DN20
Шаровой клапан DN20 для переключения
5 м резиновый шланг DN20 с 2 DILO соединениями DN20
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

2 м резиновый шланг DN20 с соединительной муфтой с двух сторон	6-1017-R020
Запасной картридж фильтра (фильтра-осушителя)	3-899-06
Запасной картридж фильтра (фильтр частиц)	3-377-08
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-537-R001	3-671-R001-C
-------------------------	--------------

B148R03 / R04

Мобильный предварительный фильтр

Для поглощения влаги, газообразных и твердых продуктов разложения в больших объемах газа

B148R03

Мобильный предварительный фильтр DN20 (p_e 16 бар)

B148R04

Мобильный предварительный фильтр DN40 (p_e 16 бар)



Технические параметры:

Размеры: Д 750 мм, Ш 700 мм, В 1.400 мм
Масса: 140 кг

Стандартное оборудование:

Осушитель 40 л оснащен микрофильтром и заправлен оксидом алюминия Al ₂ O ₃ 15 кг
Фильтр частиц
2 DILO соединения DN20
2 DILO соединения DN40
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

2 м резиновый шланг DN20 с соединительной муфтой с двух сторон	6-1017-R020
5 м шланг в оплетке DN40 с соединением DN40 на одном конце и соединением DN20 на другом конце	6-1080-R050
Запасной картридж фильтра (фильтра-осушителя)	K077-03
Запасной картридж фильтра (фильтр частиц)	3-377-08
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для B148R03 / B148R04	3-671-R104-C
--------------------------------	---------------------

Примечание:

Другие исполнения по запросу.

3-429-R011 / R012**Нагревательный коврик для баллонов с элегазом****Для подогрева баллонов с элегазом**

3-429-R011

SF₆ Нагревательный коврик для баллонов с элегазом (220 - 240 В 1~ 50 / 60 Гц)

3-429-R012

SF₆ Нагревательный коврик для баллонов с элегазом (110 - 127 В 1~ 50 / 60 Гц)

При откачивании больших объемов элегаза, газ может замерзнуть. Нет проблем - мы можем предложить отличное решение.

Нагревательный коврик контролируемый термостатом, подогревает нижнюю часть баллона и предотвращает замерзание элегаза. Встроенный термостат предотвращает перегрев баллона.

Использование нагревательного коврика очень простое - он оборачивается вокруг баллона и закрепляется с помощью липкой застежки.

Для быстрого извлечения газа из баллона мы рекомендуем использовать два нагревательных коврика - один поверх другого.

**Технические параметры:**

Применяется для баллона с диаметром: 200 - 240 мм
Высота: 255 мм
Мощность нагревателя: 500 Вт
Рабочее напряжение: 220 - 240 В 1~ / 50 - 60 Гц, 110 - 127 В 1~ / 50 - 60 Гц

Стандартное оборудование:

Соединительный провод: 1 м
2 инструкции по эксплуатации на 3 языках (Немецкий / Английский / Французский)

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для 3-429-R... (картонная коробка)	3-948-R002
---	------------

3-558-R001 / R002

Прецизионный датчик со шлангом

Для точного контроля давления внутри отсека

3-558-R001

Прецизионный датчик со шлангом

границы отображения 0 - 10 бар

3-558-R002

Прецизионный датчик со шлангом

границы отображения 0 - 1.000 кПа

Прецизионный датчик позволяет точно контролировать давление в газовом отсеке. Это очень полезное оборудование для оператора, которое может легко транспортироваться.



Технические параметры:

Размеры кейса: Д 390 мм, Ш 310 мм, В 150 мм

Стандартное оборудование:

Прецизионный датчик NG 160 / Класс 0,6
700 мм шланг в оплетке DN8
Кейс для ручной транспортировки
2 инструкции по эксплуатации на 3 языках (Немецкий / Английский / Французский)

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Элемент шпунтового соединения с выступом DN8	VK/F-02/8 P
Элемент шпунтового соединения с выступом DN20, с переходным элементом для DN8	6-1003-R001
Штекерный соединительный элемент DN7 с переходным элементом	6-1001-R001
Штекерный соединительный элемент DN12 с переходным элементом для подсоединения к DN8	6-1002-R001
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-558-R001 / 3-558-R002	3-775-R013-C
--------------------------------------	--------------

Примечание:

Соответствующие соединения должны заказываться отдельно.

3-558-R010**Цифровой прецизионный датчик****Для точного контроля давления внутри отсека**

Границы отображения -1 до 10 бар

Отображение в бар, кПа, ПСИ / Класс 0,1

Это оборудование для точного отображения давления. Этот датчик оснащен соединением и шлангом и может быть сразу подключен к газовому отсеку.

**Технические параметры:**

Размеры кейса: Д 390 мм, Ш 310 мм, В 150 мм
Масса: 3,5 кг

Стандартное оборудование:

1 м тефлоновый шланг
DIL0 соединение DN20
Кейс для ручной транспортировки
2 инструкции по эксплуатации на 3 языках (Немецкий / Английский / Французский)

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

5 точек сертификат, 11 точек сертификат или сертификат DKD как опция.	
Элемент шпунтового соединения с выступом DN8	VK/F-02/8 P
Штекерный соединительный элемент DN7 с переходным элементом	6-1001-R001
Штекерный соединительный элемент DN12 с переходным элементом для подсоединения к DN8	6-1002-R001
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-558-R010	3-775-R012-C
-------------------------	---------------------

K040R01

Датчик с тройником

Для контроля давления элегаза

Границы отображения: -1 до 15 бар

Этот датчик поставляется как соединение между распределительным устройством и сервисной тележкой, в основном серии Pisollo. Датчик может быть легко подключен благодаря установленным соединениям с обеих концов.



Технические параметры:

Размеры: Д 140 мм, Ш 60 мм, В 182 мм

Стандартное оборудование:

Соединение DILO DN20

Соединение DILO с проточкой DN20

Датчик NG 100

Примечание:

Другие пределы давления и номинальная длина доступны по запросу.

SK-509-R010

Регулятор давления / датчик давление для испытательного устройства

Для контроля и проверки уставок срабатывания датчиков давления

Датчики давления важные компоненты в системе контроля газа и должны работать превосходно. Устройства позволяют проводить быструю поверку для корректного функционирования датчиков давления. Воздух или азот могут использоваться для проверки. Результат отображается на панели светодиодов.

Датчики давления в основном представлены производителями COMDE, TRAFAG и WIKA, также контактный датчик ELK-WT может быть проверен с помощью испытательного устройства.



- Алюминиевый кейс для надежной транспортировки
- Цифровой датчик для элегаза, класс 0,1
- Показания в бар, кПа, ПСИ
- Диапазон индикации -1 to 10 бар
- Все показания в абсолютном давлении
- Устройства с учетом специальных требований заказчика по запросу

SK-509-R010

Регулятор давления / датчик давление для испытательного устройства

Стандартное оборудование:

Алюминиевого кейса
Основное устройство с емкостями для анализа
Цифровой датчик SF ₆ , класс 0,1
Показания в: бар, кПа, psi; все показания в р-abs
Диапазон индикации -1 to 10 бар
Отображение с помощью четырех светодиодов
ON / OFF переключатель и силовой кабель
DILLO-соединение DN8, воздушный клапан
2 инструкции по эксплуатации на 3 языках (Немецкий / Английский / Французский)

Аксессуары (включен в объем поставки):

Ножной насос "Air Revolution" с шлангом длиной 2 м	SK-509-20
Адаптер WL 14	3-958-R001 T
Крепежная пластина с соединением для контроллера плотности	3-372-R006
Крепежная пластина для датчика резьба 1/2"	3-372-R007
Крепежная пластина с газовым соединением ASEA	3-372-R008
Фланец с обратным клапаном	3-801-R001 T
DILLO соединительная шпунтовая часть DN8 с трубной частью Ø 10 мм, L = 30 мм	6-1115-R001
Крепежь для емкостей	
Набор прокладок и медных уплотнений (5 шт. каждого типа)	
100 г тубик со смазкой силиконовый компаунд 661	SK-509-21
Гаечный ключ для настройки	05-0435-R001
Ключ типа SW10	05-0284-R019
Шестигранный ключ SW5 и SW6	05-0889-R006 / R007
Соединительный кабель 750 мм для контроллера плотности ELK-WT	SK-509-12
Соединительный кабель 750 мм для контроллера плотности WIKA, контактный датчик ELK-WP	SK-509-15
Соединительный кабель 750 мм для контроллера плотности WIKA	SK-509-17
Соединительный кабель 750 мм для датчика плотности WIKA	SK-509-18

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Аккумулятор для компрессора / воздушного насоса с 230 В / 12 В DC	SK-509-31
Сертификат на 5 измеряемых точек цифровым датчиком	6-0002-R038
Сертификат на 11 измеряемых точек цифровым датчиком	6-0002-R039
Сертификат "Немецкой метрологической службы" для цифрового датчика	6-0002-R040
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для SK-509-R010	3-775-R010-C
Упаковка для SK-509-31	3-948-R011

Z619R01**Цифровой вакуумный датчик****Для контроля вакуума в газовом отсеке**

с питанием от батареи (2 x 9 В)

Границы отображения: 0 до 400 мбар / Класс 0,1

После откачивания воздуха или газа это устройство обеспечивает точное определение значения вакуума в газовом отсеке. Устройство защищено от избыточного давления до ре 9 бар.

**Технические параметры:**

Размеры кейса: Д 360 мм, Ш 290 мм, В 165 мм

Масса: 5,0 кг

Стандартное оборудование:

Соединение DILO DN20

Соединение DILO DN8

Переходная часть DN8

Кейс для ручной транспортировки

2 инструкции по эксплуатации на 3 языках (Немецкий / Английский / Французский)

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM

6-0004-R213**Упаковка:**

Упаковка для Z619R01

3-775-R026-C

Z340R21

Набор адаптеров

Для подключения распределительного устройства

Адаптеры в портативном пластиковом кейсе для всех типов применения включая все типы газовых отсеков для КРУЭ, которые используются во всем мире DN6, DN7, DN8, DN12 и DN20. Более того, этот набор содержит самозапирающиеся и переходные элементы в различных исполнениях.



Технические параметры:

Размеры кейса: Д 500 мм, Ш 420 мм, В 180 мм
Масса: 8,3 кг

Стандартное оборудование:

ASEA адаптер – VK/A-02/20	6-1033-R001
Переходная часть DN20 / DN8	6-1092-R007
Штепсельная соединительная часть DN12	6-1002-R001
Переходная часть DN20 / DN8	3-251-R001 P
Переходная часть DN8 / DN20	3-240-R001 P
Штепсельная соединительная часть DN7	6-1001-R001
Соединительная часть DN12 / PN10	3-888-R001 T
3-408-R001 к VK/A-02/8	6-1240-R004
Клапан контроля воздуха с VK/A-02/8	6-1155-R001
Адаптер Siemens	SK-279-R003 P
Соединительная часть DN20 к соединительной части DN8	6-1206-R001

Упаковка:

Упаковка для Z340R21	3-775-R013-C
----------------------	--------------

Z415R04 / R03

Газогерметичное режущее устройство

Для откачивания элегаза из заваренных газовых отсеков

Z415R04

Газогерметичное режущее устройство

Z415R03

Газогерметичное режущее устройство с машиной для приваривания шпилек

Это режущее устройство позволяет осуществить надёжное откачивание элегаза и применяется в случае, если газовый отсек выключателя – основательно заварен - выключатель отключен и должен быть утилизирован согласно правил о сохранении окружающей среды. Т.е. утилизирован без выхода элегаза в атмосферу.

На практике, устройство должно быть смонтировано на корпусе утилизируемого выключателя для просверливания в нём отверстия. После этого возможно откачивание элегаза из выключателя с помощью подходящей сервисной тележки. Устройство снабжено соединением DN20 для лёгкого подключения сервисной тележки. Большое поперечное сечение позволяет сделать быстрое откачивание элегаза.

Устройство является полезным инструментом, особенно для компаний, специализирующихся на утилизации КРУЭ.



Z415R04

- Самозакрывающееся соединение DILO DN20
- Работает с резчиком твёрдых металлов с аккумулятором или ручной дрелью
- Хранится в надёжном чемодане
- По запросу доступны другие версии

Z415R04 / R03

Газогерметичное режущее устройство

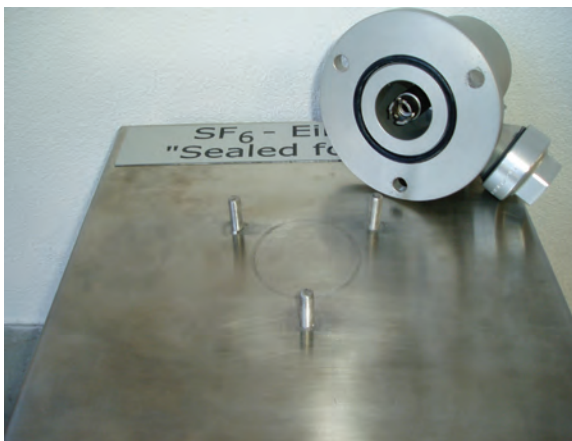
Технические данные:

Размеры Z415R04: длина: 360 мм, ширина: 295 мм, высота: 165 мм
Размеры Z415R03: длина: 640 мм, ширина: 460 мм, высота: 210 мм
Вес Z415R04: 4,8 кг
Вес Z415R03: 24 кг
Рабочее напряжение машины по привариванию шпилек: 115 / 230 В / 50- 60 Гц

Стандартное оборудование:

Устройство
Трафарет
Резчик твёрдого металла Ø 16 мм
Отвёртка
Машина по привариванию шпилек (только для Z415R03)
2 инструкции по эксплуатации на немецком и английском языках

Пример применения



Фиксирование сварной шпильки перед монтажом на поверхности.



Устройство для откачивания газа смонтировано на поверхности и готово для сверления

Пометка:

Газогерметичное режущее устройство поставляется без соединительного шланга. Соединительный шланг должен быть заказан отдельно.

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Резиновый шланг DN20 длиной 5 метров с шпунтовым соединением DN20 на обоих	6-1017-R050
--	-------------

Упаковка:

Упаковка для Z415R03	3-775-R025-C
----------------------	--------------

3-442-R001

Набор защиты при работе

Для продуктов разложения элегаза (с нейтрализацией)

После гашения дуги в выключателе образуются твердые или газообразные продукты разложения и оператор должен быть эффективно защищен. Этот набор дает эффективную защиту персоналу против токсичных продуктов разложения.



Технические параметры:

Размеры алюминиевой тележки: Д 655 мм, Ш 545 мм, В 380 мм
Вес брутто: 14,6 кг

Стандартное оборудование:

Кол-во	Наименование	Код
1	Алюминиевой тележкой	3-442-26
2	Одноразовая защитная роба	3-442-02*
5 пар	Одноразовые бахилы	3-442-03*
1	Полумаска	3-442-29*
1	Защитные очки	3-442-30*
2 набор	фильтр газа и частиц для полумаски	3-442-31*
1	клапаны (вдоха и выдоха) для дыхательной полумаски	3-442-32*
2 пар	Защитные перчатки	3-442-06*
5 пар	Хлопковые тканевые перчатки	3-442-07*
1	Пластиковый контейнер	3-442-08*
1 набор	Совок и щетка	3-442-10*
1	Мешки для мусора, 120 литров, 5 мешков в одной упаковке	3-442-11*
2 рулона	Ткань для уборки	3-442-12*
1 кг	Карбонат натрия	3-442-15*
1	Сосуд для растворителя	3-442-16*
10	Мерная ложка	3-442-17*
1	Индикаторная бумага	3-442-20*
1	Защитная каска EN 397, красная	3-442-24
1	1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD	

* запасные предметы

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для 3-442-R001	3-748-R015-C
-------------------------	--------------

3-442-22 / -25

Пылесосы

Для удаления твердых продуктов разложения из выключателя

3-442-22

Пылесосы (230 В / 50 - 60 Гц)

3-442-25

Пылесосы (120 В / 60 Гц)

Для удаления твердых продуктов разложения из распределительных устройств, пылесосы класса Н или выше. Даже очень маленькие частички могут быть удалены с помощью пылесоса, тем самым исключается риск для персонала.



- Класс запыленности Н
- Алюминиевая тележка для комфортного транспортирования
- Простая замена фильтра

Технические параметры:

Пылесос сухого типа (с алюминиевой тележкой): Д 545 мм, Ш 480 мм, В 775 мм

Вес с алюминиевой тележкой: 23 кг

Стандартное оборудование:

1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

1 шт. запасной входной фильтр для пылесоса (класс пылеулавливания Н)	3-442-23
1 запасной шланг, длиной 5 м с соединительной муфтой	3-442-28
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-442-22 / 3-442-25	3-748-R016-C
----------------------------------	---------------------

B174R..

Барабан для наматывания шланга с пружинным балансиrom

Стационарный блок для монтажа на стене

B174R10

Барабан для наматывания шланга с пружинным балансиrom

с резиновым шлангом DN20, длиной 10 м и соединительным шпунтовым переходником DN20

B174R15

Барабан для наматывания шланга с пружинным балансиrom

с резиновым шлангом DN20, длиной 15 м и соединительным шпунтовым переходником DN20

B174R01

Барабан для наматывания шланга с пружинным балансиrom

Без шланга, предназначен для шланга DN20 с максимальной длиной 15 метров

Полезное устройство для хранения шланга в собранном виде, специально адаптированное для требований заказчика в областях производства КРУЭ. Этот практичный аксессуар позволяет быструю установку в производстве КРУЭ для того, чтобы работа была аккуратной и чистой.

Барабан для наматывания шланга может быть легко установлен и позволяет осуществить скручивание и раскручивание шланга необходимой длины. Опциональное крепление может вращаться в обоих направлениях. Интергрированные газовые уплотнения гарантируют, что элeгаз не выйдет в атмосферу.



Шарнир поворачиваемый в обоих направлениях B174R90 (аксессуары)

- Устойчивая стальная рамка
- Готов к монтажу на стене
- Оборудован соединениями DN20
- Герметичен
- Комфортное раскручивание и скручивание на желаемую длину
- Барабан, подстраиваемый под усилие
- Шарнир, поворачиваемый в обоих направлениях (доступно как опция)
- Доступны шланги разных длин

B174R..

Барабан для наматывания шланга с пружинным балансиром

Технические данные:

Габариты: Ш 435 мм, В 500 мм, Г 470 мм
Вес: 31 кг

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Вращающийся шарнир для монтажа на стену	B174R90
Угловой резиновый шланг DN20, длиной 1 м (от устройства для работы с элегазом до барабана)	GS0320L01000
Угловой резиновый шланг DN20, длиной 1.5 м (от устройства для работы с элегазом до барабана)	GS0320L01500
Резиновый шланг DN20, длиной 1 м (от устройства для работы с элегазом до барабана)	GS0120L01000
Резиновый шланг DN20, длиной 1.5 м (от устройства для работы с элегазом до барабана)	GS0120L01500

Упаковка:

Упаковка для B174R..	3-1001-R001-C
----------------------	----------------------

Z446R..

Барабан для наматывания шланга

Мобильный блок для шланга

Z446R04

Барабан для трёх шлангов газовых отсеков

Z446R06

Барабан для шести шлангов газовых отсеков

Z446R05

Барабан для восьми шлангов газовых отсеков

Барабан для шлангов был специально спроектирован для оптимизации работы с элегазом при производстве КРУЭ и сохранения шлангов чистыми и упорядоченными. Распределитель шлангов позволяет соединить несколько одновременно обслуживаемых элегазовых отсеков.

Блок оснащён четырьмя колёсиками и может быть перемещён к желаемому месту. Барабан для шланга – это прочная конструкция, которая может сохранять до восьми шлангов.



- Устойчивая стальная конструкция
- Управляемые колёсики позволяют лёгкую транспортировку
- Доступен с 3, 6 или 8 шлангами DN20
- Переходник DN40 для соединения с устройством по работе с элегазом
- Доступны шланги различной длины

Z446R..

Барaban для наматывания шланга

Технические данные :

Габариты: Д 700 мм, Ш 700 мм, В 1.100 мм
Вес: 100 кг

Стандартное оборудование:

Барaban с управляемыми колёсиками
Опционально доступно со шлангами

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Оплетённый шланг DN40, длиной 5 м (от устройства для работы с элегазом до барабана)	SM0140L05000
Оплетённый шланг DN40, длиной 10 м (от устройства для работы с элегазом до барабана)	SM0140L10000
Шпунтовое соединение DN40 (для шланга DN40)	VK/F-01/40 E
Резиновый шланг DN20, длиной 2 м (от барабана до отсека)	GS0120L02000
Резиновый шланг DN20, длиной 3 м (от барабана до отсека)	GS0120L03000
Резиновый шланг DN20, длиной 4 м (от барабана до отсека)	GS0120L04000
Резиновый шланг DN20, длиной 5 м (от барабана до отсека)	GS0120L05000
Резиновый шланг DN20, длиной 6 м (от барабана до отсека)	GS0120L06000
Армированный шланг DN20, длиной 2 м (от барабана до отсека)	SM0120L02000
Армированный шланг DN20, длиной 3 м (от барабана до отсека)	SM0120L03000
Армированный шланг DN20, длиной 4 м (от барабана до отсека)	SM0120L04000
Армированный шланг DN20, длиной 5 м (от барабана до отсека)	SM0120L05000
Армированный шланг DN20, длиной 6 м (от барабана до отсека)	SM0120L06000
Шпунтовое соединение DN20 (для шланга DN20)	VK/F-02/20 P

Упаковка:

Упаковка для Z446R..	3-1001-R005-C
----------------------	---------------

3-1121-R003

DN20 Быстрое соединение

Для лёгкого соединения и разъединения шлангов

Быстрое соединение очень полезно во всех областях применения, где необходимо быстрое отсоединение и присоединение шлангов, например при окончательных испытаниях собранного КРУЭ. Благодаря зажиму DN20 шланги могут быть легко соединены без потерь элегаза. Таким образом, сокращается время производства КРУЭ и существенно возрастает продуктивность.



закрытое соединение



открытое соединение

Важное сообщение:

Быстрое соединение совместимо только с пазовыми соединениями DILO версии 2 (дополнительный штамп "V2" на фланце или ключе).

- Зажим для быстрого соединения и разъединения
- Подходит для шлангов DN20
- Диапазон давления до 10 бар
- Нет потерь элегаза
- Повышенная прочность



Для записи значений потребления элегаза, DILO предлагает различные устройства для простого и удобного контроля.

■ Устройства контроля элегаза

- V152R41 Система измерения расхода
- V152R51 Система измерения расхода с питанием от батареи 120 – 121
- V152R90 / R91 Измеритель расхода массы с автоматической функцией заполнения 122 – 123
- K091R54 Весы 124
- K091R.. Электронные весы для баллонов 125

Устройства контроля элегаза

Для записи объема газа от и к выключателю

B152R41

Система измерения расхода

B152R51

Система измерения расхода с питанием от батареи

Работа от батареи позволяет использовать устройство независимо от источника питания.

С помощью этого устройства мониторинг газа очень прост. Объем газа, который был откачан или заправлен, регистрируется и может быть передан на ПК. Система отображает расход также, как и окончательную массу. Он оснащен дополнительным счетчиком, который возможно обнулить, добавить или вычесть значения объема газа. Мониторинг элегаза очень прост.



- Система может быть смонтирована как на столе, так и на стене
- Соединительная часть DN20
- Точность измерения для газа: $0,50 \% \pm 0,1 \text{ кг/ч}$
- ПА-модем с интерфейсным кабелем для ПК (доступен как опция)
- Отображение в кг, опционально в фунтах

Технические параметры:

Размеры: Д 400 мм, Г 280 мм, В 540 мм
Масса: 26,3 кг
Система может быть смонтирована как на столе, так и на стене
Отображение в кг, опционально в фунтах
рабочая температура: 0 до 50 °С

B152R41 / B152R51

Система измерения расхода

Стандартное оборудование:

Соединение DILO с проточкой DN20
Металлический кожух
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование (устанавливается) за дополнительную плату:

Дополнительная стоимость для специфического напряжения 100 - 127 В / 50 - 60 Гц	6-0005-R119
---	-------------

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

2 м резиновый шланг DN20 с соединительной частью DN20 на двух концах	6-1017-R020
HART-модем (с кабелем USB) и с программным обеспечением визуализации для ПК	6-1110-R002
Индикация в фунтах, литрах, фунтах/час	6-0005-R130
Алюминиевый кейс	3-781-R018
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для измерительного устройства без алюминиевого кейса	3-775-R024-C
Упаковка для измерительного устройства с алюминиевым кейсом	3-748-R018-C



Пример отображения программы на ПК
(6-1110-R002)



HART-модем с кабелем USB

Устройства контроля элегаза

B152R90 / B152R90S15

Измеритель расхода массы с автоматической функцией заполнения

B152R91 / B152R91S15

Измеритель массового расхода с функцией автоматического заполнения и беспроводной передачи данных

Уникальная комбинация системы измерения расхода и заправочного устройства элегазом. Устройство позволяет регистрировать не только количество заправленного газа, но и автоматическую заправку газового отсека одновременно. Поэтому оператор может выбрать индикацию требуемого количества газа или предустановленную величину заполнения.

После нажатия клавиши пуск, газ автоматически поступает в газовый отсек.



- Простое управление с помощью 5,7" цветной сенсорной панели
- Индикация в кг / фунты, бар отн. / бар абс. / кПа / Мпа / пси (кг/см²), выбираемая на панели управления
- Запись результатов 100 измерений с именами
- Индикация измерителя в кг, с приростом 5 г, опционально в фунтах
- Передача данных через USB или беспроводная (B152R91 / B152R91S15)

B152R90 / B152R91

Измеритель расхода массы с автоматической функцией заполнения

Технические параметры:

Размеры: Д 400 мм, Г 280 мм, В 540 мм
Масса: 29 кг
Рабочая температура: 0 до 50 °С
Точность измерения газа: 0,50 % ± 0,1 кг/ч
Рабочее напряжение B152R90 : 230 В / 50- 60 Гц переменного тока
Рабочее напряжение B152R90S15 : 100 - 127 В / 50- 60 Гц переменного тока
Рабочее напряжение B152R91 : 230 В / 50- 60 Гц переменного тока
Рабочее напряжение B152R91S15 : 100 - 127 В / 50- 60 Гц переменного тока

Стандартное оборудование:

Соединение DILOR с проточкой DN20
Металлический кожух
Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Устройство заполнения элегазом (для подключения баллонов для хранения)	3-393-R..
2 м резиновый шланг DN20 с соединительной частью DN20 на двух концах	6-1017-R020
Индикация на измерителе в фунтах / фунтах/час	6-0005-R130
Алюминиевый кейс	3-781-R018
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для измерительного устройства без алюминиевого кейса	3-775-R003-C
Упаковка для измерительного устройства с алюминиевым кейсом	3-748-R018-C

Устройства контроля элегаза

Для контроля объема заполнения в 600 л контейнеры

K091R54

Весы

Весы были специально разработаны для использования с большими контейнерами в производстве компонентов КРУЭ. Граница измерения нашего устройства до 1.500 кг. Регистрируемый вес может быть прочитан на большем ЖК дисплее. Регулируемые и фиксируемые ролики обеспечивают удобную транспортировку. Нет лучшего способа контроля элегаза.



- Границы измерений: до 1.500 кг с функцией тарирования
- Цифровой прирост: 0,5 кг
- Большой съемный ЖК дисплей
- Источник питания и внутренний аккумулятор до 90 часов
- Отображение веса в: кг / фунты

Технические параметры:

Размеры: Д 1,150 мм, Ш 950 мм, В 775 мм
Вес нетто: about 85 кг (указывается на транспортной упаковке)
Рабочее напряжение: 100 - 240 В / 50 - 60 Гц

Стандартное оборудование:

Цвет: оранжевый (RAL 2004)
2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для K091R54	3-1001-R005-C
----------------------	---------------

Для определения объема заполнения баллонов

K091R07

Электронные весы для баллонов

0 - 150 кг с цифровой индикацией

K091R17

Электронные весы для баллонов

0 - 150 кг с цифровой индикацией и калибровкой

Электронные весы позволяют быстро и просто определить объем заполнения газом в баллоне. Поставьте баллон на весы и нажмите управляющую кнопку. Масса отображается на мониторе, который отключается автоматически, если весы не используются некоторое время. Прежние значения веса возобновляются нажатием кнопки.



Технические параметры:

Размеры (в эксплуатации): Д 390 мм, Ш 450 мм, В 790 мм
Размеры (в собранном виде): Д 820 мм, Ш 450 мм, В 90 мм
Масса: 20 кг
Пределы веса: 0 - 150 кг
Шаг: 0,05 кг
Точность: ± 50 g
Источник питания батареи / аккумуляторы (4 x 1,5 В АА)
Класс защиты IP65
Рабочая температура -10 ... +40 °С

Стандартное оборудование:

2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский
--

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Зарядное устройство для 4 аккумуляторных батарей	K091R21
Вилка 100 - 240 В / 50 - 60 Гц с кабелем длиной 2 м	K091R22
Подставка для весов (для установки под сервисную тележку)	K091R31
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для K091R07 / K091R17	3-948-R013-C
--------------------------------	--------------



Для любых требований

DILOR предлагает широкий спектр измерительных приборов для всех применений включая: системы мониторинга в комнатах, течеискатели, измерительные приборы для определения качества элегаза, также как и соответствующие аксессуары для проведения измерений на месте и усовершенствования старых устройств.

■ Измерительные устройства

- Приборы для определения качества элегаза 129 – 142
- Датчики утечки элегаза 143 – 147
- Устройства мониторинга помещения 148 – 151
- Аксессуары 152 – 155

Измерительные устройства

Измерительные устройства используются для контроля окружающего воздуха, отслеживания утечек и измерения качества элегаза в электротехническом оборудовании.

Элегаз должен быть всегда чистым, так как влага, токсичные продукты разложения внутри выключателей приводят к снижению изоляционных свойств газа.

Качество газа должно контролироваться в соответствии с МЭК 842/2006. МЭК 60480 описывает граничные значения для повторного использования элегаза.

Необходимо знать качество газа перед началом обслуживания выключателя, для того чтобы заранее принять решение использовать газ повторно или необходим новый газ.

Важными критериями качества элегаза в выключателе являются:

- Влажность (точка росы)
- Продукты разложения
- Чистота газа в %



Приборы для определения качества элегаза

Для проверки нескольких параметров в одной операции

3-038-R...

Мультианализатор элегаза без системы возврата

3-038R-R...

Мультианализатор элегаза с системой возврата

Это multifunctionальное устройство позволяющее определить до шести параметров за одно измерение:

- Концентрация элегаза (%)
- Концентрация влаги
- Концентрация SO₂ (ppm_v)
- ОПЦИЯ: концентрация HF, концентрация H₂S, концентрация CO (каждый в ppm_v)

Мультианализатор элегаза – это лёгкое в использовании и обслуживании устройство, которое гарантирует высокую точность измерений.

Во-первых, газ проверяется на продукты распада. Если определена критическая величина SO₂, то измерение может быть прервано. В случае, если элегаз загрязнён, то весь измеряемый газ может быть откачан из внутреннего резервуара. Поэтому, любое загрязнение сенсоров предотвращено, а функциональность устройства гарантирована.



- Нет выброса измеряемого газа
- Модульная взаимозаменяемость датчиков
- Удобное обращение и меню управления с помощью цветного сенсорного экрана (5.7")
- Результаты до 100 измерений могут быть записаны с именем, датой и временем
- Передача данных на USB носитель
- Языки, устанавливаемые пользователем: нем., англ., фран., исп., итал., португ., чеш., польск., кит.
- Чемодан для комфортной транспортировки (3-038R-R. вер.)

Приборы для определения качества элегаза

3-038(R)-R...

Мультианализатор элегаза

Точные и правильные результаты для последующих измерений могут быть гарантированы при продувке измерительных шлангов перед каждым измерением.

Другим большим преимуществом Мультианализатора является высокая точность. Влажность элегаза измеряется при рабочем давлении. Поэтому очень точные результаты получаются при коротком времени измерений даже в критическом диапазоне (<-40 °C). Точка росы измеряется при температуре окружающей среды.

Устройство очень просто в обслуживании. Оставшийся срок службы электрохимических сенсоров SO₂ / HF / H₂S / CO указывается автоматически. Если сенсоры требуют калибровки, то они могут быть легко заменены оператором на площадке. Устройство мгновенно готово к использованию без потерь времени, т.к. работает по принципу «Plug & Play». Очень практичное и полезное устройство.

Примечание:

Устройство с системой рециркуляции:

При помощи компрессора измеряемый газ собирается и хранится во внутреннем сосуде. После измерения сохранённый газ откачивается автоматически из внутреннего сосуда в элегазовое оборудование.

Запрещено выпускать элегаз в атмосферу!

Технические параметры:

Размеры с системы рециркуляции: Д 500 мм, Ш 625 мм, В 297 мм
Размеры без системы рециркуляции: Д 500 мм, Ш 625 мм, В 218 мм
Вес с системы рециркуляции: 33 кг
Вес без системы рециркуляции: 20 кг
Входное давление: p _e 0,3 - 9 бар
Рабочая температура: -10 °C до +50 °C
Влажность окружающего пространства: до 90% относительной влажности, неконденсирующейся во время работы
Рабочее напряжение: 100 - 240 В / 50 - 60 Гц / 10 А
Предохранители: 2 x 3,15 А / Т (задержка по времени)
Количество сохраняемых измеряемых величин: макс. 100
Интерфейс: USB
Измеряемое время: переменное рассчитывается, макс. 15 минут
Предельное значение об.-%: регулируемое от 0,0 до 99,9 vol.-%
Предельное значение точки росы: регулируемое от -60 °C до +20 °C
Предельное значение SO ₂ : регулируемое от 0.0 до 499,9 ppm _v
Индикация влажности, точка росы °C или °F, относительно атмосферного или входного давления, возможна индикация в ppm _v , ppm _M
Входное давление в бар p _a или p _e , psi, кПа, МПа

Стандартное оборудование:

Транспортный чемодан (чемодан на роликах доступен только для устройств с системой рециркуляции элегаза) 6 м соединительный шланг с муфтами DILO DN8 и DN20 Разъем питания с 2 м кабелем
USB флеш-карта для считывания файлов с измеряемыми данными
CD-ROM
1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD

3-038(R)-R...

Мультианализатор элегаза

Данные сенсора:

	Об. %	Влажность	SO ₂	Опция: HF	Опция: H ₂ S	Опция: CO
Рабочая температура	-10 до +50 °C	-30 до +70 °C	-20 до +50 °C	-20 до +50 °C	-20 до +50 °C	-20 до +50 °C
Диапазон измерений	0- 100 об.-%	-60 до +20 °C	0- 20 ppm _v 0- 100 ppm _v 0- 500 ppm _v	0- 10 ppm _v	0- 100 ppm _v	0- 500 ppm _v
Точность измерения	±0,5 об.-%	±2 °C (при >40 °C) ±3 °C (при <40 °C)	< ±2 % от диапазона измерения	< ±10 % от диапазона измерения	< ±2 % от диапазона измерения	< ±2 % от диапазона измерения
Давление измеряемого газа	атм. давление	давление газового отсека	атм. давление	атм. давление	атм. давление	атм. давление
Скорость потока	0,3 – 0,5 л/ч	16- 17 л/ч	1- 3 л/ч	1- 3 л/ч	1- 3 л/ч	1- 3 л/ч
Время реакции	< 2 мин	< 5 мин	< 20 с	< 5 мин	< 20 с	< 20 с
Рекомендуемый период калибровки	2 года	2 года	2 года (срок службы)	2 года (срок службы)	2 года (срок службы)	2 года (срок службы)
Долгосрочное смещение чувствительности			< 2 % в месяц	< 5 % в месяц	< 2 % в месяц	< 2 % в месяц
Защита от перегрузки	автоматическая	автоматическая	автоматическая	автоматическая	автоматическая	автоматическая

Обозначения заказываемого Мультианализатора элегаза:

Устройство без системы рециркуляции

Устройство с системой рециркуляции

3-038- R...

3-038R-R...

Устройство для измерения только процентного содержания 0 - 100 об. -%	R101
Устройство для измерения только влажности: -60 °C до +20 °C температуры точки росы	R102
Устройство 2-в-1 для измерения процентного содержания и влажности элегаза	R201
Устройство 3-в-1 для измерения процентного содержания, влажности и концентрации SO ₂ в диапазоне 0- 20 ppm _v	R301
Устройство 3-в-1 для измерения процентного содержания, влажности и концентрации SO ₂ в диапазоне 0- 100ppm _v	R302
Устройство 3-в-1 для измерения процентного содержания, влажности и концентрации SO ₂ в диапазоне 0- 500 ppm _v	R303
Устройство 4-в-1 для измерения процентного содержания, влажности и концентрации SO ₂ в диапазоне 0- 20 ppm _v и HF с 0 – 10 ppm _v	R401
Устройство 4-в-1 для измерения процентного содержания, влажности и концентрации SO ₂ в диапазоне 0- 100 ppm _v и HF с 0 – 10 ppm _v	R402
Устройство 4-в-1 для измерения процентного содержания, влажности и концентрации SO ₂ в диапазоне 0- 500 ppm _v и HF с 0 – 10 ppm _v	R403
Устройство 6-в-1 для измерения процентного содержания, влажности и концентрации SO ₂ в диапазоне 0- 100 ppm _v , HF с 0 – 10 ppm _v , H ₂ S с 0 – 100 ppm _v и CO с 0 – 500 ppm _v	R602

Опции (пожалуйста запрашивайте отдельно):

Все устройства с измерительной системой процентного содержания дополнительно доступны для определения концентрации элегаза в смеси SF₆/CF₄ (точность измерений: ±2.0 % объема). Возможно переключение между анализом SF₆/N₂ и SF₆/CF₄.

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Редуктор давления элегаза с соответствующим соединением W 21,8 x 1/14"	3-974-R003
Устройство сбора измеряемого газа 3-038	B151R90
Адаптер для измеряемого устройства	Z340R10
Соединительный шланг длиной 6 м с самозакрывающимися муфтами (как удлинительный шланг)	3-531-R060
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-038	3-775-R009-C
Упаковка для 3-038R	3-775-R024-C

Приборы для определения качества элегаза

Для определения чистоты элегаза

3-035-R020 на R025

Анализатор элегаза 973

Ввиду того, что чистота элегаза очень важна для его изоляционных свойств, крайне необходимо контролировать регулярно его параметры.

Анализатор элегаза работает по принципу точки росы и проводит расчеты с его погрешностью измерений. Устройство было специально разработано для определения влаги внутри элегазового распределительного устройства. Устройство также доступно с датчиком SO₂. Анализатор элегаза способен определять до трех параметров.

- Концентрация влаги (точка росы / замерзания)
- Процентный объем элегаза
- Концентрация SO₂ (опционально)



- Интегрированная система возврата измеренного газа
- Комфортная работа с помощью сенсорной панели
- Дисплей конфигурируемый пользователем

3-035-R020 на R025

Анализатор элегаза 973

Для измерения влажности и чистоты используется точная и надежная технология.

Более того SF₆ Анализатор 973 оснащен полноцветным LC дисплеем с функцией сенсорного экрана.

Анализатор оснащен системой возвращения газа с помощью которой анализируемый газ может храниться в отсеке внутри устройства на протяжении процесса измерений. По завершению процесса измерения газ может быть закачан автоматически или вручную обратно в распределительное устройство или другую емкость. Дополнительная функция – измерение давления в газовом отсеке.

Поверка:

Поверка устройства может быть легко выполнена в любое время используя встроенную функцию "Ice Test".

Технические параметры:

Размеры (с ручкой): Ш 420 мм, В 155 мм, Г 390 мм
Кейс для транспортировки (габаритные размеры): Ш 650 мм, В 370 мм, Г 510 мм
Масса: 16,5 кг
Масса (Кейс для транспортировки): 32 кг
Диапазон измерений: замерзание / точка росы: -50 °C до +20 °C однако -50 °C при 35 °C окружающей среды допустимо
Значения справедливы при атмосферном давлении
Содержание влаги в объеме: 40 до 20.000 ppm _v
Содержание влаги в ед. массы: 5 до 2.500 ppm _w
Процентное содержание элегаза: 80,0 до 100,0 об.-% SF ₆
SO ₂ - модуль: 0 до 100 ppm _v или 0 до 500 ppm _v SO ₂
Точность измерений: замерзание / точка росы: ≤ ±0,5 °C ppm _v / ppm _w : ±1 ppm +6 % от измеренного значения процентное содержание в объеме SF ₆ : ±0,5 % SO ₂ : < 2 % измеряемого диапазона давление: ±30 мбар
Воспроизводимость результатов: замерзание / точка росы: ≤ ±0,2 °C процентное содержание в объеме SF ₆ : ±0,3 % SO ₂ : < 4 % / год или < 2 % / месяц давление: ±10 мбар
Входное давление: p _e 10 мбар до p _e 9 бар
Давление (обратное нагнетание): макс. p _e 8 бар
Окружающая температура: -10 °C до +45 °C для анализа
Питание: 100- 120 В AC / 200- 240 В AC, 50 / 60 Гц (автоматическое переключение)
Мощность: макс. 200 Вт
Влажность: макс. 98 % относительная влажность, не конденсируется в процессе работы

Приборы для определения качества элегаза

3-035-R020 на R025

Анализатор элегаза 973

Стандартное оборудование:

Корпус с ручкой для транспортирования и хранения
Измеритель расхода с автоматическим клапаном
Внутренний резервуар для анализируемого газа
Система возвращения измеряемого газа
Соединительный шланг длиной 6 / 12 м
DILO муфты DN8 и DN20
Кабель питания со штекером 3 м
CD-ROM с USB драйверами
RS 232/USB интерфейс для передачи измеренных данных на ПК
Опционально с или без измерения SO ₂
Транспортный чемодан
1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD

Выбор устройства для анализа элегаза SF₆ Analyser 973:

Устройство без измерения SO ₂ с соединительным шлангом 6 м	3-035-R020
Устройство с измерением SO ₂ и модулем измерения 100 ppm _v с измерительным шлангом длиной 6 м	3-035-R021
Устройство с измерением SO ₂ и модулем измерения 500 ppm _v с измерительным шлангом длиной 6 м	3-035-R022
Устройство без измерения SO ₂ с соединительным шлангом 12 м	3-035-R023
Устройство с измерением SO ₂ и модулем измерения 100 ppm _v с измерительным шлангом длиной 12 м	3-035-R024
Устройство с измерением SO ₂ и модулем измерения 500 ppm _v с измерительным шлангом длиной 12 м	3-035-R025

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для 3-035-R...	3-775-R027-C
-------------------------	--------------

Для определения концентрации влаги

3-037-R001

Электронное устройство для определения влаги с отображением точки росы

Влага - это наиболее важный критерий для определения качества газа. Модель была специально разработана для определения влажности элегаза. Устройство также имеет повышенную сопротивляемость загрязнениям продуктами разложения по сравнению с обычными датчиками влаги и снижает возможные отклонения при долговременных измерениях.

Встроенный электронный счетчик потока помогает минимизировать пробы газа и обеспечивает автономную работу, что является оптимальным при работе с выключателем. Исключено влияние давления и температуры. Это надежный и необходимый инструмент.



- Отображение °C точки росы, быстрый переход к значениям мг/м³
- Возможно измерение при атмосферном давлении и давлении установки
- Работа от NiMH аккумуляторов

Приборы для определения качества элегаза

3-037-R001

Электронное устройство для определения влаги с отображением точки росы

Технические параметры:

Размеры (без рукоятки): Ш 210 мм, В 85 мм, Г 250 мм
Наружные размеры транспортного чемодана: Ш 360 мм, В 290 мм, Г 165 мм
Масса: 2,8 кг
Диапазон измерения: температура конденсации: -60 до +20 °С
Точность измерения: ±2 °С
Давление на входе: p_e 0,5 - 10 бар
Рабочая температура: 0 - 50 °С
Влажность окружающего пространства: до 90% относительной влажности, неконденсирующейся во время работы
Рабочее напряжение: 100 - 240 В / 50 - 60 Гц

Стандартное оборудование:

Прибор для измерения влажности с цифровым дисплеем
2 клапана точной регулировки и электронный расходомер
Работает от сети или от аккумуляторов NiMH (встроенное зарядное устройство)
Соединительный шланг длиной 2 м с разъемами DN 8 и DN 20
Крепкий корпус с рукояткой для установки и транспортировки
Сетевой кабель длиной 2 метра с сетевым штекером
Транспортная упаковка из черного пластика
1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для 3-037-R001	3-775-R026-C
-------------------------	--------------

Для определения процентного содержания в воздухе и смесях азота

3-027-R002

Устройство измерения процентного содержания элегаза

Устройство служит для определения чистоты элегаза и контроля диэлектрических свойств для гашения дуги в выключателе. Благодаря измерениям основанным на скорости звука, DILO позволяет получить результат мгновенно. Установленный микропроцессор преобразует измеренные значения в процентное содержание элегаза.

Простая процедура продувки после измерительного процесса – и устройство может быть использовано повторно практически сразу.

Устройство может использоваться для анализа чистого элегаза или смеси элегаза содержащих N_2 или CF_4 .

В этих случаях мы просим обратиться в DILO.



- Простое использование
- Измерения вне зависимости от давления воздуха и положения
- Время отклика 1 минута
- Отображение результатов в цифровом виде

Приборы для определения качества элегаза

3-027-R002

Устройство измерения процентного содержания элегаза

Технические параметры:

Размеры (с рукояткой): Ш 415 мм, В 155 мм, Г 450 мм
Наружные размеры транспортного чемодана: Ш 535 мм, В 180 мм, Г 470 мм
Масса: 10,5 кг
Масса (Кейс для транспортировки): 14 кг
Среда для измерения: газовые смеси SF ₆ /N ₂ или SF ₆ /воздух
Диапазон измерения: от 0 до 100 % объема элегаза
Точность измерения: ± 0,5 % объема для газовой смеси SF ₆ /N ₂ или газовой смеси SF ₆ /воздух
Рабочее давление: Давление на входе прибора без регулировки давления p _a (абсолютное) = 1,7 - 10 бар. При диапазоне давлений p _a = 1,2 - 1,7 бар прибор функционирует, однако при этом время срабатывания увеличивается.
Измерительное давление: Процесс измерения производится при атмосферном давлении.
Рабочая температура: Компенсация температурных воздействий: от -20 °C до +50 °C температуры окружающей среды
Влажность окружающего пространства: до 90 % относительной влажности, неконденсирующейся во время работы
Время срабатывания: Приблиз. 1 мин. при условии предварительного продува соединительного шланга. Время срабатывания, а также продувка соединительного шланга зависят от предварительного давления. В худшем случае при значении p _a = 1,7 бар для получения точного значения время измерения будет составлять 5 мин, если продувочный клапан не задействован.
Скорость потока: макс. 1,2 г/мин при 100 % содержании элегаза и рабочем давлении p _a = 10 бар
Питание от сети: 220 В - 240 В / 50 - 60 Гц с возможностью переключения на 110 В - 127 В / 50 - 60 Гц
Интерфейс: RS232

Стандартное оборудование:

Прибор для измерения процентного содержания элегаза с цифровым дисплеем
Измерительная ячейка с электронным компонентом
Соединительный шланг длиной 2 метра с соединительными элементами DN 8 и DN 20
Корпус с передней и задней крышкой с массивной рукояткой для транспортировки
Сетевая вилка с кабелем длиной 2
Транспортный чемодан
1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Кабель для передачи данных для интерфейса RS232 и компакт-диск с программой визуализации для ПК	6-1106-R001
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-027-R002	3-775-R009-C
-------------------------	--------------

Оснащение приборов устройством откачки измерительного газа

(только для устройств, поставленных до середины 2004 года)

Существует возможность переоснащения приборов таким образом, чтобы измерительный газ концентрировался в одном объеме и откачивался из прибора. Это предотвращает попадание измерительного газа в окружающую среду. Мешок для сбора анализируемого газа B151R95.

Комплект оборудования для откачки измерительного газа (оснащение выполняется компанией DIL0)	6-1104-R011
Комплект оборудования для откачки измерительного газа (оснащение выполняется заказчиком)	6-1104-R021

Для анализа концентрации SO₂ в смесях газа

3-032-R...

Портативное устройство для анализа SO₂ с световой индикацией

Перед началом работ по обслуживанию необходимо знать качество элегаза. Это специальное оборудование позволяет точное измерение SO₂ в газовых смесях. Более того это устройство устойчиво к загрязнению и продуктам разложения элегаза и является надежным инструментом при ревизии выключателей.



- Минимизированы отклонения при измерениях при продолжительном использовании.
- Нет влияния температуры и давления на результаты измерения.
- Отображение в - число частей на миллион по объему

Приборы для определения качества элегаза

3-032-R...

Портативное устройство для анализа SO₂ с световой индикацией

Технические параметры:

Размеры (без упаковки): Ш 170 мм, В 85 мм, Г 260 мм
Размеры (с упаковкой): Ш 210 мм, В 85 мм, Г 315 мм
Размеры устройства в транспортной упаковке и аксессуарами: Ш 360 мм, В 165 мм, Г 290 мм
Масса: 2,9 кг
Масса в транспортной упаковке и аксессуарами: 5,1 кг
Доступные диапазоны: R101 = 0 - 20 ppm _v R102 = 0 - 100 ppm _v R103 = 0 - 500 ppm _v
Точность измерений: < ± 2% измеряемого диапазона
Рабочая температура: 0- 40 °С
Влажность окружающего пространства: до 90% относительной влажности, неконденсирующейся во время работы
Входное давление: p _e 0,5- 10 бар
Рабочее напряжение: 100 - 265 В / 50 - 60 Гц
Соединение: быстрое соединение
Время отклика: < 15 с (90 % от конечного объема)
Время измерения: < 2 минуты
Срок службы датчика: 6 месяцев в защитной фольге, 24 месяцев на воздухе
Смещение чувствительности: < 2 % SO ₂ в месяц
Скорость потока: 1 - 3 л _v /ч
Очистка: Автоматическая очистка ячейки воздухом, после отключения
Индикация: цифровой дисплей (24 x 48 мм)
Батареи: NiMH аккумуляторы

Стандартное оборудование:

SO ₂ измерительное устройство с цифровым экраном
Функционирование: питание от сети либо от аккумуляторов (с интегрированным устройством заряда батарей и защиты от глубокой разрядки с индикацией уровня заряда), автоматическое отключение
Автоматическая очистка измерительных ячеек при отключении
2 м соединительный шланг с муфтами
4 м соединительный шланг с муфтами DN8 и DN20
Выходная муфта для соединения блока сбора газа
Усиленная транспортная упаковка с ручкой
Черный пластиковый кейс
1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для 3-032-R...	3-775-R026-C
-------------------------	--------------

Точное измерение

3-032-R003

Измерительные устройства для анализа различных продуктов разложения

В процессе эксплуатации распределительного устройства продукты разложения могут возникать после отключения, и могут привносить негативный эффект на качество элегаза в выключателе и изоляционные свойства.

По этим причинам анализ продуктов разложения очень важен. Измерение может быть легко проведено с помощью испытательных трубок и пластиковых мешков. Следующая концентрация может быть измерена.

- SO₂: 1 до 500 число частей на миллион по объему
- HF: 1,5 до 15 число частей на миллион по объему
- Масляная пыль: 1 до 10 мг/м³ (0,16 до 1,6 число частей на миллион по объему)



- Устройство поставляется в удобном пластиковом кейсе. Газоплотные соединения DN8 и DN20 и включены в объем поставки.

Приборы для определения качества элегаза

3-032-R003

Измерительные устройства для анализа различных продуктов разложения
Технические параметры:

Размеры: Ш 198 мм, В 115 мм, Г 165 мм
Размеры кейса: Ш 360 мм, В 290 мм, Г 165 мм
Масса: 2,4 кг

Стандартное оборудование:

Устройство для определения продуктов распада элегаза с расходомером
Элементом шпунтового соединения и
Предохранительным клапаном
Крепления для пробирок и соединительные элементы DN8 и DN20
Приспособление для открытия пробирки
Переходник с соединительным шлангом
2 запасных уплотнительных кольца
Соединительный шланг длиной 2 м
Транспортная упаковка из черного пластика
1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

10 пробирок для диоксида серы SO ₂ тип 1/a; диапазон измерения: 1 - 25 промилле (ppm _v) Пластиковые мешки для проб газа объемом 1 литр (3-032-21)	3-032-15
10 пробирок для диоксида серы SO ₂ тип 20/a; диапазон измерения: 20 - 200 промилле (ppm _v) Пластиковые мешки для проб газа объемом 1 литр (3-032-21)	3-032-16
10 пробирок для диоксида серы SO ₂ тип 50/b; диапазон измерения: 50 - 500 промилле (ppm _v) Пластиковые мешки для проб газа объемом 1 литр (3-032-21)	3-032-17
10 пробирок для фтороводорода HF тип 1,5/b; диапазон измерения: 1,5 - 15 промилле (ppm _v) Пластиковые мешки для проб газа объемом 2 литра (3-032-20)	3-032-18
10 пробирок для определения наличия масляного тумана тип 1/a; диапазон измерения: 1 - 10 мг/м ³ (от 0,16 до 1,6 промилле) Пластиковые мешки для проб газа объемом 10 литров (3-032-22)	3-032-19
5 пластиковых мешков для проб газа объемом 1 литр	3-032-21
5 пластиковых мешков для проб газа объемом 2 литра	3-032-20
3 пластиковых мешка для проб газа объемом 10 литров	3-032-22
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-032-R003	3-775-R026-C
-------------------------	--------------

Датчики утечки элегаза

Для быстрого определения малых утечек элегаза

3-033-R100

Течеискатель

3-033-R110

Течеискатель высокочувствительная версия

Течеискатели служат для безопасного и надежного определения утечки элегаза и позволяют определять даже самые малые утечки на всех компонентах заполненных элегазом. Границы чувствительности системы $1 \cdot 10^{-7}$ мбар л/с (...R100) и $1 \cdot 10^{-8}$ мбар л/с (...R110). Устройство может работать в режиме поиска и в режиме измерения.

Течеискатель позволяет измерить интегральную утечку в закрытых помещениях.



- Программируемые уставки сигнализации
- Работа с помощью одной руки
- Быстрый возврат в нулевое положение даже после определение больших утечек
- Возможно интегральное измерение концентрации в закрытых помещениях
- ЖК сенсорный дисплей / хранение данных
- Передача информации с помощью последовательного порта

Датчики утечки элегаза

3-033-R100 / 3-033-R110

Течеискатель

Сенсор

Части системы, которые подвержены износу вмонтированы в сенсор типа SmartSensor и могут быть заменены оператором за несколько секунд. Благодаря тому, что в объем поставки включены 3 запасных сенсора, готовность системы существенно увеличивается. Срок службы сенсора указывается дополнительно.

Технические параметры:

Размеры кейса: Ш 486 мм, В 194 мм, Г 398 мм
Масса (консоль): 12,5 кг
Масса (ручное устройство): 563 г
Детектор: N1C (ионизационный датчик высокого напряжения)
Определение границ утечки системы: до $1 * 10^{-7}$ мбар Л/с или 1 ppm _v
Высококочувствительная версия (3-033-R110): до $1 * 10^{-8}$ мбар Л/с или 0,1 ppm _v
Время ответа t90: примерно 0,5 с
Время восстановления t10: примерно 0,5 с
Сигнализация: звуковой сигнал, отображение на экране LED, вибрация
Показания: ручное устройство с аналоговой формой вывода информации, основное устройство с цифровым дисплеем, индикатор текста
Хранение данных: примерно 100 результатов измерений может быть сохранено в памяти возможность переноса данных на ПК или принтер
Самодиагностика: объем всасывания, срок службы сенсора, состояния заряда батареи, поломка
Батарея: встроенный аккумулятор с автоматическим контролем заряда, процесс зарядки (примерно 10 часов)
Рабочая температура: 0 °С до 50 °С
Температура хранения: -10 °С до 60 °С
Рабочее напряжение: 100 - 265 В / 50 - 60 Гц

Стандартное оборудование:

SF ₆ течеискатель элегаза с сенсорным ЖК-экраном, в прочном, пластиковом, водонепроницаемом корпусе
Ручное устройство с кабелем длиной 5 м, с разъемом
Сенсоры типа SmartSensors (поверенные) - 3 шт.
Кабель питания
Сертификатами о поверке
1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD

3-033-R100 / 3-033-R110

Течеискатель

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Запасной сенсор SmartSensor	3-033-R101
Сенсор SmartSensor (обслуживание)	3-033-R102
Удлинитель кабеля длиной 5 м	3-033-R103
Удлинитель кабеля длиной 10 м	3-033-R104
Удлинитель кабеля длиной 15 м	3-033-R105
Расширение сенсора, длиной 300 мм	3-033-R106
Расширение сенсора, длиной 500 мм	3-033-R107
Калибратор течи, диапазон течи мин. $3 \cdot 10^{-8}$, макс. $1 \cdot 10^{-2}$ мБар л/с, требуется указание	3-033-R108
Передний фильтр (упаковка из 10 штук)	3-033-R109
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-033-R100 / 3-033-R110	3-775-R031-C
--------------------------------------	--------------

Датчики утечки элегаза

Для быстрого определения малых утечек

3-033-R002

Течеискатели

Работа устройства от аккумулятора на семи уровнях чувствительности с быстрым временем отклика. Даже при определении большой утечки устройство быстро возвращается в исходное состояние.

Эксплуатирующий персонал ценит удобную работу одной рукой и трехцветный ЖК дисплей с прогрессирующим звуковым сигналом регистрации утечки. Устройство удобно для постоянного использования.



- Управляется микропроцессором
- Проверка батареи
- Индикация напряжения батареи
- Механический насос обеспечивает поток воздуха через сенсор

3-033-R002

Течеискатели

Технические параметры:

Размеры: Ш 65 мм, В 229 мм, Г 65 мм
Масса: 560 г
Длина датчика: 355 мм
Подача питания: 3 В = две 1,5 В "С"- щелочные батареи
Гарантированная чувствительность: 14 г элeгаза/год
Рабочая температура: от 0 °С до + 52 °С
Влажность окружающего пространства: до 90% относительной влажности, неконденсирующейся во время работы
Ресурс батареи: примерно 30 часов
Эксплуатация: постоянно без ограничений
Срабатывание: сразу
Время переустановки: 1 секунда
Время разогрева: примерно 2 секунды

Стандартное оборудование:

Пластиковый корпус
Две щелочные батареи 1,5 В
Запасной датчик
1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Ремонтный комплект (включает 3 датчика)	3-033-R012
Запасной пластиковый корпус	3-033-R013
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-033-R002	6-0004-R039
-------------------------	-------------

Устройства мониторинга помещения

Для контроля окружающего воздуха внутри установок с элегазом при постоянной работе

3-026-R115

Датчик элегаз-воздух

Устройство определяет даже малейшую концентрацию элегаза и отображает текущие измеренные значения постоянно. Для обслуживающего персонала необходимо знать что в устройствах не используются радиоактивные элементы. Поэтому нет специальных условий для работы.

Датчик элегаз-воздух имеет быстрое время отклика. Более того он не имеет перекрестной чувствительности к влаге и не подвержен влиянию загрязнений, поэтому результаты измерений остаются постоянными. Параметры для предупреждающих сообщений и аварийных отключений могут быть легко запрограммированы.



- Границы измерений: 0 до 1.500 число частей на миллион по объему элегаза
- Долговременная стабильная работа
- Не требует обслуживания и расходных материалов
- Отображение измеренных значений с помощью ЖК дисплея на передней панели устройства
- Компенсация давления воздуха
- Аналоговый и последовательный интерфейс

3-026-R115

Датчик элегаз-воздух

Технические параметры:

Размеры: Ш 80 мм, В 150 мм, Г 60 мм
Масса: 0,25 кг
Принцип измерения: NDIR (двух-лучевой)
Пределы измерений: 0 до 1.500 ppm _v элегаза
Точность измерения: $\pm 2\%$ от измеренного значения / год
Время разогрева: <math>< 2</math> мин (запуск), 15 мин. (полный функционал)
Время отклика: <math>< 2</math> мин
Отображение: непосредственно на ЖК
Рабочее напряжение: 24В DC, 160 мА, 3,9 Вт
Окружающая влажность: макс. 95 % относительная влажность, без конденсации во время работы
Класс защиты: IP 41
Настройка / Обслуживание: нет необходимости ввиду срока службы датчика (примерно > 10 лет)
Рабочая температура: -10 до 40 °C

Стандартное оборудование:

1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD
--

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213
---	-------------

Упаковка:

Упаковка для 3-026-R115	3-948-R001
-------------------------	------------

Важное примечание:

Устройство может использоваться только с сетевым мониторингом элегаза и не может использоваться независимо.

Устройство может быть подключено совместно с другими устройствами напрямую к сетевому монитору элегаза для организации контролируемых точек в помещении с помощью сети организованной для мониторинга.

Устройства мониторинга помещения

Централизованный мониторинг и отображение измеренных значений.

3-026-R114

Сетевой мониторинг

Сетевой мониторинг элегаза - это центральный управляющий блок для пяти датчиков элегаз-воздух. Уставки для сигналов предупреждения и тревоги могут быть установлены для каждого датчика элегаз-воздух.

Концепция автоматической настройки подключаемых устройств обеспечивает комфортную работу. Измеренные данные могут быть сохранены или вызваны на 5,7" цветной сенсорный экран.



- Различные звуковые предупреждения, сигналы тревоги и ошибки в работе
- Индивидуальные имена для датчиков элегаз-воздух
- Соединение между датчиками элегаз-воздух и сетевым мониторингом осуществляется с помощью разъемного соединения.

3-026-R114

Сетевой мониторинг

Технические параметры:

Размеры: Ш 250 мм, В 218 мм, Г 120 мм
Масса: 2,0 кг
Индикация: цветной 14,5 см (5,7") сенсорный экран
Подключение: макс. 5 датчиков элегаз-воздух через шину
Макс. длина силового кабеля и шины: 150 м / соединение
Рабочее напряжение: 100 В - 240 В АС, 50 / 60 Гц, макс. 30 ВА
Окружающая влажность: макс. 95 % относительной влажности, без конденсации во время работы
Макс. 3 контакта реле: 2,5 А / 230 В АС
Класс защиты: IP 42
Уровень сигнала: > 75 дБА, 1 м

Стандартное оборудование:

1 инструкция по эксплуатации (мультиязычная) на CD
--

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

Силовой кабель и шина длиной 2 м	3-026-95
Силовой кабель и шина длиной 10 м	3-026-96
Силовой кабель и шина длиной 25 м	3-026-97
Силовой кабель и шина длиной 50 м	3-026-98
Силовой кабель и шина	3-026-99
Соединительные части для силового кабеля и шины	3-026-89
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для 3-026-R114	3-948-R004
-------------------------	------------

Примечание:

для каждого сенсора элегаз-воздух (3-026-R115) должен быть подсоединен силовой кабель и шина.

Силовой кабель и шина отходят от сетевого монитора элегаза к первому сенсору, далее к следующему сенсору элегаз-воздух и так до последнего сенсора.

Аксессуары

Для мобильного и предварительного хранения анализируемого элегаза

B151R95

Мешок для сбора отработанного газа

Мешок - это простая и эффективная система сбора анализируемого газа в случае если газ не может быть сразу же возвращен в выключатель. Работа очень проста: подключите мешок к шлангу, который входит в объем поставки измерительного устройства.

Мешок для отработанного газа позволяет собирать элегаз до 25 измерений. Газ может быть удален с помощью любой сервисной тележки. При использовании такой системы газ не выбрасывается в атмосферу. Мешок герметичен, легок, практичен и не загрязняет окружающую среду.



- Объем 52 л
- Легкий мешок для комфортной транспортировки
- Интегрированное безопасное значение ($p_e = 100$ мбар)
- Самозакрывающиеся миниатюрные соединения

B151R95

Мешок для сбора отработанного газа

Технические параметры:

Размеры Сложенный: Д 300 мм, Ш 600 мм, В 80 мм
Размеры Заполненный: Д 600 мм, Ш 900 мм, В 300 мм
Масса: 1,2 кг

Стандартное оборудование:

2 инструкции по эксплуатации на Немецкий, Английский или Французский
--

Опциональное оборудование за дополнительную плату:

DILO соединение DN20 с возможностью подключения шланга (между сервисной тележкой и емкостью)	6-1161-R023
Адаптер для анализатора	Z340R10
Дополнительная инструкция по эксплуатации на CD-ROM	6-0004-R213

Упаковка:

Упаковка для B151R95	3-948-R007
----------------------	------------

Примечание:

Все измерительные устройства DILO оснащены возвратной системой газа и могут быть подключены к мешку для отработанного газа (смотри технические характеристики измерительных устройств DILO).

Аксессуары

Практичный набор в пластиковом кейсе

Z340R10

Адаптер для измерительного устройства

При использовании устройств различной конструкции вы будете уверены в этом наборе адаптеров. Он включает в себя различные адаптеры позволяющие подключаться к более ранним измерительным устройствам и редукторам давления для измерения качества элегаза в баллонах. Более того. Этот набор содержит адаптеры для самоуплотняющейся соединительной системы.

Набор для всех применений.



Z340R10

Адаптер для измерительного устройства

Technical data:

Размеры кейса: Ш 360 мм, В 290 мм, Г 165 мм
Масса: 4,2 кг

Технические параметры:

Соединение шланга DN8	3-389-R008 P
Переходной адаптер газоанализатора	3-969-R001
Переходной адаптер газоанализатора	3-969-R002
Переходной адаптер газоанализатора	3-969-R003
Переходной адаптер газоанализатора	3-969-R004
Переходник DN20 редуктора давления для баллона	3-240-R003 P
Редуктор давления для баллона с элегазом	3-974-R001
Патрубок с самозамыкающимися соединениями	3-817-R004
Патрубок для отвода анализируемого газа	3-817-R005
Удлинительный шланг длиной 4 м	6-1116-R040
Инструкции по "диапазону применения разных адаптеров" на двух языках: Немецком / Английском	

Упаковка:

Упаковка для Z340R10	3-775-R026-C
----------------------	---------------------

Клапаны и соединения

Герметичные соединения для газовых отсеков.

Вы ищите герметичные клапаны и соединения для работы с элегазом? DILLO – это правильный выбор! Мы предлагаем самый широкий спектр продуктов по всему миру. Будь то распределительные устройства среднего напряжения, высокого напряжения или линии с газовой изоляцией, наши продукты полностью удовлетворят Ваши ожидания.

При использовании соединительных систем DILLO уровень утечки составляет не более 1×10^{-8} мбар л/с, что соответствует менее чем 1 см^3 за 30 лет.

Принцип уплотнения DILLO предотвращает потерю элегаза и проникновение влаги в элегазовую систему. Применение соединений DILLO исключает потери элегаза вследствие неправильной работы с элегазом. Благодаря своей надежности, качеству и долговечности, соединения DILLO самые распространенные в мире для использования в элегазовых распределительных устройствах.

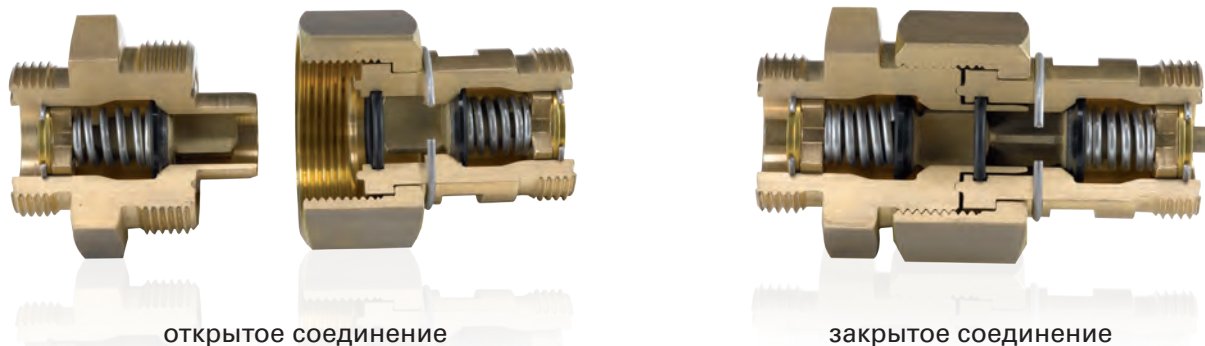


Программа продуктов:

- Могут поставляться соединения с номинальными диаметрами от DN6 до DN40 с различными формами фланцев, резьбовой версии или версии втычного типа
- Паяные соединения, резьбовые заглушки и соединения для манометров для газоплотных соединений
- Шаровые краны в различных исполнениях и для различных давлений
- Герметичные резиновые и бронированные шланги с различными номинальными диаметрами, длинами и исполнениями
- Переходники и адаптеры для различных номинальных диаметров
- Соединения для элегазовых баллонов
- Распределительные панели и патрубки, а также специальные решения с учетом специфики заказчика

Пожалуйста запросите наш специальный каталог "Клапаны и соединения для элегаза".

Принцип уплотнения DILO



открытое соединение

закрытое соединение

Соединения DILO обеспечивают простое соединение свинчиванием двух частей. До того, как уплотнение металл к металлу будет достигнуто, герметичность обеспечивается уплотнением круглого сечения. При разъединении соединения уплотнительные поверхности автоматически запирают

Преимущества применения:

- Самоуплотняющаяся соединительная система
- Сохранение герметичности при соединении и разъединении
- Сохранение герметичности даже при частом соединении-разъединении
- Применимо до 64 бар
- Подходит для температур от -40 °C до +80 °C
- Прямое подключение к сервисным тележкам DILO
- Имеются в разных материалах, в том числе для распределительных устройств наружной установки

Разрешительные документы и допуски:

- Сертификат ISO 9001:2008
- Разрешительные документы HPO как производителя напорного оборудования
- Контроль производства в соответствии с директивой по напорному оборудованию 97/23/EG



Специальное применение

Техническое развитие и опыт позволяют предлагать индивидуальные решения. Мы предлагаем к поставке широкий спектр специальных установок для работы с элегазом без выбросов – специально адаптированных под нужды заказчика. Мы рассматриваем каждое новое требование как прекрасную возможность для его воплощения.

■ Специальные установки

- Установки для производителей КРУЭ 160
- Течеискатель 161 – 163
- Разделительные установки 164
- Образцовые решения 165 – 167

Установки для производителей КРУЭ

Производители КРУЭ по всему миру уверены в наших индивидуальных решениях. Как специалисты более, чем с 40 летним опытом в области работы с элегазом и частично в производстве КРУЭ, мы полностью осведомлены о потребностях заказчика. Для оптимального процесса производства, интеллектуальной и современной работы с элегазом, то без чего невозможно обойтись: экономическая эффективность и защита окружающей среды требуются в равной степени.

- Высокопроизводительные компоненты на разных испытательных станциях
- Оптиматные трубные трассы и соединения
- Постоянный мониторинг качества элегаза
- Интеллектуальное программируемое ПО адаптируемое к производственному процессу

Время обработки при производстве компонентов КРУЭ может быть существенно снижено. Мы гарантируем оптимальную адаптацию элегазовой установки в производственный процесс наших заказчиков. Мы принимаем во внимание все требования процесса производства.

Усовершенствование продуктов ориентированное на заказчика и креативность является основой инновационных решений в работе с элегазом без выбросов. Без компромисов.

Наш принцип: 0 % Выбросов – 100 % Производительность.



Течеискатель

Течеискатель элегаза позволяет проводить интегрированные замеры утечки на разных объектах (например компоненты КРУЭ, модули, отдельные части заполненные элегазом). Результат замеров всегда совокупное значение утечки. Исполнение, величина камеры, система транспортировки всегда влияет на конструкцию.

Z733R01

Технические параметры с дверцей (без анализа элегаза):

Определение границ утечки анализируемой системы: до $1 \cdot 10^{-9}$ мбар л/с

Время измерений: 1 - 5 минут (зависит от чувствительности)

Объем камеры: примерно 250 л

Вакуумный насос: 100 м³/ч, результирующий вакуум < 1 мбар



Течеискатель

Z761R01

Технические параметры с автоматической дверцей (с интегрированной функцией анализа элегаза):

Определение границ утечки анализируемой системы: до $1 \cdot 10^{-9}$ мбар л/с

Время измерений: 1 - 15 минут (зависит от чувствительности)

Объем камеры: примерно 1.000- 4.000 л стандарт
(большой газовый объем по запросу)

Вакуумный насос: 300 м³/ч, финальный вакуум < 1 мбар



Основные характеристики:

- Вакуумная камера с диффузионным ускорителем
- Настраиваемый держатель для объекта анализа / транспортер для объектов анализа, при необходимости
- Отображение уровня утечки в мбар л/с и других коммерческих единицах
- Ручная или автоматическая блокировка для измерительной камеры
- Автоматический процесс изменения (адаптация ПО к нуждам заказчика)
- Контроль давления и вакуума
- Вакуумный насос для вакуумирования камеры
- Управление и отображение наиболее важных параметров процесса с помощью ПК через 17-дюймовый ЖК-дисплей или согласно требованиям заказчика
- Высокочувствительная система обнаружения утечки с границами определения < 1 ppb (частей на миллиард)
- Держатель для баллонов для поверочного газа и азота
- Встроенный 19" ПК с разъемами USB, RS232, Ethernet interface
- Зацепы для вилочного погрузчика

Процесс анализа:

- Объект анализа вакуумируется снаружи (Z733R01) или альтернативно внутри камеры и заполняется элегазом.
- Далее объект испытаний помещается в камеру.
- Камера полностью вакуумирована, чтобы не допустить загрязнения от предыдущих измерений.
- Перед началом измерений проводятся испытания на утечку и в случае отрицательного результата испытания прерываются.
- В заключение проводится тест на утечку. Значение утечки отображается на экране.
- По истечении указанного времени испытания, анализируемая камера заполняется вновь, открывается и объект измерений извлекается.

Разделительные установки

Практически, элегаз очень часто загрязнен воздухом в следствии неправильного вакуумирования или неправильной работы. Необходимо, чтобы элегаз соответствовал спецификации чистоты (мин. МЭК 60480), а это означает, что должны быть удалены другие газы, такие как азот или воздух.

Для этих целей, DILo предлагает специальные разделительные установки. В случае Вашей заинтересованности просим обращаться к нам.



Образцовые решения

Автоматический производственный процесс с постоянным мониторингом параметров качества элегаза требует инноваций в работе с элегазом, что позволяет достичь наибольшей экономической эффективности и защитить окружающую среду.

Мы предлагаем высокопроизводительные, адаптированные под нужды заказчика решения.

- Высокопроизводительные установки для работы с элегазом в ускорительных установках
- Полный спектр оборудования для работы с элегазом с газозаполненными трубопроводами
- Системы охлаждения для трансформаторов с элегазовой изоляцией
- Сосуды для хранения большого объема и баки для хранения под давлением в газообразной форме от 1.000 до 20.000 литров
- Построение трубопроводов для производства КРУЭ

Системы охлаждения для трансформаторов с элегазовой изоляцией и ускорителей



Образцовые решения

Баки под давлением для хранения элегаза в газообразной форме в вертикальном или горизонтальном положении

- Для объемов от 1.000 до 20.000 л
- С датчиком, предохранительной и запорной арматурой



Специальные установки для газопроводов

Полный спектр продуктов для работы с SF_6 / N_2 / CF_4 смесями газов

- Высокое давление всасывания для хранения до 250 бар
- Высокопроизводительный вакуумный насос с вакуумным насосом Рутса
- Устройство заполнения и смешивания
- Большой мобильный фильтрующий элемент
- Паллета для баллонов для хранения смеси газов



Элегазовые установки для работы с ускорителями с большими объемами элегаза.

Установки служат для заполнения, вакуумирования, откачивания, а также для осушения и фильтрации элегаза.



Элегазовые установки для турбулентных каналов с удаленным управлением.

Установка служит для откачивания, вакуумирования и заполнения больших объемов ветро-туннелей.



Услуги с дополнительными преимуществами



Сервисные пакеты «всё включено» прекрасно подходящий вариант! В дополнение к техническим услугам, в последние несколько лет, мы систематически пополняем наши предложения специальными тренингами и программами сертификации для заказчика.

Таким образом, мы предлагаем решения, прекрасно адаптированные для каждого заказчика, генерируя дополнительные преимущества для наших заказчиков и партнеров.

■ Услуги с дополнительными преимуществами

- | | |
|--|-----------|
| ■ Сервис – послепродажное обслуживание | 170 – 173 |
| ■ Выбор сервисных тележек | 174 – 175 |
| ■ Количество откачиваний элегаза | 176 – 178 |
| ■ Количество вакуумирований (воздуха) | 179 |

Сервис – послепродажное обслуживание

■ Всесторонний сервис на месте установки

Наши компетентные, опытные инженеры и технические специалисты всегда помогут вам. Ремонты могут быть выполнены как на нашем заводе, так и на месте установки.

В дополнение наш персонал подготовит новое оборудование к вводу в эксплуатацию, включая все функциональные проверки и при необходимости, проведет тренинг для эксплуатирующего персонала.

Наша сервисная команда состоит из специально обученного персонала по всему миру. Это позволяет быстро разрешать проблемы на месте.

Наша мультинациональная команда состоит из более, чем 30 авторизованных сервисных центров.



■ Планово-профилактическое техническое обслуживание

Мы используем только испытанные компоненты, которые соответствуют нашим жестким стандартам качества. Однако мы рекомендуем проводить планово-профилактические работы на регулярной основе.

Специальные наборы запасных частей например, для ремонта компрессоров, вакуумных насосов и фильтрующих элементов являются частью планово-профилактических работ.

Регулярное проведение планово-профилактических работ обеспечивает долгий срок эксплуатации устройства. Рекомендуемый интервал между обслуживаниями указан в соответствующей инструкции по эксплуатации. Однако, калибровка измерительных устройств проводится только на нашем заводе или компанией DILO в Северной Америке.

Иногда целесообразно заключить договор на обслуживание особенно, если в него может быть включено несколько устройств. В этом случае все работы по обслуживанию проводятся нашим квалифицированным персоналом.

Преимущества для наших заказчиков:

Ваш персонал может быть в любом месте и ваше устройство всегда готово к работе.

■ Ремонт в DILO

Обычно, полноценный ремонт выполняется на нашем заводе. В случае, если необходимо отремонтировать сервисную тележку или компонент такой, как компрессор или вакуумный насос, заказчик должен заполнить декларацию загрязнения устройства и отправить его в DILO.

■ Гибкая поставка запасных частей

В случае поломки или предупредительного ремонта, запасные части могут быть доступны без проблем. Стандартные части такие как фильтры, прокладки или клапаны всегда находятся на складе и могут быть отправлены заказчику в короткие сроки. Более того, важные запасные части хранятся на складах наших сервисных центров по всему миру.

Для запасных частей, DILO гарантирует их наличие на период не менее 10 лет от даты покупки.

■ Регистрация устройства онлайн

Онлайн регистрация позволяет заказчикам DILO иметь новое зарегистрированное оборудование и доступные запасные части в миг!

■ Аренда оборудования

В случае, если сервисное и измерительное оборудование необходимо на короткий период, то возможно взять его в аренду. Все устройства удовлетворяют требованиям 62271-4 (откачивание элегаза до мин. 20 мбар).

Преимущества аренды оборудования:

- Быстрая доступность устройств
- Возможность для заказчиков ознакомиться с устройством до его покупки
- Поставка устройств с необходимыми адаптерами и соединениями для газового отсека.

При необходимости, мы проводим инструктаж для обслуживающего персонала на месте.

■ Ретрофит

Экономьте деньги и защищайте окружающую среду. Специальные модули позволяют усовершенствовать старые устройства в соответствии с требованиями МЭК (откачивание до мин 20 мбар).

В этом случае обслуживание КРУЭ проходит в соответствии с последними требованиями и предотвращает любые загрязнения окружающей среды. Сервисные тележки возможно усовершенствовать до производительности < 1 мбар, что превышает требования МЭК.

Усовершенствование старого оборудования проводится только на заводе DILO.

■ Работа с элегазом на месте

Наши сервисные пакеты также включают в себя всестороннее обслуживание. В Европе мы предлагаем работы с элегазом как услуги. Наш персонал сертифицирован в соответствии с нормами ЕС 305/2008 и позволяет проводить все работы требуемые на месте.

Эти работы включают в себя анализ качества элегаза, откачивание, очищение и осушение газа с помощью наших тележек, промежуточное хранение газа в баках и возврат в газовые отсеки после измерений.

Сервис – послепродажное обслуживание

Мы предлагаем наши услуги в случае

- Покупка сервисной тележки нецелесообразна,
- Устройство доступно, но нет персонала для работы
- Персонал сертифицированный в соответствии с CE 305/2008 недоступен,
- Работа с элегазом должна проводиться специалистом.

Мы полностью соблюдаем требования ЕС относительно фторсодержащих парниковых газов 842/2006. Газ полностью используется без потерь. Наш принцип «Нулевые выбросы».

■ Подготовка элегаза

РЗачастую газ сильно загрязняется воздухом ввиду неправильного вакуумирования или неправильной работы с газом. Необходимо, чтобы элегаз соответствовал спецификации чистоты (мин. МЭК 60480), что означает другой газ, такой как азот или воздух должен быть удален. Для этих целей мы предлагаем соответствующие услуги.

Для больших объемов газа рекомендуется проводить специальные работы на месте. Для этого существует несколько вариантов:

1. Аренда разделительных установок элегаз-азот и наши специалисты проводят разделение смесей элегаза с воздухом на месте
2. Аренда устройств включая инструкции для персонала. Далее работы по разделению проводятся персоналом заказчика.
3. Подготовка газа проводится на нашем заводе. Элегаз возвращается заказчику или регенирируется DIL0. Выдается Сертификат о качестве элегаза и его количестве (контроль фторсодержащих газов).

Всесторонний контроль газа с помощью DIL0.

■ Испытания на утечку

Испытание компонентов КРУЭ проводится на наших производственных площадях. Этот вариант подходит, если необходимо испытать только несколько частей и нет необходимости покупать целую установку.

Результаты измерений регистрируются в соответствующем сертификате испытаний.

■ Сервисные центры по всему миру

Наша команда сервиса состоит из обученного персонала в наших представительствах по всему миру. Более 30 авторизованных сервисных центров обеспечивают своевременное оказание сервисных на месте.

Все стандартные запасные части доступны в наших сервисных центрах по всему миру.

■ Тренинги

При необходимости тренинги могут проводиться в нашем тренинговом центре или на месте установки. Программа тренингов прекрасно отвечает нуждам заказчиков. Тренинги включают такие темы как безопасность, нормы транспортировки и общие правила работы с элегазом и вопросы охраны окружающей среды.

Теоретическая часть тренинга завершается практическими занятиями по работе и обслуживанию устройств и сервисных тележек.

■ Сертификация

DILO аккредитованная сертификационная компания и авторизирована проводить тренинги для получения разрешений для проведения откачивания элегаза в соответствии с разделом 5 директивы EC842/2006.

Большое количество участников с предприятий энергетики, производителей распределительных устройств были сертифицированы нашей компанией на проведение работ с элегазом.



Горячая линия сервиса

Наши технические консультанты доступны

Понедельник - Четверг: с 7:00 ч – 16:00 ч CET

Пятница: с 7:00 ч – 12:00 ч CET

Телефон: +49 8333 302-94

E-mail: service@dilo-gmbh.com

Тип устройства, комиссионный номер сервисной тележки и серийный номер измерительных устройств очень важны для команды поддержки для оказания быстрой помощи.

Выбор сервисных тележек

Подходящие устройства для любого применения

Следующий список дает представление о спектре наших устройств с указанием наиболее важных критериев выбора. Для окончательного выбора устройства необходима более детальная информация. Для этих целей мы просим обращаться к анкете на следующей странице.

		Примеры расчетов (Давление заполнения ре 5 бар)				
Модель	Рекомендуемые значения	Пример устройства	Объем	Шланг	Вакуум	Время откачивания
Mini	< 300 л	B143R11	300 л	DN8, 5 м	< 5 мбар	156 мин
Piccolo	200 - 800 л	L030R01	600 л	DN20, 5 м	< 5 мбар	132 мин
Compact	800 - 1.000 л	B057R03	1.000 л	DN20, 5 м	< 5 мбар	185 мин
Compact	800 - 1.000 л	B058R03	1.000 л	DN20, 5 м	< 5 мбар	188 мин
Compact	800 - 1.000 л	B057R17	1.000 л	DN20, 5 м	< 1 мбар	117 мин
Economy	800 - 1.200 л	L057R01	1.000 л	DN20, 5 м	< 1 мбар	117 мин
Mega L170	1.000 - 2.000 л	L170R01	2.000 л	DN20, 5 м	< 1 мбар	118 мин
Mega L170	1.000 - 2.000 л	L170R01	2.000 л	DN40, 5 м	< 1 мбар	93 мин
Mega L280/ L550	> 2.000 л	L280R01	3.000 л	DN20, 5 м	< 1 мбар	145 мин
Mega L280/ L550	> 2.000 л	L280R01	3.000 л	DN40, 5 м	< 1 мбар	109 мин

Выше приведены примеры расчетов относящиеся к газовым отсекам с давлением 5 бар. Относительно серий Mega сервисных тележек с шлангом DN40, размер соединения уменьшен до DN20.

Опросный лист для выбора сервисной тележки

Компания DILO имеет очень широкий выбор элегазовых сервисных тележек. Мы готовы одготовить предложение для подходящей сервисной тележки в зависимости от сферы применения. В случае необходимости в нестандартных решениях, просим заполнить вас приведенный ниже опросный лист как можно подробнее.

Возможно заполнить анкету по адресу www.dilo-gmbh.com

Какое количество элегаза в наибольшем газовом отсеке?	_____ кг
Какое давление наполнения (абсолютное) в наибольшем газовом отсеке?	_____
Какой объем наибольшего газового отсека?	_____ литры
Сколько килограмм элегаза должно быть откачано?	_____ кг
Где должен храниться элегаз?	<input type="checkbox"/> баллоны <input type="checkbox"/> внутренняя емкость <input type="checkbox"/> внешняя емкость
Какая соединительная муфта установлена на вашем газовом отсеке? Пожалуйста укажите тип или диаметр или вышлите нам чертеж соединительной муфты.	_____ мм
Макс. расстояние между газовым отсеком и сервисной тележкой. Диаметр соединительного шланга.	_____ м _____ DN _____ мм
Пожалуйста укажите значение конечного вакуума до которого необходимо откачивать элегаз: Остаточное загрязнение газа при конечном вакууме в 1 мбар: 6 г/м ³ Остаточное загрязнение газа при конечном вакууме в 5 мбар: 30 г/м ³ Остаточное загрязнение газа при конечном вакууме в 20 мбар: 120 г/м ³	<input type="checkbox"/> 1 mbar <input type="checkbox"/> 5 mbar <input type="checkbox"/> 20 mbar
Пожалуйста укажите необходимое время обработки наибольшего газового отсека (смотри выше) а) откачивание элегаза б) откачивание воздуха/вакуумирование с) заполнение элегазом	_____ мин _____ мин _____ мин
Есть ли у вас конкретные требования к сервисной тележке? например, специальные единицы отображения давления: <input type="checkbox"/> бар <input type="checkbox"/> кПа <input type="checkbox"/> МПа <input type="checkbox"/> ПСИ Отображать в: <input type="checkbox"/> абсолютное давление или <input type="checkbox"/> избыточное давление	<input type="checkbox"/> Регулируемые и фиксируемые ролики <input type="checkbox"/> шасси <input type="checkbox"/> прицеп <input type="checkbox"/> стационарно <input type="checkbox"/> виниловое покрытие <input type="checkbox"/> проушины для стропления
Другие требование- например: измерительное устройство, предварительное фильтрующее устройство, набор для защиты от продуктов разложения элегаз, обогреватель для баллонов, адаптер.	_____ _____

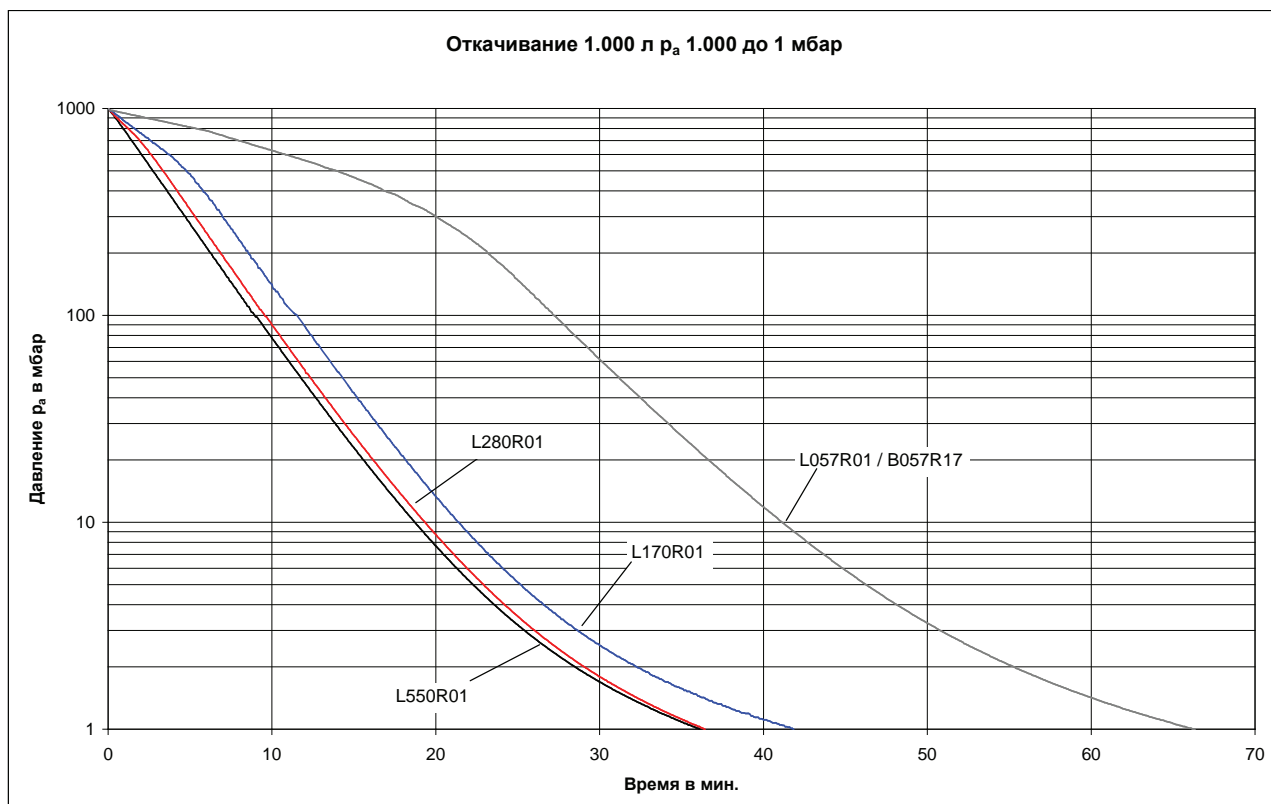
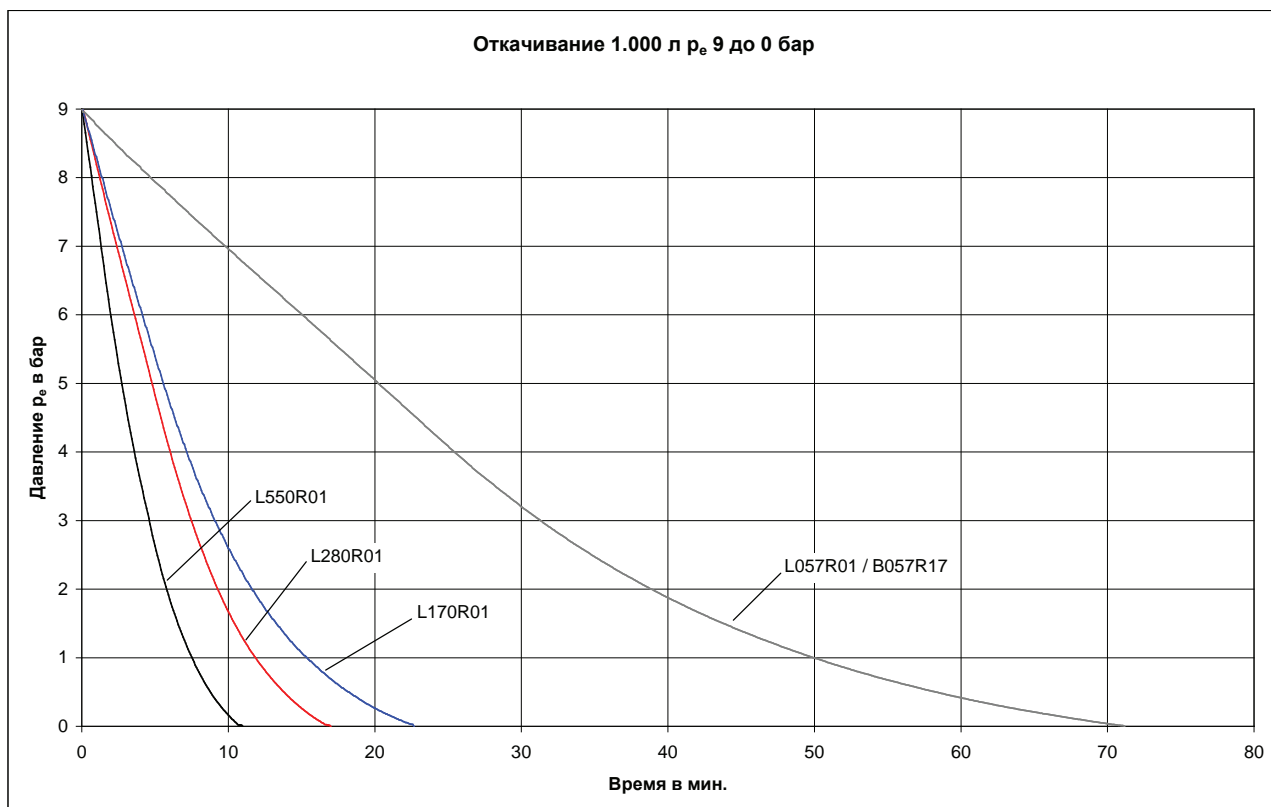
Серия Compact / Серия Economy / Серия Mega

Количество откачиваний элегаза

до конечного давления 1 мбар – с компрессором и откачивающим насосом

нет выбросов элегаза в атмосферу

шланг DN 20 длиной 5 м, объем: 1.000 литров

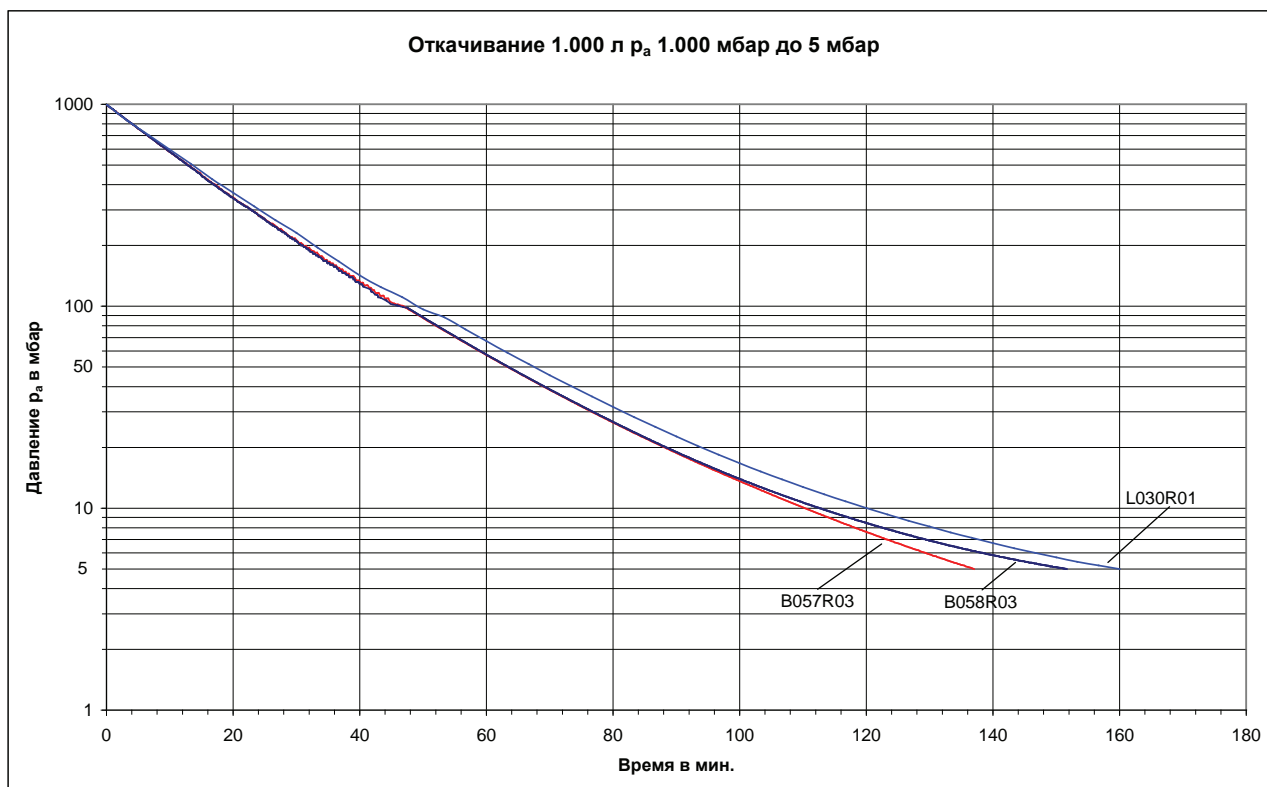
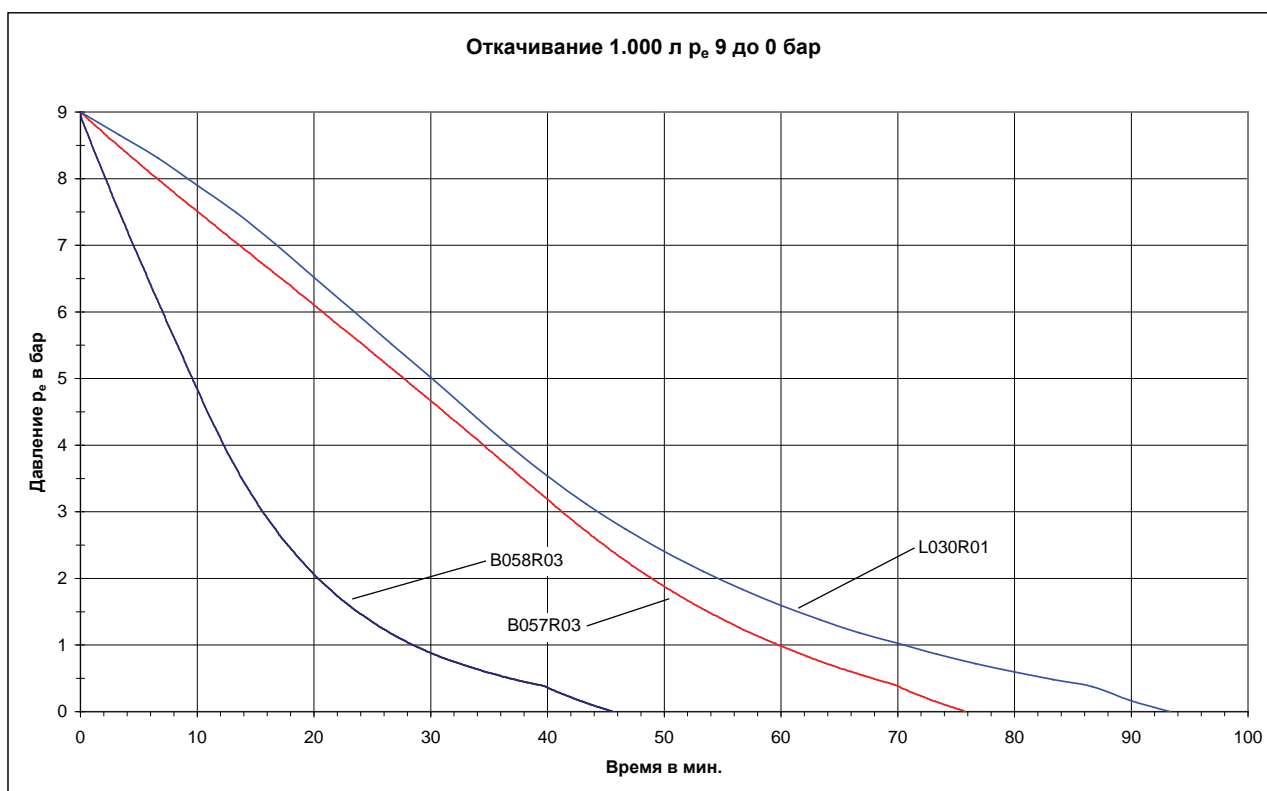


при помощи компрессора и вакуумного компрессора

шланг DN 20 длиной 5 м, объем: 1.000 литров

B058R03 / B057R03 / L030R01

до конечного давления 5 мбар: остаточный выброс газа 30 г/м³



Серия Mini

Количество откачиваний элегаза

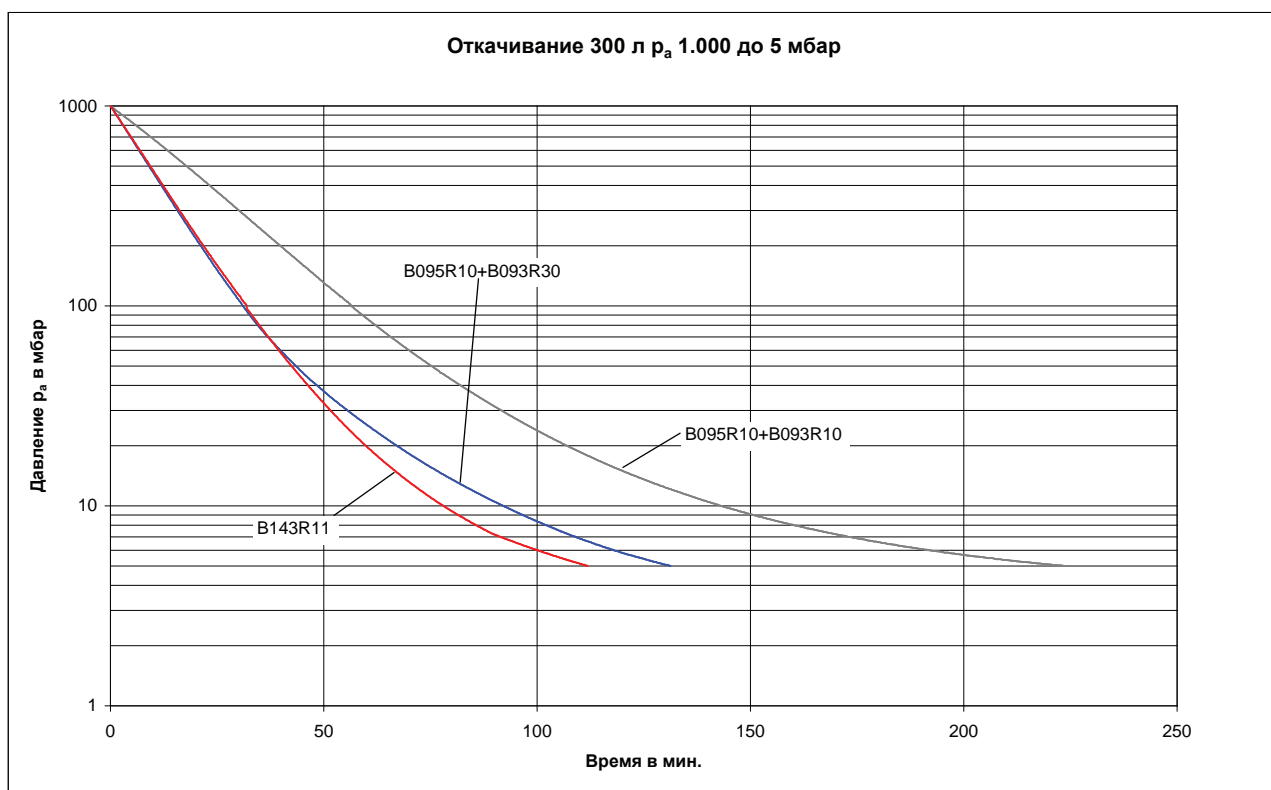
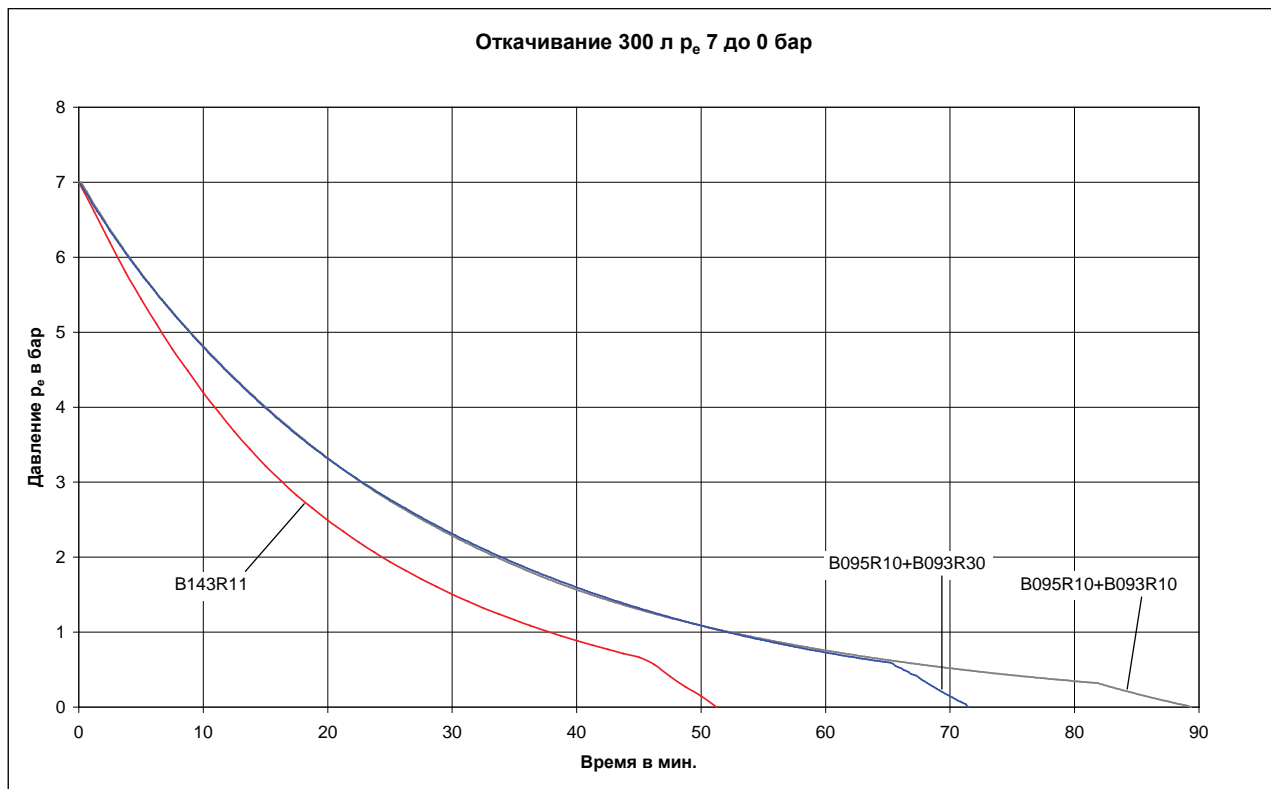
Длина шланга: DN8, длина 5 м объем: 300 л

V143R11 сервисная тележка Mini

окончательное давление 5 мбар: остаточное загрязнение газа 30 г/м³

комбинация B095R10 и B093R10 или B095R10 и B093R30

окончательное давление 5 мбар: остаточное загрязнение газа 30 г/м³





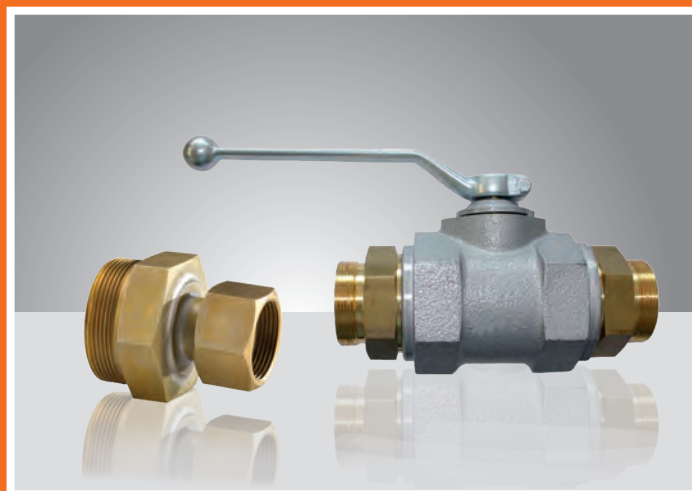
Дополнительная информация

Если Вы хотите всегда иметь свежую информацию о наших продуктах, подпишитесь на нашу газету на сайте www.dilo-gmbh.com/news.



Трубные соединения высокого давления

Трубные соединения высокого давления – это вторая основная специализация DILO. За более детальной информацией обращайтесь к нашим специальным каталогам.



Клапаны и соединения

За более детальной информацией обращайтесь к нашим специальным каталогам.

DILO
Armaturen und Anlagen GmbH

Fruntsbergstrasse 36
D-87727 Babenhausen/Bayern

Телефон: + 49 83 33 - 302-0
Факс: + 49 83 33 - 302-52
E-mail: info@dilo-gmbh.com