

Тележка для заправки элегаза Модель GFU08

Типовой лист WIKA SP 63.08

Области применения

- Заправка камер элегазом без выброса в атмосферу.
- С дополнительной встроенной шкалой.
- С дополнительным вакуумным насосом.

Особые характеристики

- Закрепленный газовый баллон для обеспечения максимальной безопасности.
- Конструкция рассчитана на безошибочное обращение с продуктом во избежание выбросов.
- Высокоточная шкала с крупной цифровой индикацией.
- Точный процесс заправки элегазом с использованием технологии взвешивания.
- 5 вакуумных насосов, из которых можно выбрать подходящий.

Описание

Надежные модульные транспортировочные тележки для газовых баллонов серии GFU08 используются для заправки и дозаправки элегаза в соответствующие камеры. Модульное исполнение позволяет применять тележки во всем мире при помощи различных механических и электрических соединений. Модельный ряд подразделяется на 4 исполнения:

- модель GFU08-B: заправочная тележка;
- модель GFU08-W: заправочная тележка с весами;
- модель GFU08-E: заправочная тележка с вакуумным насосом;
- модель GFU08-C: заправочная тележка с весами и вакуумным насосом.

Модели GFU08-E и GFU08-C оснащены вакуумными насосами. При помощи этих насосов воздух отводится из камер для элегаза таким образом, чтобы впоследствии можно было произвести профессиональную заправку элегаза. Вакуумный насос производительностью $16 \text{ м}^3/\text{ч}$, встроенный в модели GFU08-E и GFU08-C в стандартном исполнении, позволяет быстро создавать вакуум до $< 1 \text{ мбар}$ ($0,75 \text{ тор}$). Для больших объемов в качестве опции может быть предложена производительность до $40 \text{ м}^3/\text{ч}$. При использовании 2-ступенчатых насосов конечное давление может быть снижено до $2 \times 10^{-3} \text{ мбар}$. Следовательно, вероятность либо слишком высокой влажности, либо концентрации воздуха в камере для элегаза не представляет опасности.

В моделях GFU08-W и GFU08-C предусмотрены встроенные весы для взвешивания газового баллона, которые позволяют точно определять количество заправленного элегаза.



Тележка для заправки
элегаза¹⁾

Рисунок слева: модель
GFU08-C

Рисунок справа: модель
GFU08-B

1) Газовый баллон не включен в объем поставки

Таким образом, газозаправочная тележка является идеальным инструментом для использования метода массового баланса в соответствии с инструкцией IPCC по подготовке отчетов по выбросам.

Специальная плоская конструкция датчика массы, расположенного под газовым баллоном, позволяет одному человеку легко выполнять погрузку и разгрузку тяжелых баллонов.

Функциональность

Перед первой заправкой элегаза в камере для элегаза, из которой непосредственно перед этим был удален газ, создают вакуум имеющимся вакуумным насосом. Последующее перекрытие шлангов для создания вакуума и заполнения гарантирует отсутствие (при любых обстоятельствах) случайного выброса элегаза в атмосферу. Площади поперечного сечения вакуумных шлангов можно оптимизировать в расчете на мощность каждого насоса (DN 8, DN 20). В то же время, соединительных компонентов не должно быть много, чтобы с вести к минимуму риск потенциальной утечки. Чем лучше конечный вакуум, тем ниже концентрация нежелательного воздуха и влаги.

Разнообразие предлагаемых вакуумных насосов позволяет удовлетворить различные требования заказчиков, касающихся создания вакуума и конечного вакуума. Высокая степень чистоты элегаза для заполнения чрезвычайно важна с точки зрения безопасности эксплуатации и снижения затрат на техобслуживание системы, заполненных элегазом.

Для заполнения элегазом оператор устанавливает требуемое давление заполнения. Заправочный шланг подключается к оборудованию через автоматически закрывающиеся клапаны. Перед началом процесса заполнения проводится тарирование дисплея чаши весов; это позволит легко считывать показания уровня заполнения элегазом. При помощи специальной кнопки можно переключаться между общей и тарированной нагрузкой.

Дополнительные весы, встроенные в модель серии GFU08-W или GFU08-C, обеспечивают точность показаний более 0,02 %. Светящийся 6-значный светодиод запитывается от батареи

Технические характеристики заправочной тележки модели GFU08-B

Заправочная тележка	
Соединение газового баллона	Соединительный патрубок W 21,8 x 1/14 дюйма DIN 477 (в наличии имеются и другие размеры) Соединительный шланг с защитой от перегибов; длина 0,8 м (31,5 дюйма)
Макс. давление на входе	200 бар (2900 psi)
Макс. давление на выходе	10 бар (145 psi)
Крепеж газового баллона	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 стяжных ремня размерами 25 мм x 1,8 м (1 дюйм x 70 дюймов); маркованы в соответствии со стандартом EN 12195-2 для удерживания 250 дН каждый ■ Дополнительно с цепью
Заправочный шланг	6-метровый (235-дюймовый) шланг с оплеткой из нержавеющей стали с самогерметизирующимися клапанами DN 8; в наличии имеются и другие длины
Резиновые колеса	Из монолитной резины 250 x 60 мм (9,8 дюйма x 2,4 дюйма); дополнительно: <ul style="list-style-type: none"> - Пневматические шины 260 x 85 мм (10,2 дюйма x 3,3 дюйма) - Из монолитной резины, серые, без маркировки или непрокалывающиеся пневматические шины
Размеры	В x Ш x Д: 1520 x 540 x 545 мм (60 x 21 x 21,5 дюйма)
Вес	Прибл. 37 кг (81,6 фунта)

Опции

- Ящик для инструментов, размер 380 x 100 x 100 мм (15 x 3,9 x 3,9 дюйма).
- Разворотной гаечный ключ, макс. размер 34 мм.
- Переходники, DN 8 или DN 20.

Для данной передвижной модели особо подходит жидкокристаллический дисплей с защитой от попадания внутрь загрязнений класса IP 65 и максимальным сроком действия батареи 75 часов. Можно установить время запаздывания, по истечении которого он будет автоматически отключаться в случае неиспользования. Кроме того, можно также отключить подсветку, чтобы продлить срок службы батареи. На цикл зарядки указывают красная и зеленая индикаторные лампочки.

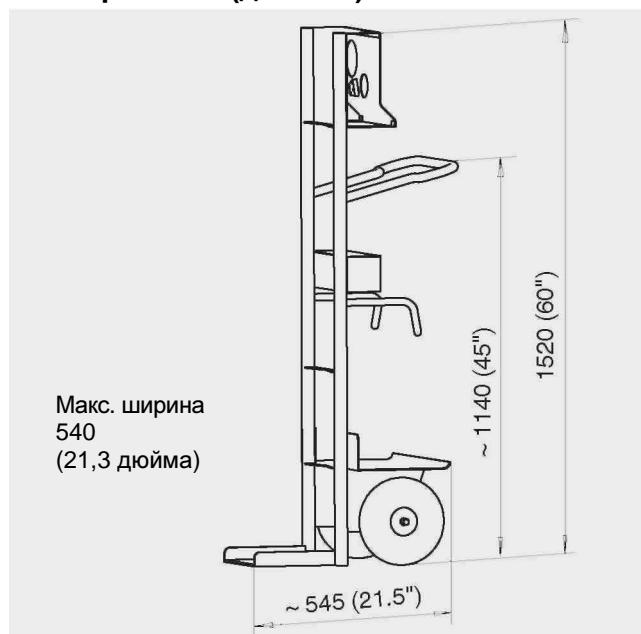
При помощи стяжного ремня газовый баллон легко и максимально безопасно крепится на транспортировочной тележке. Простой в использовании стяжной ремень, отвечающий требованиям стандарта EN 12195-2, может выдерживать ударное усилие до 250 дН. Благодаря сбалансированной конструкции и прекрасным ходовым качествам больших колес транспортировочные тележки особенно подходят для заправки распределительных устройств, устанавливаемых в помещении (дополнительные пневматические шины для устанавливаемых снаружи распределительных устройств).



Заправочная тележка модели GFU08-B¹⁾

1) Газовый баллон не включен в объем поставки

Размеры в мм (дюймах)



Технические характеристики заправочной тележки модели GFU08-W с весами

Заправочная тележка	
Соединение газового баллона	Соединительный патрубок W 21,8 x 1/14 дюйма DIN 477 (в наличии имеются и другие размеры) Соединительный шланг с защитой от перегибов; длина 0,8 м (31,5 дюйма)
Макс. давление на входе	200 бар (2900 psi)
Макс. давление на выходе	10 бар (145 psi)
Крепеж газового баллона	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 стяжных ремня размерами 25 мм x 1,8 м (1 дюйм x 70 дюймов); маркованы в соответствии со стандартом EN 12195-2 для удерживания 250 дН каждый ■ Дополнительно с цепью
Заправочный шланг	6-метровый (235-дюймовый) шланг с оплеткой из нержавеющей стали с самогерметизирующимися клапанами DN 8; в наличии имеются и другие длины
Резиновые колеса	Из монолитной резины 250 x 60 мм (9,8 дюйма x 2,4 дюйма); дополнительно: <ul style="list-style-type: none"> - Пневматические шины 260 x 85 мм (10,2 дюйма x 3,3 дюйма) - Из монолитной резины, серые, без маркировки или непрокалывающиеся пневматические шины
Размеры	В x Ш x Д: 1520 x 540 x 634 мм (60 x 21 x 25 дюймов)
Вес	Прибл. 37 кг (81,6 фунта)

Опции

- Ящик для инструментов, размер 380 x 100 x 100 мм (15 x 3,9 x 3,9 дюйма).
- Разводной гаечный ключ, макс. размер 34 мм.
- Переходники, DN 8 или DN 20.

Весы	
Номинальная нагрузка	125 кг (275 фунтов)
Минимальная нагрузка	200 кг (440 фунтов)
Точность	<ul style="list-style-type: none"> ±25 г (±0,02 % от номинальной нагрузки) дополнительно ±10 г (±0,008 % от номинальной нагрузки)
Цифровой индикатор	6-значный ЖКД высотой 20 мм (0,8 дюйма) со светодиодной подсветкой
Аккумуляторная батарея	Батарейный блок напряжением 12 В (подзаряжаемый NiMH)
Зарядное устройство	110...240 В перем. тока, 50/60 Гц
Рабочая среда	<ul style="list-style-type: none"> ■ Температура окружающей среды: -10...+50 °C (14...122 °F) ■ Влажность: <90 % неконденсирующаяся, IP 65



Заправочная тележка с весами модели GFU08-W¹⁾

1) Газовый баллон не включен в объем поставки

Размеры в мм (дюймах)



Технические характеристики заправочной тележки модели GFU08-E с вакуумным насосом

Заправочная тележка	
Соединение газового баллона	Соединительный патрубок W 21,8 x 1/14 дюйма DIN 477 (в наличии имеются и другие размеры) Соединительный шланг с защитой от перегибов; длина 0,8 м (31,5 дюйма)
Макс. давление на входе	200 бар (2900 psi)
Макс. давление на выходе	10 бар (145 psi)
Крепеж газового баллона	■ 2 стяжных ремня размерами 25 мм x 1,8 м (1 дюйм x 70 дюймов); маркированы в соответствии со стандартом EN 12195-2 для удерживания 250 дН каждый ■ Дополнительно с цепью
Заправочный шланг	6-метровый (235-дюймовый) шланг с оплеткой из нержавеющей стали с самогерметизирующимися клапанами DN 8; в наличии имеются и другие длины
Резиновые колеса	Из монолитной резины 250 x 60 мм (9,8 дюйма x 2,4 дюйма); дополнительно: - Пневматические шины 260 x 85 мм (10,2 дюйма x 3,3 дюйма) - Из монолитной резины, серые, без маркировки или непрокалывающиеся пневматические шины
Размеры	В x Ш x Д: 1520 x 540 x 545 мм (60 x 21 x 21,5 дюйма)
Вес	Прибл. 37 кг (81,6 фунта)

Опции

- Ящик для инструментов, размер 380 x 100 x 100 мм (15 x 3,9 x 3,9 дюйма).
- Разводной гаечный ключ, макс. размер 34 мм.
- Переходники, DN 8 или DN 20.

Вакуумный насос	Номинальная скорость перекачивания	Конечное парциальное давление	Вес	
Модель	Принцип действия			
S16 ¹⁾	Одноступенчатый центробежный лопастной насос	16,0 м ³ /ч (9,4 куб. фут/мин)	≤ 1,0 мбар (≤ 0,75 тор)	20,5 кг (45,3 фунта)
S25	Одноступенчатый центробежный лопастной насос	26,0 м ³ /ч (15,3 куб. фут/мин)	≤ 0,5 мбар (≤ 0,4 тор)	26,0 кг (57,4 фунта)
S40 ²⁾	Одноступенчатый центробежный лопастной насос	44,0 м ³ /ч (25,9 куб. фут/мин)	≤ 0,5 мбар (≤ 0,4 тор)	45,0 кг (99,3 фунта)
D16 ³⁾	Двухступенчатый центробежный лопастной насос	18,9 м ³ /ч (11,1 куб. фут/мин)	<2,0x 10 ⁻³ мбар (< 1,5 x 10 ⁻³ тор)	26,0 кг (57,3 фунта)
D25	Двухступенчатый центробежный лопастной насос	29,5 м ³ /ч (17,4 куб. фут/мин)	<2,0x 10 ⁻³ мбар (< 1,5 x 10 ⁻³ тор)	32,0 кг (70,6 фунта)

1) Стандарт

2) Модель S40 имеется только с трехфазным питанием (3-фазное)

3) На фотографии, приведенной на странице 1, показана модель D16 + с масляным фильтром и возвратом масла

Напряжение питания

Стандарт: 230 В, 50/60 Гц, 1-фазный перем. ток;
Опция: 110...120 В, 60 Гц, 1-фазный перем. ток или
220 ... 240/380 ... 415 В, 50 Гц/220 ... 266/380 ... 460 В, 60 Гц,
3-фазный

Дополнительные принадлежности для вакуумных насосов

Газобалластный клапан, масloffильтер.

Манометр

Надежный манометр -1 ... 0 бар, модель 213,40 с кованым латунным корпусом.

Вакуумный шланг

6-метровый (235-дюймовый) шланг с оплеткой из нержавеющей стали DN 8 с 2-мя самогерметизирующимися клапанами DN 8 с внутренней резьбой.

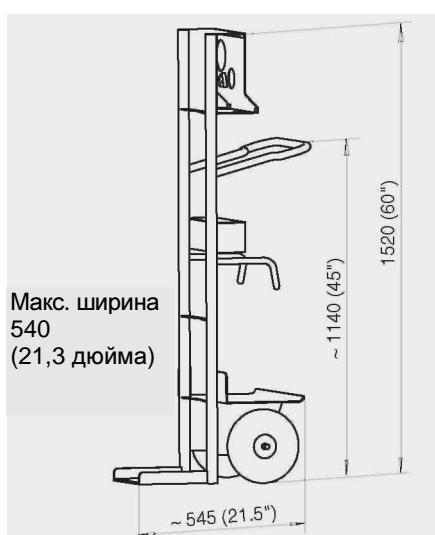
Дополнительно: шланг и соединения DN 20 другой длины могут поставляться по спецзаказу.



Заправочная тележка с вакуумным насосом,
модель GFU08-E¹⁾

1) Газовый баллон не включен в объем поставки

Размеры в мм (дюймах)



Технические характеристики заправочной тележки модели GFU08-C с весами и вакуумным насосом

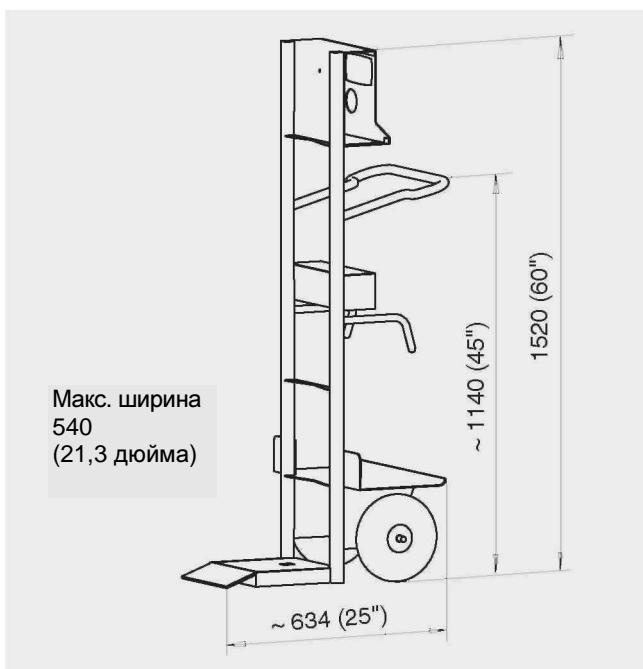
Заправочная тележка	
Соединение газового баллона	Соединительный патрубок W 21,8 x 1/14 дюйма DIN 477 (в наличии имеются и другие размеры) Соединительный шланг с защитой от перегибов; длина 0,8 м (31,5 дюйма)
Макс. давление на входе	200 бар (2900 psi)
Макс. давление на выходе	10 бар (145 psi)
Крепеж газового баллона	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 стяжных ремня размерами 25 мм x 1,8 м (1 дюйм x 70 дюймов); маркированы в соответствии со стандартом EN 12195-2 для удерживания 250 дН каждый ■ Дополнительно с цепью
Заправочный шланг	6-метровый (235-дюймовый) шланг с оплеткой из нержавеющей стали с самогерметизирующимися клапанами DN 8; в наличии имеются и другие длины
Резиновые колеса	Из монолитной резины 250 x 60 мм (9,8 дюйма x 2,4 дюйма); дополнительно: <ul style="list-style-type: none"> - Пневматические шины 260 x 85 мм (10,2 дюйма x 3,3 дюйма) - Из монолитной резины, серые, без маркировки или непрокалывающиеся пневматические шины
Размеры	В x Ш x Д: 1520 x 540 x 634 мм (60 x 21 x 25 дюймов)
Вес	Прибл. 37 кг (81,6 фунта)



Заправочная тележка с весами и вакуумным насосом модели GFU08-C¹⁾

1) Газовый баллон не включен в объем поставки

Размеры в мм (дюймах)



Опции

- Ящик для инструментов, размер 380 x 100 x 100 мм (15 x 3,9 x 3,9 дюйма).
- Разводной гаечный ключ, макс. размер 34 мм.
- Переходники, DN 8 или DN 20.

Весы	
Номинальная нагрузка	125 кг (275 фунтов)
Минимальная нагрузка	200 кг (440 фунтов)
Точность	<ul style="list-style-type: none"> ±25 г (±0,02 % от номинальной нагрузки) дополнительно ±10 г (±0,008 % от номинальной нагрузки)
Цифровой индикатор	6-значный ЖКД высотой 20 мм (0,8 дюйма) со светодиодной подсветкой
Аккумуляторная батарея	Батарейный блок напряжением 12 В (подзаряжаемый NiMH)
Зарядное устройство	110...240 В перемен. тока, 50/60 Гц
Рабочая среда	<ul style="list-style-type: none"> ■ Температура окружающей среды: -10...+50 °C (14...122 °F) ■ Влажность: < 90 % неконденсирующаяся, IP 65

Вакуумный насос	Номинальная скорость перекачивания	Конечное парциальное давление	Вес
Модель Принцип действия			
S16 ¹⁾ Одноступенчатый центробежный лопастной насос	16,0 м ³ /ч (9,4 куб. фут/мин)	≤ 1,0 мбар (≤ 0,75 тор)	20,5 кг (45,3 фунта)
S25 Одноступенчатый центробежный лопастной насос	26,0 м ³ /ч (15,3 куб. фут/мин)	≤ 0,5 мбар (≤ 0,4 тор)	26,0 кг (57,4 фунта)
S40 ²⁾ Одноступенчатый центробежный лопастной насос	44,0 м ³ /ч (25,9 куб. фут/мин)	≤ 0,5 мбар (≤ 0,4 тор)	45,0 кг (99,3 фунта)
D16 ³⁾ Двухступенчатый центробежный лопастной насос	18,9 м ³ /ч (11,1 куб. фут/мин)	<2,0x 10 ⁻³ мбар (< 1,5 x 10 ⁻³ тор)	26,0 кг (57,3 фунта)
D25 Двухступенчатый центробежный лопастной насос	29,5 м ³ /ч (17,4 куб. фут/мин)	<2,0x 10 ⁻³ мбар (< 1,5 x 10 ⁻³ тор)	32,0 кг (70,6 фунта)

1) Стандарт

2) Модель S40 имеется только с трехфазным питанием (3-фазное)

3) На фотографии, приведенной на странице 1, показана модель D16 + с масляным фильтром и возвратом масла

Напряжение питания

Стандарт: 230 В, 50/60 Гц, 1-фазный
перем. ток;

Опция: 110...120 В, 60 Гц, 1-фазный
перем. ток или
220 ... 240/380 ... 415 В, 50 Гц // 220 ... 266/380 ... 460 В, 60 Гц, 3-фазный

Дополнительные принадлежности для вакуумных насосов

Газобалластный клапан, маслофильтр.

Манометр

Надежный манометр -1 ... 0 бар, модель 213,40 с кованым латунным корпусом.

Вакуумный шланг

6-метровый (235-дюймовый) шланг с оплеткой
из нержавеющей стали DN 8 с 2-мя
самогерметизирующимися клапанами DN 8
с внутренней резьбой; дополнительно: шланг и
соединения DN 20 другой длины могут поставляться
по спецзаказу.

Информация для заказа

Выбора модели достаточно. Опции следует указать отдельно.

Авторское право © с 2011 года принадлежит компании WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG/Германия. Все права защищены.
Технические условия, приведенные в данном документе, отражают состояние проектирования на момент публикации.
Мы сохраняем за собой право на внесение изменений в технические условия без уведомления.

