

Арматура - Насосная и компрессорная техника -
Контрольное оборудование - Системы перегрузки -
Заправочные станции - Наполняющее оборудование -
Системы автономного и резервного газоснабжения -
Запасные части и комплектующие
Разработка, производство, обслуживание и ремонт
Технические консультации

Flüssiggas-Anlagen GmbH
Peiner Straße 217
D-38229 Salzgitter
Germany - Германия
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11
<http://www.fas.de>



ПАСПОРТ

УНИВЕРСАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ЗАПРАВКИ ГАЗОВЫХ БАЛЛОНОВ СЖИЖЕННЫМИ УГЛЕВОДОРОДНЫМИ ГАЗАМИ

FAS-№: 93348

СЕРИЙНЫЙ: 93348/



*Внешний вид и расположение элементов могут отличаться от представленных на рисунках;
Компания FAS оставляет за собой право внесения технических изменений.*

Арматура - Насосная и компрессорная техника - Контрольное оборудование - Системы перегрузки – Заправочные станции – Наполняющее оборудование - Системы автономного и резервного газоснабжения - Запасные части и комплектующие Разработка, производство, обслуживание и ремонт Технические консультации	Flüssiggas-Anlagen GmbH Peiner Straße 217 D-38229 Salzgitter Germany – Германия Telefon: +49 / 5341 / 8697-0 Telefax: +49 / 5341 / 8697-11 http://www.fas.de	 Flüssiggas-Anlagen
---	--	---

ВНИМАНИЕ!

**СЖИЖЕННЫЙ УГЛЕВОДОРОДНЫЙ ГАЗ
ЯВЛЯЕТСЯ ВЗРЫВО- И ПОЖАРООПАСНЫМ ПРОДУКТОМ!**

ОПАСНОСТЬ ОБМОРОЖЕНИЯ!

**ОБСЛУЖИВАНИЕ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛЬНОМУ
ПЕРСОНАЛУ, КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ И ОБУЧЕННОМУ В РАБОТЕ С
ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ СЖИЖЕННЫХ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ГАЗОВ.**

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО В
СТАНЦИЯХ, ОСНАЩЕНИЕ КОТОРЫХ СООТВЕТСТВУЕТ ДЕЙСТВУЮЩИМ
ПРАВИЛАМ И НОРМАМ БЕЗОПАСНОСТИ.**

ВАША ОБЯЗАННОСТЬ!

**До начала эксплуатации прочитайте и соблюдайте все
указания, рекомендации и правила, указанные в этом
паспорте.**

**Несоблюдение правил приводит к потере всех гарантийных
обязательств.**

Данный паспорт является неотъемлемой составной частью продукта.

Арматура - Насосная и компрессорная техника -
Контрольное оборудование - Системы перегрузки –
Заправочные станции – Наполняющее оборудование -
Системы автономного и резервного газоснабжения -
Запасные части и комплектующие
Разработка, производство, обслуживание и ремонт
Технические консультации

Flüssiggas-Anlagen GmbH
Peiner Straße 217
D-38229 Salzgitter
Germany – Германия
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11
<http://www.fas.de>



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ИЗДЕЛИЕ: УНИВЕРСАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ТИПА "FAS" ДЛЯ ЗАПРАВКИ ГАЗОВЫХ БАЛЛОНОВ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «FAS FLÜSSIGGAS-ANLAGEN GMBH», ГЕРМАНИЯ

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ: « _____ » _____ 201____ ГОДА

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: 93348/ _____

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:

1. УСТАНОВКА ДЛЯ ЗАПРАВКИ БАЛЛОНОВ ТИП WAER 100 EX

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: 23 _____ / _____

2. РУЧНОЙ НАСОС ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ СУГ

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: 23035/ _____

КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛ ДЛЯ ЗАДАННЫХ УСЛОВИЯХ ПРИГОДНЫ ДЛЯ РАБОТЫ СО СЖИЖЕННЫМИ УГЛЕВОДОРОДНЫМИ ГАЗАМИ (ПРОПАН/БУТАН И ИХ СМЕСИ).

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ УСТАНОВКИ ВЫПОЛНЕНО ВО ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОМ ИСПОЛНЕНИИ.

Ответственный за приемку _____

печать

Арматура - Насосная и компрессорная техника - Контрольное оборудование - Системы перегрузки – Заправочные станции – Наполняющее оборудование - Системы автономного и резервного газоснабжения - Запасные части и комплектующие Разработка, производство, обслуживание и ремонт Технические консультации	Flüssiggas-Anlagen GmbH Peiner Straße 217 D-38229 Salzgitter Germany – Германия Telefon: +49 / 5341 / 8697-0 Telefax: +49 / 5341 / 8697-11 http://www.fas.de	 Flüssiggas-Anlagen
---	--	---

1. НАЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВКИ

Универсальная газобаллонная заправочная установка предназначена для заправки стальных баллонов сжиженными углеводородными газами (пропан/бутаном и их смесями). Емкость обслуживаемых баллонов от 5 до 50 литров.

К заправке допускаются только исправные баллоны с действительным сроком освидетельствования и допуском в эксплуатацию. Комплектация и техническое состояние баллонов должны находиться в точном соответствии с требованиями местных надзорно-контролирующих органов, норм и правил техники безопасности.

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Универсальная установка тип FAS 93348 для наполнения баллонов шкафное исполнение, в стальном шкафу FAS 26821 HxBxT = 2000x1600x800 mm

Универсальная газобаллонная заправочная установка оборудована следующими основными компонентами:

- пост заправки баллонов (наполняющее устройство) FAS тип WAER 100ex для пропан/бутана, EX-защитное исполнение, электронные весы для автоматического наполнения газовых баллонов по весу баллона

- Исполнение: как автономный пост наполнения
- автоматическая электронная отсечка при достижении установленного веса наполнения. (после ввода веса тары наполнение начинается автоматически - без дополнительного нажимания на кнопки)
- Цифровой весовой терминал показывает вес в КГ по стандартам SL
- рабочая температура: от -30° C до +40° C
- Общая возможность взвешивания: от 2 до 100 кг
- Деление 50 г.
- Установка тары: при помощи кнопок макс. 50 кг деление 100 г
- Установка веса наполнения: при помощи кнопок макс. 50 кг

Передача данных от наполнительной установки к персональному компьютеру через:

- опциональная передача посредством радиопередачи
- через встроенный передатчик
- кабельная передача данных
- Опционально предлагается программное обеспечение для анализа данных
- интегрированная память для записи данных наполнения

Состоит из следующих основных компонентов:

- стойка наполнительных весов из алюминиевого профиля
- Габариты платформы: 400 x 500 мм
- Платформа: полностью электронная, без механически подвижных элементов
- Напряжение: при помощи блока питания от сети в Ex d-корпусе 230 V, 50 Hz
- кабель заземления
- 1 x механическая наполнительная трубка 61018 для вентиля 35 мм, Click-on (JUMBO-вентиль), ДУ 10, PN 25, вход AG W 21,8 левая
- 1 x механическая трубка тип PSA 910 (61026) для угловых баллонный клапанов W21,8 x 1/14 левая, вход IG 1/2"
- 2 x LPG шланга высокого давления 1750 mm (61608)
- 1 x фильтр тип 5500 (60734)

Арматура - Насосная и компрессорная техника - Контрольное оборудование - Системы перегрузки – Заправочные станции – Наполняющее оборудование - Системы автономного и резервного газоснабжения - Запасные части и комплектующие Разработка, производство, обслуживание и ремонт Технические консультации	Flüssiggas-Anlagen GmbH Peiner Straße 217 D-38229 Salzgitter Germany – Германия Telefon: +49 / 5341 / 8697-0 Telefax: +49 / 5341 / 8697-11 http://www.fas.de	
---	--	---

- комплект оборудования для слива тяжелых остатков и опорожнения баллонов в случае их неисправности (например - негерметичность запорного вентиля/клапана), состоящий из ручного насоса, станка для крепления баллона, необходимой контрольно-предохранительной арматуры и соединительных элементов для подсоединения баллонов к системе трубопроводов.

Для подключения к единой со станцией модулем системе предусмотрены следующие фланцевые соединения:

для подающего трубопровода: DN 25, PN 40 (служит для подачи продукта),

для обратного трубопровода : DN 20, PN 40 (служит для отвода тяжелых остатков или продукта из дефектных баллонов в емкость станции-модуля),

для подачи воздуха высокого давления (из баллона или от воздушного компрессора).

Для предотвращения возможности возникновения динамических нагрузок на единую систему трубопровода рекомендуется использование компенсаторов, снижающих вибрационные нагрузки.

Опорожняющая установка с ручным насосом комплектно собрана на общей раме со стабильной трубчатой рамой для одного баллона, с вентилем и шлангом для подсоединения баллона, баллонное соединение W 21,8 x 1/14" links, подающая сторона с грязеуловителем, смотровым окошком и манометром, нагнетающая сторона с манометром, предохранительным клапаном и шаровым клапаном, соединение на выходе фланец DN 15 PN 40

- с трубопроводом и арматурой: запорные клапаны, фильтр-грязеуловитель, смотровое окошко, предохранительные клапаны, манометр и запорный клапан манометра,

- электрическая проводка в контейнере

1 шт. Ех-лампа (2x18 Вт) - установлена

1 шт. Ех-выключатель света установлен

1 шт. двойной переключатель с контрольной лампой

Внимание!

Для корректной отсечки необходимо обеспечить достаточную скорость движения СУГ в трубопроводе.

Контейнер оснащен двумя двойными дверьми.



Внимание!

Контейнер должен быть оборудован узлом заземления.

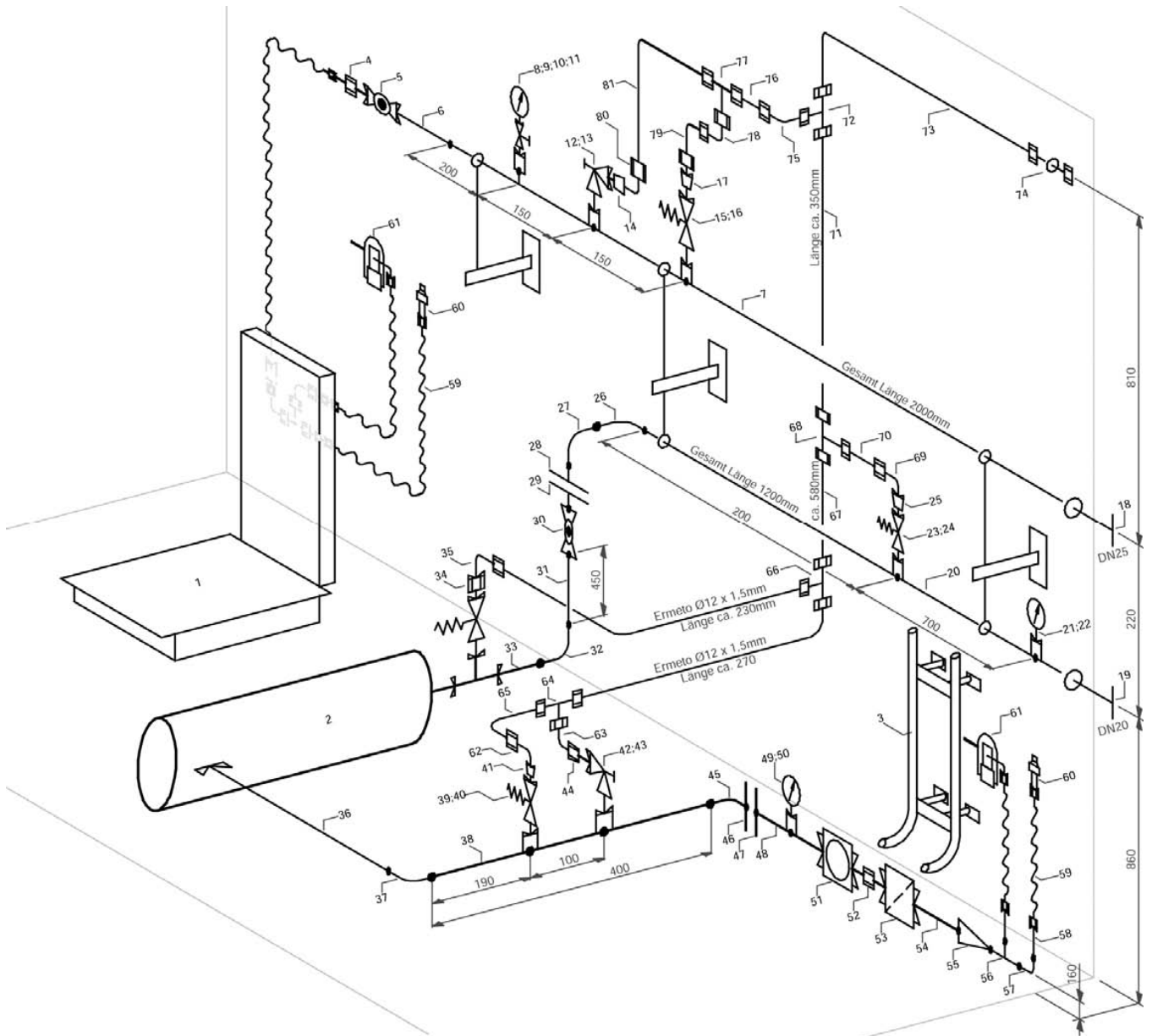
В случае прекращения работ установка должна запирается на ключ. Запрещается оставлять установку открытой для посторонних лиц без надзора обслуживающего персонала.



Внимание!

Перед вводом в эксплуатацию необходимо обеспечить горизонтальную установку наполняющих и контрольных весов.

3. ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА



Арматура - Насосная и компрессорная техника - Контрольное оборудование - Системы перегрузки – Заправочные станции – Наполняющее оборудование - Системы автономного и резервного газоснабжения - Запасные части и комплектующие Разработка, производство, обслуживание и ремонт Технические консультации	Flüssiggas-Anlagen GmbH Peiner Straße 217 D-38229 Salzgitter Germany – Германия Telefon: +49 / 5341 / 8697-0 Telefax: +49 / 5341 / 8697-11 http://www.fas.de	 Flüssiggas-Anlagen
---	--	--

Перечень составных частей установки в соответствии с монтажной схемой (см. выше):

№ поз.	Название	№ поз.	Название
1	Установка для наполнения газовых баллонов тип WAER 100 ex	41	Адаптер
2	Ручной насос PN 25	42	Муфта
3	Рама для опорожнения баллонов	43	Угловой клапан тип SRG 484
4	Переходник 1" NPT-AG* x 1/2" NPT-IG**	44	Переходник
5	Шаровой клапан тип MF 1" NPT внутр. резьба	45	Патрубок
6	Штуцер	46	Приварной фланец PN40, DN25
7	Патрубок	47	Приварной фланец PN40, DN25
8	Приварной штуцер	48	Штуцер
9	Муфта	49	Муфта
10	Манометр -запирающий клапан 1/2" прямая резьба	50	Манометр
11	Манометр	51	Смотровое окошко PN 40, 1" NPT
12	Муфта	52	Двойной штуцер
13	Угловой клапан тип SRG 484	53	Фильтр-грязеуловитель PN 40, 1" NPT
14	Переходник 3/4" NPT-AG x 1/2" NPT-IG	54	Штуцер
15	Муфта	55	Переходник
16	Предохранительный клапан 25 бар	56	Т-образное соединение
17	Адаптер	57	Патрубок
18	Приварной фланец PN40, DN25	58	Штуцер
19	Приварной фланец PN40, DN20	59	Шланг высокого давления PN 25
20	Патрубок	60	Ручная струбцина W21,8x1/14"
21	Муфта	61	Механическая струбцина тип 604
22	Манометр	62	Угловое резьбовое соединение
23	Муфта	63	Резьбовое соединение
24	Предохранительный клапан 25 бар	64	Т-образное соединение
25	Адаптер	65	Труба
26	Патрубок	66	Т-образное соединение
27	Патрубок	67	Труба
28	Приварной фланец PN40, DN20	68	Т-образное соединение
29	Приварной фланец PN40, DN20	69	Угловое резьбовое соединение
30	Шаровой клапан	70	Труба
31	Патрубок	71	Труба
32	Патрубок	72	Т-образное соединение
33	Штуцер	73	Труба
34	Адаптер	74	Прямое резьбовое соединение
35	Угловое резьбовое соединение	75	Угловое резьбовое соединение
36	Штуцер	76	Труба
37	Патрубок	77	Т-образное соединение
38	Труба	78	Труба
39	Муфта	79	Угловое резьбовое соединение
40	Предохранительный клапан 25 бар	80	Труба

* - коническая наружная резьба; ** - коническая внутренняя резьба

Арматура - Насосная и компрессорная техника - Контрольное оборудование - Системы перегрузки – Заправочные станции – Наполняющее оборудование - Системы автономного и резервного газоснабжения - Запасные части и комплектующие Разработка, производство, обслуживание и ремонт Технические консультации	Flüssiggas-Anlagen GmbH Peiner Straße 217 D-38229 Salzgitter Germany – Германия Telefon: +49 / 5341 / 8697-0 Telefax: +49 / 5341 / 8697-11 http://www.fas.de	 Flüssiggas-Anlagen
---	--	---

4. МОНТАЖ

При подготовке строительного участка необходимо учитывать и соблюдать все местные и государственные нормы и правила, связанные с установкой данного оборудования, а также нормы и правила по технике безопасности. Их-исполнение установки (Зона 2) дает возможность монтажа в помещениях соответствующих категорий.

Монтаж и обслуживание разрешается только специализированному персоналу, квалифицированному, обученному и допущенному к работе с сжиженными углеводородными газами и данным типом оборудования. Эксплуатация допускается только на объектах, оснащение которых соответствует всем действующим правилам и нормам безопасности.



ВНИМАНИЕ! Несоблюдение действующих норм и правил, а так же указаний данного паспорта/инструкции может привести к выходу оборудования из строя, имущественному ущербу и стать причиной несчастного случая!

При получении оборудования перед его выгрузкой, не снимая заводской упаковки, убедиться, что оборудование не имеет визуальных механических повреждений.



ВНИМАНИЕ! Рекламация о повреждении, при транспортировке, принимается и рассматривается только при наличии краткого описания дефекта с приложенными фотоматериалами.

Выгрузку оборудования производить только специализированным транспортом. Захват оборудования выполнять за погрузо-разгрузочные элементы комплекса.



ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается стропление и подъем установки за трубопроводы и другую арматуру.

После выгрузки и перед началом монтажа оборудования рекомендуется удалить упаковочный материал. Перед началом работ осмотрите изделие на предмет внешних повреждений. Не допускается эксплуатировать оборудование со следами механически или иных повреждений!

Монтаж установки проводить на стабильном фундаментном основании, выполненное с учетом местных особенностей грунта. Подготовку к монтажу и монтаж производить, опираясь на схеме проекта.

Перед монтажом трубопроводов проверить и удалить все технологические заглушки на фланцах и проверить чистоту контактных поверхностей ответных фланцев. Проверить неповрежденность межфланцевых прокладок. Перед установкой прокладок их контактные поверхности рекомендуется смазать графитной или любой подобной смазкой.



ВНИМАНИЕ! Использованные прокладки или прокладки, имеющие механические повреждения, к повторной установке запрещены.

Для сборки фланцевых соединений использовать только крепежные материалы и прокладки, входящие в комплект поставки, либо идентичные.

Вся электропроводка должна выполняться в соответствии с действующими нормативами на месте установки оборудования. Необходимо соблюдать характеристики к источнику тока, указанные в настоящем паспорте.

Арматура - Насосная и компрессорная техника - Контрольное оборудование - Системы перегрузки – Заправочные станции – Наполняющее оборудование - Системы автономного и резервного газоснабжения - Запасные части и комплектующие Разработка, производство, обслуживание и ремонт Технические консультации	Flüssiggas-Anlagen GmbH Peiner Straße 217 D-38229 Salzgitter Germany – Германия Telefon: +49 / 5341 / 8697-0 Telefax: +49 / 5341 / 8697-11 http://www.fas.de	 Flüssiggas-Anlagen
---	--	---

После проведения монтажа проверьте стыки на предмет утечки, используя соответствующий метод обнаружения утечки. Проверьте правильность работы перед установкой и перед началом работы всей системы.

После монтажа и проверки на герметичность изделие готово к эксплуатации.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- **производить ремонт изделия и отдельных элементов при наличии давления рабочей среды;**
- **использовать испарительную установку на параметры, превышающие указанные в технических характеристиках;**

Установка в процессе эксплуатации должна быть снабжена работоспособными контрольно-измерительными приборами, прошедшими техническую поверку и имеющие клеймо со следующей датой поверки.

Установка должна иметь доступ для простоты технического обслуживания.

5. ТРАНСПОРТИРОВКА



Внимание! Стропление изделия при погрузо-разгрузочных работах разрешено только за предусмотренные для этого места.

Транспортировка установки в контейнерном исполнении рекомендуется транспортировать только предусмотренными для этого транспортными средствами.

6. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Данное оборудование подвержено различным физико-химическим воздействиям поэтому регулярный контроль и обслуживание данного продукта являются строго необходимыми и должны проводиться только квалифицированным, обученным и допущенным к обслуживанию персоналом. Для корректного технического обслуживания просим Вас связаться с нашим сервисным центром или представителем. Рекомендуем пользоваться услугами только авторизованных сервисных центров.

Мы рекомендуем регулярно проводить проверку на герметичность и работоспособность. При обнаружении негерметичности СРОЧНО остановить процесс и устранить неполадки.

Обязательная периодическая проверка на наличие возможных отложений, а также других загрязнений и механических повреждений.



Внимание!

Оборудование содержать в чистоте и непременно заменить при обнаружении любых повреждений или следов коррозии.

Проверку работоспособности рекомендуется проводить один раз в 3 мес. Генеральную проверку рекомендуется проводить один раз в 24 мес., если иное не нормировано законодательством. Корректная и долговременная эксплуатация гарантируется только при правильном и своевременном проведении техобслуживания.

Арматура - Насосная и компрессорная техника - Контрольное оборудование - Системы перегрузки – Заправочные станции – Наполняющее оборудование - Системы автономного и резервного газоснабжения - Запасные части и комплектующие Разработка, производство, обслуживание и ремонт Технические консультации	Flüssiggas-Anlagen GmbH Peiner Straße 217 D-38229 Salzgitter Germany – Германия Telefon: +49 / 5341 / 8697-0 Telefax: +49 / 5341 / 8697-11 http://www.fas.de	
---	--	---

7. РЕМОНТ

Установка подлежит ремонту; отдельные элементы могут быть заменены только в стационарных условиях и только квалифицированным и обученным персоналом. Для корректной оценки возможности ремонта необходимо передать устройство нашему техническому центру или связаться с нашим представителем.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Испытание	Результат
Внешний осмотр	Соответствует
Проверка прочности и плотности корпусных деталей	Норма
Проверка работоспособности и заводских настроек	Соответствует
Проверка упаковки и комплектности поставки	Соответствует

Настоящим подтверждается, что **Установка FAS 93348/** _____

соответствует ТУ, прошла испытания и признана годной к эксплуатации.

Дата приемки « _____ » _____ 200__ г.

Ответственный контролер:

штамп контроля

9. ГАРАНТИЯ / ДАТА ПЕРЕДАЧИ ОБОРУДОВАНИЯ.

Гарантийный срок на изделие составляет 12 месяцев с момента начала эксплуатации, но не более 15 месяцев с момента передачи клиенту. При неправильной работе необходимо отправить изделие к изготовителю/продавцу. Мы гарантируем качество и безопасность нашей продукции при условии ее хранения, установки, эксплуатации и обслуживании в полном соответствии с требованиями настоящего технического паспорта и национальными нормативными документами.

Запрещается проводить самостоятельно любые ремонтные работы, так как при этом теряется гарантийное право.

Дата передачи оборудования клиенту: « _____ » _____ 200__ г.

штамп

Дата ввода в эксплуатацию: « _____ » _____ 200__ г.

штамп