

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



Справочное руководство и рекомендации FAS-газовые заправочные колонки для сжиженных углеводородных газов

ПАСПОРТ

Электронная газовая заправочная колонка

Модель **FAS 120**

Год изготовления:

Серийный номер:

Первичная поверка произведена:

Свидетельство о поверке №:

Зарегистрирована в Государственном реестре средств измерений и допущена к применению в Российской Федерации.



Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



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.*

Содержание

1. Спецификация
2. Инсталляция
 - 2.1 Соединительные узлы/элементы
 - 2.2 Ввод в эксплуатацию
3. Процесс заправки автомобиля газовым топливом
 - 3.1. Процесс заправки автомобиля, не оснащенного системой автоматического контроля переполнения заправочного бака
 - 3.2. Процесс заправки автомобиля, оснащенного системой автоматического контроля переполнения заправочного бака.
4. Обслуживание
 - 4.1. Технические данные
 - 4.2. Фильтр в газоотсекателе
 - 4.2.1. Обслуживание фильтра
 - 4.2.2. Вероятные помехи
 - 4.2.3. Демонтаж
 - 4.2.4. Подготовка к повторному монтажу
 - 4.2.5. Повторный монтаж
 - 4.3. Обратный клапан/Сч.
 - 4.3.1. Обслуживание
 - 4.3.2. Вероятные помехи
 - 4.4. FAS-поршневой счетчик для сжиженного газа
 - 4.4.1. Демонтаж
 - 4.4.1.1. Корпус управляющего блока
 - 4.4.1.2. Измерительный механизм
 - 4.4.2. Подготовка к повторному монтажу
 - 4.4.2.1. Контроль износа
 - 4.4.2.2. Корпус управляющего блока
 - 4.4.2.3. Измерительный механизм
 - 4.5. Дифференциальный клапан
 - 4.5.1. Обслуживание
 - 4.5.2. Демонтаж
 - 4.5.3. Вероятные помехи
 - 4.6. Шланговая разрывная муфта
 - 4.6.1. Повторный монтаж после предохранительного разрыва
 - 4.7. Заправочный пистолет Технические данные

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



5. Технические данные
6. Электронное счетное устройство ER 4 и компоненты
7. Значение кода ошибок
8. Интервал техобслуживания FAS-заправочных колонок

1. Спецификация

Электронная газовая заправочная колонка тип FAS-120

Производительность:

минимальная:	5 л/мин
максимальная:	50 л/мин
минимальная заправка:	5 л

Максимальное рабочее давление:	25 бар
Типоразмер:	DN 20
Соединительный узел жидкой фазы подающего трубопровода:	DN 25-1"

Соединительный узел газовой фазы обратного трубопровода:	DN 20- 3/4"
--	-------------

Электрообеспечение:	230 В/50 Гц
---------------------	-------------

Необходимое сечение кабеля:	2x1,5 мм ²
-----------------------------	-----------------------

Электронный счетный блок с указанием:

- Общей стоимости заправленного топлива
- Количества заправленного топлива
- Цены за единицу топлива

ВНИМАНИЕ!

Эксплуатация оборудования допускается только в станциях, оснащение которых соответствует действующим правилам и нормам безопасности.

Обслуживание оборудования допускается только квалифицированным техническим персоналом, прошедшим специальную подготовку.

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



2. Инсталляция

- 2.1. Соединительные узлы/элементы
- 2.2. Ввод в эксплуатацию

ВНИМАНИЕ!!

Газовая заправочная колонка относится к группе оборудования, к которой предъявляются наиболее строгие требования по точности измерения и безопасности эксплуатации. Определенные элементы колонки, например такие как поршневой счетчик, требуют особенно аккуратного обращения.

Превышение максимальной производительности, загрязнение могут привести к повреждению оборудования.

Комплектная единица оснащена многочисленным предохранительным оборудованием. Данное оборудование обеспечивает дополнительную защиту колонки при эксплуатационных перегрузках.

Внезапное прекращение процесса заправки может быть вызвано не дефектом в системе, а, как правило, некорректной эксплуатацией.

При снятии внутреннего давления в системе, просим Вас пользоваться стравливающими клапанами.

При стравливании остатков продукта через заправочный пистолет не допускать превышение максимальной производительности.

Расположение узлов и другие технические детали - см. главу 5: Технические данные

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



2.1. Соединительные узлы/элементы

Чертежи находятся в главе 5 настоящего руководства.

В случае, если газовая заправочная колонка должна быть расположена на сепаратной раме, необходима подготовка фундамента для опорной рамы колонки. Фундамент изготавливается в соответствии с планом.

Колонка должна быть надежно закреплена на стабильном фундаменте, соединительные узлы для подающего (жидкая фаза) и обратного (газовая фаза) трубопроводов должны быть соединены с соответствующими узлами стационарного трубопровода.

Электрические соединения - в соответствии с прилагаемыми электросхемами.

ВНИМАНИЕ! Обязательно соблюдение местных предписаний и норм безопасности!

Перед отправкой газовая заправочная колонка проверяется на герметичность и работоспособность.

Во время транспортировки колонки или и во время ведения монтажных работ крепления колонки могут ослабнуть. Для обеспечения безопасного ведения работ, необходимо по завершении монтажных работ провести контроль герметичности механических узлов газовой заправочной колонки.

До сдачи в эксплуатацию, система трубопроводов (подающий-минимум 25 мм, обратный-минимум 20 мм) и электрокабель должны быть открыты. По завершению приемных работ, трубопровод, кабель и фундамент заправочной колонки должны быть закрыты.

Свинцовые пломбы на основных компонентах колонки должны быть сохранены в течении всего гарантийного срока. **При поврежденных пломбах теряется любое право на гарантийное обслуживание.**

Внимание!!

Обслуживающий персонал должен быть ознакомлен с действующими правилами и нормами безопасности. Ответственные лица должны контролировать соблюдение действующих местных норм.

Обращаем Ваше внимание на необходимость наличия предварительного фильтра между емкостью и насосным агрегатом. Дополнительный фильтр предохраняет Ваш насосный агрегат и фильтр, интегрированный в газоотсекателе заправочной колонки. При малейших повреждениях фильтроэлемент подлежит замене.

2.2. Ввод в эксплуатацию

2.3.

Во избежание попадания в газовый бак автомобиля остатков консервирующих смазок, рекомендуется первые 5-10 литров топлива перекачивать в специальную емкость. Для чего необходимо:

- Открыть шаровой клапан обратного трубопровода газовой фазы газовой колонки
- Нажать таст-кнопку (обеспечивает работу только при нажатом положении)
- По окончании роста давления, медленно открыть шаровой клапан 1 подающего трубопровода колонки
- Закрыть шаровой клапан 1 подающего трубопровода
- Соединить заправочный пистолет колонки с наполняющим клапаном емкости
- Медленно открыть шаровой клапан 1 подающего трубопровода колонки: Счетчик вращается, 5-10 литров сжиженного газа сливается в специальную емкость
- Отпустить таст-кнопку
- Отсоединить заправочный пистолет колонки от наполняющего клапана емкости

Система готова к эксплуатации и должна находиться под давлением. Запорное оборудование закрывать только при опасности или при проведении ремонтных/регламентных работ.

Внимание!! Газовая заправочная колонка оснащена скоростным клапаном, служащим для дополнительной защиты счетчика и колонки от превышения максимальной производительности. Клапан прекращает течение топлива по достижении примерно 55 л/мин. При вводе в эксплуатацию наличие газовой фазы в системе может привести к превышению максимальной производительности и срабатыванию клапана. В этом случае необходимо прекратить подачу (остановить насос) и дождаться срабатывания обратного клапана (хорошо слышимый щелчок).

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



3. Процесс заправки автомобиля газовым топливом

ВНИМАНИЕ!!

ГАЗОВАЯ ЗАПРАВОЧНАЯ КОЛОНКА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ТОЛЬКО ДЛЯ ЗАПРАВКИ АВТОМОБИЛЕЙ СЖИЖЕННЫМ УГЛЕВОДОРОДНЫМ ГАЗОМ, НАХОДЯЩИМСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ И ЯВЛЯЮЩИМСЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЕМЫМ.

ОБСЛУЖИВАНИЕ КОЛОНКИ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛЬНО ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ИМЕЮЩИМ ОПЫТ РАБОТЫ СО СЖИЖЕННЫМИ ГАЗАМИ И ЗНАКОМЫМ С ТРЕБОВАНИЯМИ И ПРАВИЛАМИ МЕСТНЫХ НОРМ БЕЗОПАСНОСТИ.

**СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ ЯВЛЯЕТСЯ ВЫСОКООПАСНЫМ ПРОДУКТОМ!
ВЗРЫВО- И ПОЖАРООПАСЕН!
ПРИ ПРЯМОМ КОНТАКТЕ ОПАСНОСТЬ ОБМОРОЖЕНИЯ!**

- Выключить мотор автомобиля, отопление и др.
- поставить на ручной тормоз, включить 1ую передачу
- провести визуальный осмотр газовой емкости, проверить дату периодического контроля
- запрещается проводить заправку автомобиля при дефектной газовой емкости или просроченной дате проверки газовой системы автомобиля
- при заправке автомобиля пользоваться защитными перчатками
- Не курить! Не пользоваться зажигательными предметами!

3.1. Процесс заправки автомобиля, не оснащенного системой автоматического контроля переполнения заправочного бака

- Снять защитный колпачок с наполняющего клапана газовой емкости автомобиля
- Закрепить заправочный пистолет газовой колонки на наполняющем клапане газовой емкости автомобиля
- Открыть клапан контроля предельного уровня наполнения (при наличии)
- Нажать таст-кнопку (стартовая кнопка) на колонке и держать в нажатом положении. Загорается контрольная лампочка, начинает работать насосный агрегат, примерно в течении 3 секунд происходит сброс данных счетного механизма.

Внимание! Процесс заправки автомобиля длится до тех пор, пока таст-кнопка нажата. Максимальный уровень наполнения: 85% общего объема газовой емкости (контролируется по указателю уровня в емкости или по контрольному клапану предельного наполнения).

При наличии утечки жидкой фазы из клапана контроля предельного наполнения - немедленно отпустить таст-кнопку и прекратить заправку.

- Отпустить таст-кнопку. Контрольная лампочка гаснет, насосный агрегат прекращает работу
- Закрывать клапан контроля предельного уровня наполнения
- Отсоединить заправочный пистолет от наполняющего клапана, вставить пистолет в крепление
- Закрывать наполняющий клапан защитным колпачком

3.2. Процесс заправки автомобиля, оснащенного системой автоматического контроля переполнения заправочного бака

- Снять защитный колпачок с наполняющего клапана газовой емкости автомобиля
- Закрепить заправочный пистолет газовой колонки на наполняющем клапане газовой емкости автомобиля
- Открыть клапан контроля предельного уровня наполнения (при наличии)
- Нажать таст-кнопку (стартовая кнопка) на колонке и держать в нажатом положении. Загорается контрольная лампочка, начинает работать насосный агрегат, примерно в течении 3 секунд происходит сброс данных счетного механизма.

Внимание! Процесс заправки автомобиля длится до тех пор, пока таст-кнопка нажата. Максимальный уровень наполнения: 85% общего объема газовой емкости (контролируется по указателю уровня в емкости или по контрольному клапану предельного наполнения).

При наличии утечки жидкой фазы из клапана контроля предельного наполнения - немедленно отпустить таст-кнопку и прекратить заправку. Система автоматического контроля переполнения емкости прекращает процесс заправки топлива при достижении макс. 85% уровня.

- При остановке счетчика - отпустить таст-кнопку. Контрольная лампочка гаснет, насосный агрегат прекращает работу
- Закрывать клапан контроля предельного уровня наполнения
- Отсоединить заправочный пистолет от наполняющего клапана, вставить пистолет в крепление
- Закрывать наполняющий клапан защитным колпачком

4. Обслуживание

- 4.1. Технические данные
- 4.2. Фильтр в газоотсекателе
- 4.3. Обратный клапан в счетчике
- 4.4. FAS-поршневой счетчик
- 4.5. Дифференциальный клапан
- 4.6. Шланговая разрывная муфта
- 4.7. Газовый заправочный пистолет

ВНИМАНИЕ!!

ГАЗОВАЯ ЗАПРАВОЧНАЯ КОЛОНКА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ТОЛЬКО ДЛЯ ЗАПРАВКИ АВТОМОБИЛЕЙ СЖИЖЕННЫМ УГЛЕВОДОРОДНЫМ ГАЗОМ, НАХОДЯЩИМСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ И ЯВЛЯЮЩИМСЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЕМЫМ.

ОБСЛУЖИВАНИЕ КОЛОНКИ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛЬНО ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ИМЕЮЩИМ ОПЫТ РАБОТЫ СО СЖИЖЕННЫМИ ГАЗАМИ И ЗНАКОМЫМ С ТРЕБОВАНИЯМИ И ПРАВИЛАМИ МЕСТНЫХ НОРМ БЕЗОПАСНОСТИ.

**СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ ЯВЛЯЕТСЯ ВЫСОКООПАСНЫМ ПРОДУКТОМ!
ВЗРЫВО- И ПОЖАРООПАСЕН!
ПРИ ПРЯМОМ КОНТАКТЕ ОПАСНОСТЬ ОБМОРОЖЕНИЯ!**

4. Обслуживание

Настоящее руководство по эксплуатации предоставит Вам все необходимые данные для обслуживания и ремонта наших газовых заправочных колонок.

Подробные чертежи и схемы находятся в главе 5 руководства.

При возникновении каких-либо технических сложностей мы всегда готовы провести определенные технические консультации письменно или по телефону.

Составляя данное руководство мы исходили из предпосылки, что Вы знакомы со сжиженными углеводородными газами и мерами безопасности, необходимыми при работе с ними.

Мы всегда готовы ответить на все Ваши вопросы.

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



4.1. Технические данные/чертежи

В главе 5 данного руководства вы найдете следующие данные:

FAS-поршневой счетчик

План фундамента

Область взрывоопасной зоны

Панель управления

Разрывная муфта

4.2 Фильтр в газоотсекателе

Фильтр интегрирован в корпус газоотсекателя. Большая поверхность фильтрующего элемента обеспечивает длительную эксплуатацию фильтра без необходимости очистки (в зависимости от качества продукта). При необходимости замены допустимо применение только оригинальных FAS-запасных частей. Номер заказа для фильтра: **22 503**.

Внимание! Перед проведением демонтажных работ необходимо убедиться в отсутствии давления в системе.

4.2.1 Демонтаж

Крепежный болт отвернуть и осторожно вынуть фильтр из газоотсекателя. При этом обращать внимание на то, чтобы посторонние предметы, загрязнения не попадали внутрь корпуса отсекаателя или в трубопровод. Проконтролировать внутреннюю поверхность фильтра, при помощи очищающих средств очистить и продуть сжатым воздухом.

В случае, если фильтроэлемент не подвергается дальнейшей очистке, необходима замена.

4.2.2 Подготовка к повторному монтажу

Проверить и очистить фильтр. Заменить О-кольца. Проверить и очистить верхнюю поверхность газоотсекателя и контактную поверхность крепежного болта.

4.2.3 Повторный монтаж

Фильтр вставить в корпус газоотсекателя. Крепежный болт закрепить и затянуть.

4.2.4 Возможные неполадки

Фильтр может быть забит посторонними веществами. Утечка возможна только в том случае, если фильтроэлемент или уплотнительные О-кольца повреждены.

4.3 Обратный клапан

Обратный клапан находится на входе поршневого счетчика и предотвращает обратное течение измеренного продукта. Дополнительно обеспечивается защита поршневого счетчика.

Запрещается эксплуатация газовой заправочной колонки без обратного клапана.

Клапан состоит из поршня с поршневым кольцом из полиуретана, имеющим запорные функции. Клапан открывается, если давление продукта является большим, чем запорная сила пружины.

4.3.1 Демонтаж

Удалить овальный фланец на входе поршневого счетчика и вынуть обратный клапан.

4.3.2 Подготовка к повторному монтажу

Клапан очистить, проверить рабочие контактные поверхности на наличие повреждений.

4.3.3 Монтаж

Вставить клапан в предназначенный для него паз в поршневом счетчике. Обращать внимание на правильное направление течения продукта.

4.3.4. Возможные неполадки

Появление утечек продукта может возникнуть при попадании посторонних веществ-предметов между клапанным кольцом и клапанным корпусом.

4.4 FAS-поршневой счетчик

FAS-поршневой счетчик является основным звеном газовой заправочной колонки и был сконструирован специально для измерения сжиженных углеводородных газов. Поршневой счетчик отличается высокой надежностью и точностью измерений.

Состоит из четырех измерительных цилиндров двойного действия, объемом каждый 0,125 см³. Один полный оборот вала обеспечивает измерение 5 литра продукта.

Направление вращения: против часовой стрелки (взгляд сверху).

Раочий ход каждого поршня является изменяемым. Штифты-ограничители, находящиеся под крышкой цилиндров, обеспечивают увеличение или уменьшение рабочего хода. Выкручивание штифта примерно на 1/4 оборота соответствует положительной корректировке измерений примерно на +0.3%. Вкручивание штифта обеспечивает отрицательную корректировку: 1/4 оборота соответствует -0.3%.

Внимание! Корректировка производится посредством обязательно двух штифтов.

Сжиженный газ является очень "сухим" продуктом, не обладающий смазывающим свойством. Поэтому все подшипниковые узлы выполнены из углеродных и тефлоновых материалов, требующих особенно аккуратного обращения при проведении монтажных и демонтажных работ.

4.4.7 Демонтаж

См. чертеж FAS 2220-J543/III-FAS-поршневой счетчик.

Внимание! Перед началом работ убедиться в отсутствии продукта в измерительных камерах и отсутствии давления в комплектной системе. Рекомендуются промывка системы инертным газом.

По освобождению крепежных фланцев на входе и выходе поршневого счетчика и входного трубопровода осторожно вынуть обратный клапан. Поршневой счетчик крепится к несущей раме посредством 4 крепежных болтов, доступ к которым освобождается после демонтажа датчика импульсов.

Внимание! Не допускать падения поршневого счетчика! По освобождению 4 крепежных болтов поддерживать поршневой счетчик!

4.4.1.1 Корпус управляющего блока

Освободить четыре М8 резьбовых штифта и осторожно вынуть корпус управляющего блока из основного корпуса счетчика. Соблюдать осторожность, не допуская повреждения углеродного подшипника.

Шайбу управляющего блока снять с управляющего вала. Ослабить резьбовой штифт и удалить приводную муфту. Вынуть управляющий вал из управляющего блока. Изъять подшипник из корпуса, прежде удалив предохранительное кольцо. Удалить сальник из корпуса, прежде удалив прокладки. Удалить прокладку с управляющего вала.

4.4.1.2 Поршневой блок

Выкрутив семь крепежных болтов М8х140, снять головку цилиндрического блока. Демонтировать обе продуктопроводных трубки и оба цилиндра. При демонтаже обращать внимание на осторожное обращение с поршнями. Удалив четыре крепежных болта М8, снять донную крышку. Удалив предохранительное кольцо с шайбой, снять шатун с коленчатого вала.

Ослабить М6-болты для демонтажа коленчатого вала. Вынуть внутренний шатун с поршнем.

Для демонтажа соединительного элемента для поршня необходим специальный ключ. Освободив резьбовой штифт, вынуть поршневой палец из соединительного элемента. Снять защитные колпачки с установочных штифтов. Выкрутив контрольную гайку, удалить установочные штифты.

4.4.2 Подготовка к повторному монтажу

Основательно очистить и проверить все демонтированные элементы. Рабочие поверхности цилиндров, поршней и т.д. не должны иметь царапин и других механических повреждений.

4.4.2.1 Проверка износа

Точность измерительного механизма во многом зависит от степени износа и соблюдении допустимых зазоров между подвижным элементами.

Направляющие поршневые кольца и уплотняющие кольца после монтажа должны обязательно проверяться на правильную установку и свободное скольжение в цилиндре 5.

Недопускается наличие чрезмерного зазора между седлом коленчатых валов. Зазор между валом и подшипниковыми узлами должен быть минимальным.

Важно, чтобы рабочие поверхности управляющей шайбы и сальника не имели повреждений. При необходимости провести ремонт поверхностей.

Рекомендуется замена уплотнений и при каждом демонтаже счетчика.

Рекомендуется замена шарикового подшипника с прикрывающими шайбами при каждом демонтаже счетчика.

Повторный монтаж

Рекомендуется использование новых O-колец.

4.4.2.2 Корпус управляющего блока

Осторожно уложить прокладку в корпус блока, не повредив при этом рабочих поверхностей.

Установить шариковый подшипник и зафиксировать предохранительным кольцом.

Закрепить уплотнение на вале.

Провести управляющий вал через уплотнение и через шариковый подшипник до тех пор, пока плечо вала не сравняется с поверхностью шарикового подшипника.

Избегать применение чрезмерных усилий, дабы не повредить предохранительное кольцо.

Установить захват на приводной вал и зафиксировать правильное положение посредством резьбовых штифтов.

Уплотнительную прокладку вставить в управляющую шайбу, так чтобы уплотнительная поверхность указывала вовнутрь. Вставить предохранительное кольцо и зафиксировать.

4.4.2.3 Поршневой блок

Шатун посредством поршневого пальца соединить с соединительным элементом коленчатого вала. Зафиксировать с помощью резьбовых штифтов. Разместить два поршневых уплотнительных кольца с влиянием в противоположные стороны и соединить поршень с соединительным элементом. Для закрепления узла необходим специальный ключ диаметром 5,5 мм. Разместить поршневые направляющие кольца.

Внешние поверхности углеродных подшипниковых узлов и 22 легко смазать уплотняющим материалом и с помощью ручного пресса и соответствующего инструмента осторожно вставить в гнезда корпуса.

Обращать внимание на правильное расположение подшипниковых узлов: соосность.

Углеродные подшипники впрессовать в шатун и затем вставить коленчатый вал. Захват смонтировать на вале и с помощью болтов закрепить.

Вставить управляющую шайбу 9.

Коленчатый вал 8 через подшипниковые узлы 22 протянуть и вставить их в вилочный шарнир 7 коленчатого вала. Закрепить при помощи предохранительных колец 25 и 33.

Коленчатый вал 48 вращать до достижения верхней мертвой точки внешним из двух коленчатых рычагов. С помощью крепежных болтов 48А добиться правильной ориентации. При взгляде с конца донной крышки рычаг должен указывать направо. Все это обеспечивает правильное расположение поршней. В то время, когда внутренний поршень находится на половине пути назад, внешний должен находиться в верхней мертвой точке.

Пазы для О-колец в корпусе 1 перед вставлением колец 38 и 40 слегка смазать. Пазы для О-колец в корпусе 2 перед вставлением колец 38 и 40 слегка смазать.

Установить цилиндр 5 через поршни 27 до пазов для О-колец в корпусе 1.

Установить проводящий трубопровод 6 до пазов для О-колец в корпусе-1.

Установить и зафиксировать крышку блока цилиндров 5. Затяжной момент для крепежных болтов 30 Нм.

Одеть О-кольца 37 на установочные болты 4 и последние вкрутить (не до конца) в корпус 2.

Коленчатый вал вращать до тех пор, пока внешний поршень не бдет в верхней мертвой точке. Установочный болт вкрутить так, чтобы поверхности болта и соединительного элемента поршня соприкасались. Затем провернуть установочный болт на 1/4 оборота против часовой стрелки и закрепить гайкой 50.

Повторить со вторым поршнем.

Пазы в защитных колпачках 3 смазать и вложить О-кольца 40. Закрепить защитные колпачки.

Смазать контактную поверхность донной крышки 20 и вложить О-кольцо 38. Закрепить крышку, равномерно затягивая крепежные болты.

Вложить О-кольцо 51, предварительно слегка смазав паз.

Комплектно собранный управляющий блок соединить с поршневым блоком, осторожно ввести управляющий вал 12 в подшипниковый узел 21 до того, как вал 12 вошел в паз приводной шайбы 9. Закрепить управляющий блок на поршневом блоке с помощью болтов 47 с шайбами 32.

С помощью сжатого воздуха убедиться в правильном вращении вала. При взгляде с конца управляющего блока 13 вал должен вращаться против часовой стрелки.

При необходимости снять управляющий блок, развернуть его на 180 градусов и вновь закрепить.

4.5 Дифференциальный клапан

Дифференциальный клапан установлен на выходе поршневого счетчика и обеспечивает постоянное давление в поршневом счетчике. Установленная пружина в дифференциальном клапане держит постоянное давление в 1,5 бар.

4.5.1 Обслуживание

Клапан состоит из корпуса со всеми внутренностями (пружина и поршень) и крышки. При заказе запчастей – см. чертеж.

4.5.2 Демонтаж

Открутить выходную и импульсную линию от клапана, в заключении фланцевое соединение и вынуть клапан.

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



4.5.3 Вероятные помехи

ВНИМАНИЕ! Пружина в клапане находится под напряжением! Загрязнения между поршнем клапана и корпусом могут привести к заклиниванию клапана. Все основные части необходимо очистить. Уплотнение и O-кольца необходимо заменить. Отверстия корпуса и поршень необходимо слегка смазать.

4.6 Шланговая разрывная муфта

Газовая заправочная колонка оборудована шланговой разрывной муфтой, которая гарантирует герметизацию шланга при разрыве муфты.

4.6.1 Повторный монтаж после предохранительного разрыва

Убедиться перед обратным монтажом в отсутствии давления в шланговой системе. Очистить обе части муфты и проверить на повреждения.

4.7. Газовый заправочный пистолет

Процесс эксплуатации ведет к износу оборудования.

Недоброкачественный продукт, загрязненное топливо ведет к повышенному износу и в конечном итоге выходу из строя газового заправочного пистолета.

Исходя из стоимости оборудования, а также норм безопасности, рекомендуется при необходимости замена комплектного пистолета. Номер заказа FAS 13016.

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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

Заправочный пистолет, модель R1,
с безопасной муфтой и обратным клапаном,
для заправки СУГ,
вход – G1“, выход – зажим

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



ВНИМАНИЕ!

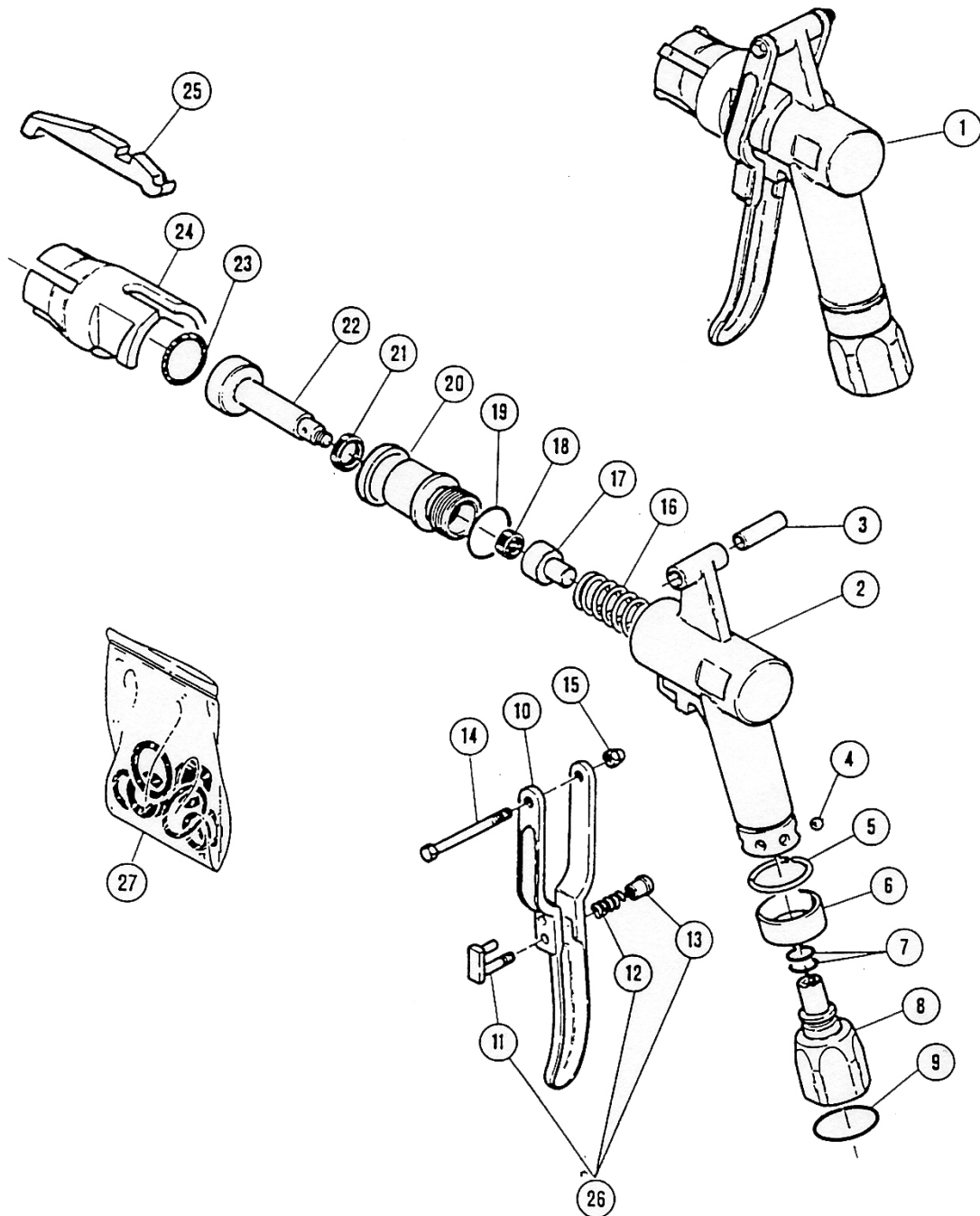
*Сжиженный углеводородный газ
является взрыво- и пожароопасным продуктом!*

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.*

Заправочный пистолет FAS 13016 Тип R1, для заправки автомобилей от газовых заправочных колонок, для стран СНГ, с аттестатом 2.2 в соответствии с Европейскими нормами 10 204 (DIN 50.049-2.2)



Спецификация

- | | | | |
|-----|------------------------|-----|----------------------------|
| 1. | Пистолет, заправочный | 15. | Гайка |
| 2. | Корпус | 16. | Пружина |
| 3. | Втулка | 17. | Клапан |
| 4. | Шарик | 18. | Уплотнение |
| 5. | Кольцо крепления | 19. | Кольцо, уплотнительное |
| 6. | Воротник | 20. | Головка |
| 7. | Кольцо, уплотнительное | 21. | Кольцо, уплотнительное |
| 8. | Вставка | 22. | Поршень |
| 9. | Кольцо, уплотнительное | 23. | Пружина |
| 10. | Рычаг | 24. | Муфта |
| 11. | Вилка | 25. | Молоточек |
| 12. | Пружина | 26. | Вилка |
| 13. | Кнопка | 27. | Набор уплотнительных колец |
| 14. | Болт | | |



Монтаж

Перед монтажом проверить изделие на поломки. Монтаж и обслуживание разрешается только специальному персоналу, квалифицированному и обученному в работе с сжиженными углеводородными газами. Эксплуатация оборудования допускается только в станциях, оснащение которых соответствует действующим правилам и нормам безопасности.

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



Обслуживание

Данное оборудование подвержено различным физико-химическим воздействиям. После монтажа и проверки на герметичность изделие готово к эксплуатации. Мы рекомендуем регулярно проводить проверку на герметичность и работоспособность.

Обязательная периодическая проверка на:

1. Возможные отложения, а также другие загрязнения.
2. Механические повреждения.
3. Наличие смазки на движущихся частях.

Внимание!

Оборудование содержать в чистоте и непременно заменить при обнаружении повреждений.

Корректная эксплуатация гарантируется только при периодическом техобслуживании.

Хранение.

Изделие должно транспортироваться и храниться в условиях, гарантирующих защиту от повреждений и загрязнений. При длительном хранении рекомендуется проводить оценку условий хранения не реже 1 раза в 6 месяцев.

Ремонт / Гарантия

При неправильной работе необходимо отправить изделие к изготовителю/продавцу. Мы гарантируем качество и безопасность нашей продукции, при условии ее хранения, установки и эксплуатации 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.

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



5. Технические данные

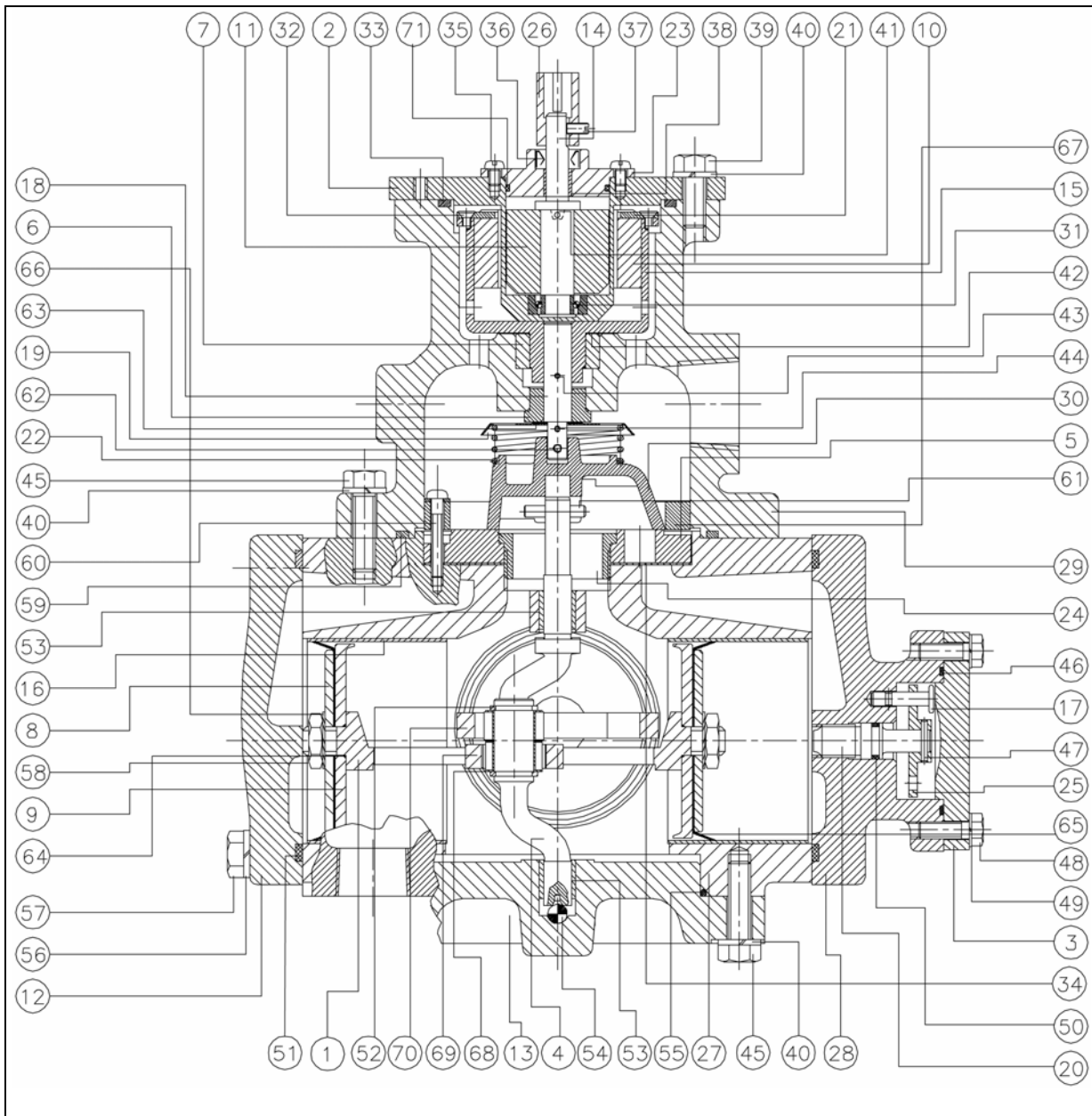
Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



У-1 Поршневой счетчик FAS 22.900 Запасные части



Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

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>



Ersatzteile für Seriennummern 0001 -

...

Поз.	Наименование	Кол-во	Тип		FAS
1	Вал поршня	2	050001	301031	87.035
2	Магнитный промежуточный фланец Ø120x51,5	1	050002	301086	87.001
3	Крышка / Настройка Ø78x12	1	050085	301056	87.028
4	Коленвал	1	050004	301041	87.034
5	Нижняя часть распределительного клапана Ø 95,5x12	1	050108	301010	87.017
6	Втулка подшипника Ø24x12	1	050006	301065	87.045
7	Верхняя втулка Ø30x12	1	050007	301064	87.052
8	Передний диск поршня Ø 65 x 3,5	4	050008	301033	87.038
9	Задний диск поршня Ø 71 x 6	4	050009	301032	87.037
10	Магнит – 2, Ø 60 x 28	1	050010	301083	87.011
11	Магнит – 1, Ø 36,5 x 30	1	050011	301091	87.000
12	Боковая крышка	3	050083	301008	87.036
13	Нижняя крышка корпуса	1	050082	301003	87.033
14	Магнитный вал Ø 16 x 67	1	050014	301093	87.004
15	Корпус магнита 2, Ø 72 x 59	1	050015	301081	87.012
16	Внутренняя втулка цилиндра Ø71,15x Ø73,5x50	4	050016	301015	87.039
17	Шплинт юстировачного диска Ø10 x 22	1	050017	301058	87.022
18	Вал распределительного вентиля Ø10x49	1	050018	301082	87.046
19	Пружинная фиксирующая крышка	1	050019	301067	87.044
20	Вал юстировачного диска Ø13x42	1	050020	301052	87.030
21	Магнитная фиксирующая крышка Ø72 x 2	1	050021	301085	87.009
22	Пружина Ø20x47x34,5	1	050022	301066	87.043
23	Верхняя крышка Ø55 x 10	1	050023	301087	87.006
24	Фиксирующий болт Ø42 x 16	1	050024	301012	87.021
25	Котировочный диск Ø40 x 8	1	050025	301055	87.024
26	Внешняя втулка Ø16 x 26	1	050026	301068	87.003
27	Главный корпус	1	050081	301002	87.032
28	Боковая крышка	1	050084	301051	87.031
29	Верхний корпус	1	050080	301061	87.020
30	Распределительный клапан	1	050030	301014	87.016
31	Шарикоподшипник 38 x 14,5 x38	1	050031	301090	87.013
32	Болт М3x5	2	050032	080751	87.053
33	О-кольцо Ø78,97x3,53	1	050117	048518	87.054

Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

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>



34	Уплотнение Ø95,5 x 0,5	1	050109	301011	87.063
35	Болт М4х7	3	050035	080509	87.055
36	Фетровый диск Ø8,1x Ø12x0,5	1	050128	301096	87.056
37	Червячный болт М4х8	1	050037	080007	87.005
38	Втулка Ø8x Ø10x10	1	050038	301089	87.007
39	Болт М8х20	4	050039	081010	87.008
40	Прокладка Ø8,5xØ15x2	12	050040	082551	87.019
41	Центральный шпindelь А2х20	1	050041	080004	87.010
42	Прокладка Ø20x Ø28x0,5	2	050042	082754	87.057
43	Центральный шпindelь А2х18	1	050043	080005	87.014
44	Шпindelь Ø2х15	1	050044	083001	87.015
45	Болт М8х30	16	050045	081012	87.018
46	О-кольцо Ø47,29x2,62	1	050119	048512	87.058
47	Центральный шпindelь Ø2х16	1	050047	080001	87.023
48	Болт М6х20	4	050048	081017	87.026
49	Прокладка DIN127-А6	4	050050	082553	87.029
50	О-кольцо Ø9,75x Ø1,78	1	050118	048502	87.059
51	О-кольцо Ø91,44x5,33	4	050115	048523	87.050
52	Пружинное стопорное кольцо Ø14x1	2	050053	083102	87.073
53	Втулка Ø10x Ø12x15	2	050054	301044	87.040
54	Шар	1	050055	301045	87.072
55	О-кольцо ø101,2xø3,53	1	050114	048519	87.060
56	Прокладка DIN127-А10	24	050057	082552	87.066
57	Болт М10х35	24	050058	081002	87.064
58	Прокладка М10х5	4	050059	082006	87.071
59	О-кольцо Ø107,54x3,53	1	050116	048520	87.062
60	Болт М4х25	4	050113	080510	87.065
61	Шпindelь Ø4х26	1	050062	080003	87.042
62	Шпindelь Ø3х18	1	050063	080002	87.067
63	Прокладка Ø7,5xØ18x0,5	1	050064	082755	87.068
64	О-кольцо Ø9,75xØ1,78	1	050130	048502	87.047
65	Поршневое уплотнение Ø76xØ10x1	4	050066	301034	87.025
66	Прокладка DIN6798-А10,5	4	050135	082501	87.069
67	Стальное кольцо Ø95,5xØ78,5x10	1	050110	301013	87.070
71	О-кольцо Ø34,65xØ1,78	1	050129	048505	87.061

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

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>



Запчасти для серийных номеров 0001 - 03011574					
Поз.	Наименование	Кол-во	Тип		FAS
-	Прокладка Ø9xØ2,3x3	1	050050	X	87029
-	Втулка Ø14x0,5	1	050067	X	87075
-	Прокладка Ø10,1xØ10x1,5	1	050068	X	87076
-	Втулка Ø21,3x Ø14x10	1	050070	X	87077
-	Втулка Ø20,1x Ø14x10	1	050071	X	87078

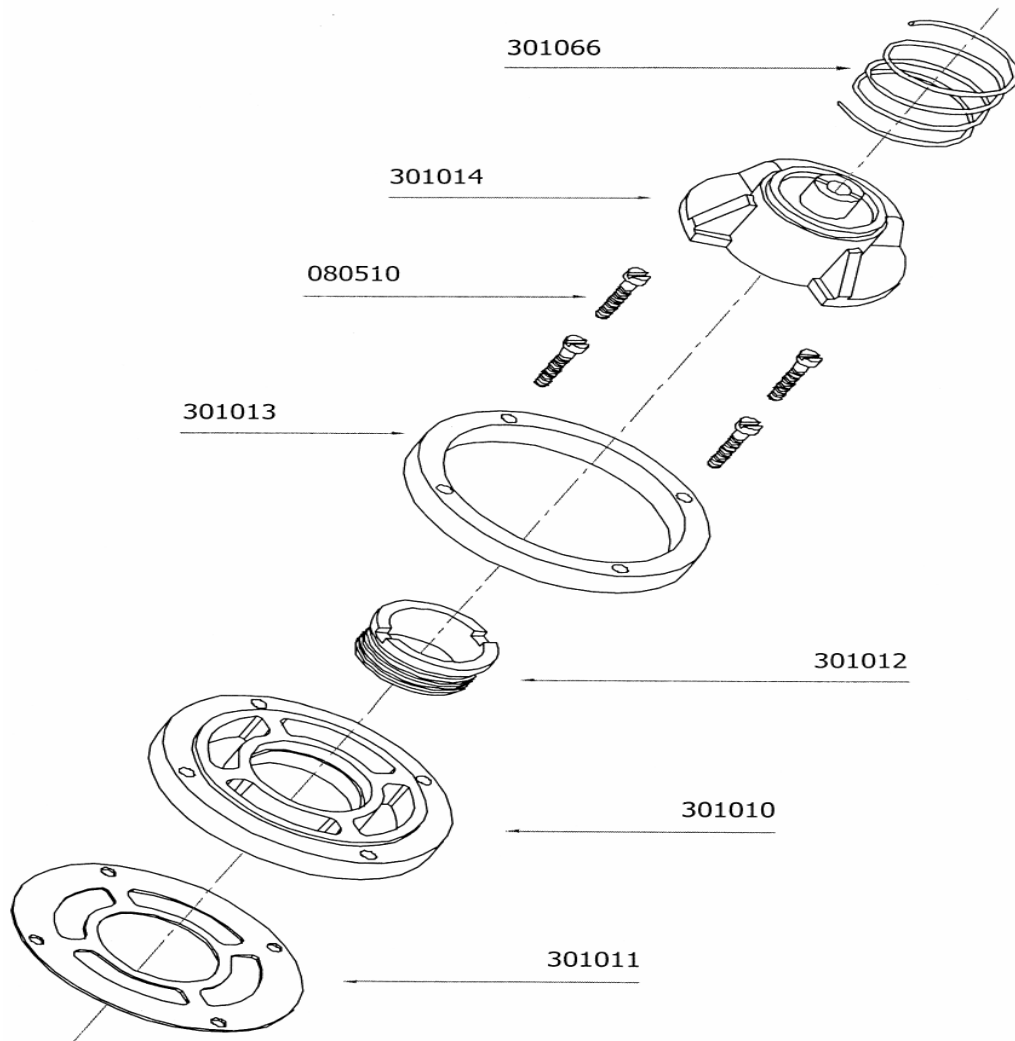
Запчасти для серийных номеров 03011575 - ...					
Поз.	Наименование	Кол-во	Тип		FAS
68	Прокладка Ø14xØ20x0,5	3	X	082763	87079
69	Втулка Ø14xØ20,3x10,2	1	X	301042	87080
70	Втулка Ø14xØ20,1x10,2	1	X	301043	87081

FAS 87051 Ремкомплект «Распределительный клапан», тип 350010

Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

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



Поз.	Наименование	Кол-во	Тип		FAS
5	Магнитный пр	1	050108	301010	87. 017
34	Уплотнение	1	050109	301011	87.063
24	Фиксирующий болт	1	050024	301012	87.021
67	Стальное кольцо	1	050110	301013	87.070
30	Распределительный клапан	1	050030	301014	87.016
22	Пружина	1	050022	301066	87.043
60	Болт	4	050113	080510	87.065

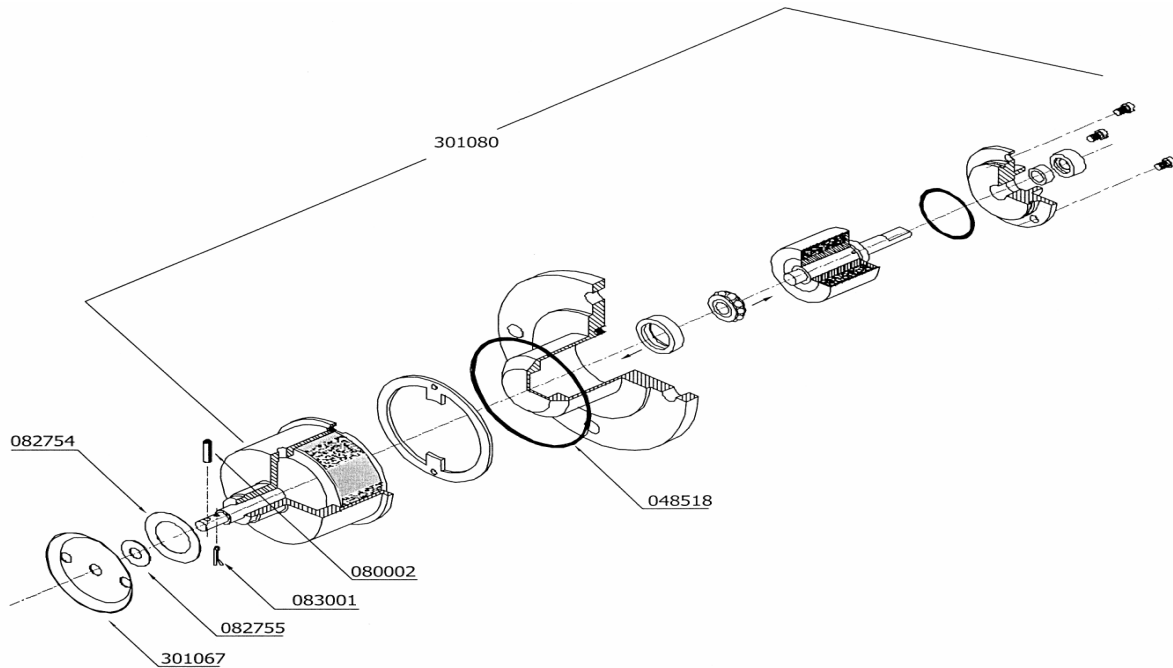
Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

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>



FAS 87074 Reparatursatz Magnet Kupplung, Typ 350020



Pos	Artikel Bezeichnung	Anzahl	Typ		FAS
X	Magnetkupplung	1	X	301080	X
33	O-Ring	1	050117	048518	87.054
19	Abdeckung Feder	1	050019	301067	87.044
44	Splint	1	050044	083001	87.015
62	Stift	1	050063	080002	87.067
63	Unterlegscheibe Teflon	1	050064	082755	87.068
42	Unterlegscheibe	1	050042	082754	87.057

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

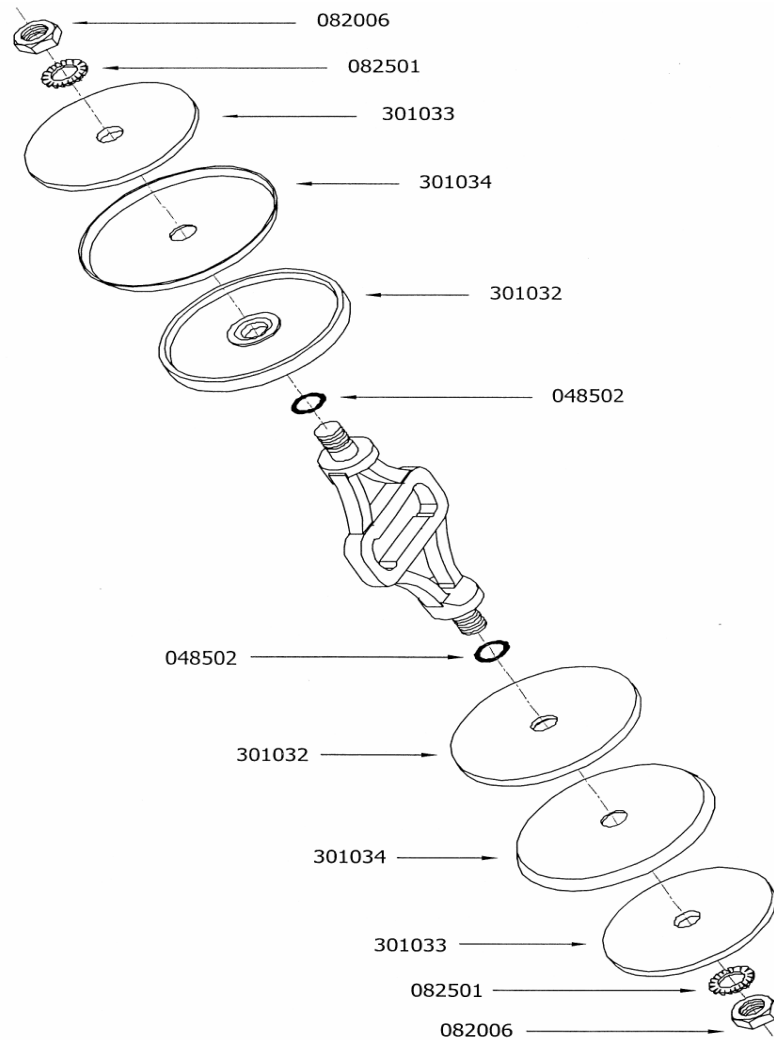
Flüssiggas-Anlagen GmbH
Peiner Straße 217
D-38229 Salzgitter
Germany – Германия
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11
<http://www.fas.de>



FAS 87049 Reparatursatz O-Ringe, Typ 350030

Pos	Artikel Bezeichnung	Anzahl	Typ		FAS
50/64	O-Ring Ø9,75x Ø1,78	5	050118 /050130	048502	87.047
46	O-Ring Ø47,29x2,62	1	050119	048512	87.058
33	O-Ring Ø78,97x3,53	1	050117	048518	87.054
55	O-Ring ø101,2xø3,53	1	050114	048519	87.060
59	O-Ring Ø107,54x3,53	1	050116	048520	87.062
51	O-Ring Ø91,44x5,33	4	050115	048523	87.050

FAS 87082 Reparatursatz Kolbenabdichtung, Typ 350040



Pos	Artikel Bezeichnung	Anzahl	Typ		FAS
65	Kolbendichtung Teflon	4	050066	301034	87. 025
9	Kolbenplatte hinten	4	050009	301032	87.037
8	Kolbenplatte vorn	4	050008	301033	87.038
66	Scheibe	4	050110	082501	87.069
58	Mutter	4	050059	082006	87.071
64	O-Ring	4	050130	048502	87.047

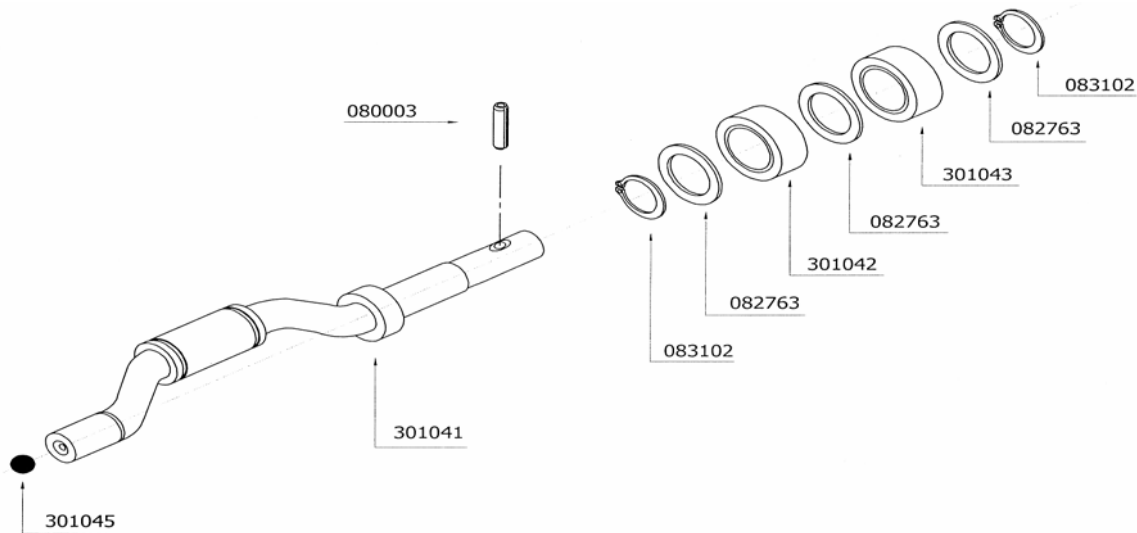
Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

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



FAS 87083 Reparatursatz Kurbelwelle, Typ 350050



Pos	Artikel Bezeichnung	Anzahl	Typ		FAS
4	Kurbelwelle	1	050004	301041	87.034
54	Kugel	1	050055	301045	87.072
61	Stift	1	050062	080003	87.042
52	Sprengring	2	050053	083102	87.073
68	Unterlegscheibe	3	X	082763	87.079
69	Buchse groß	1	X	301042	87.080
70	Buchse klein	1	X	301043	87.081

Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

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



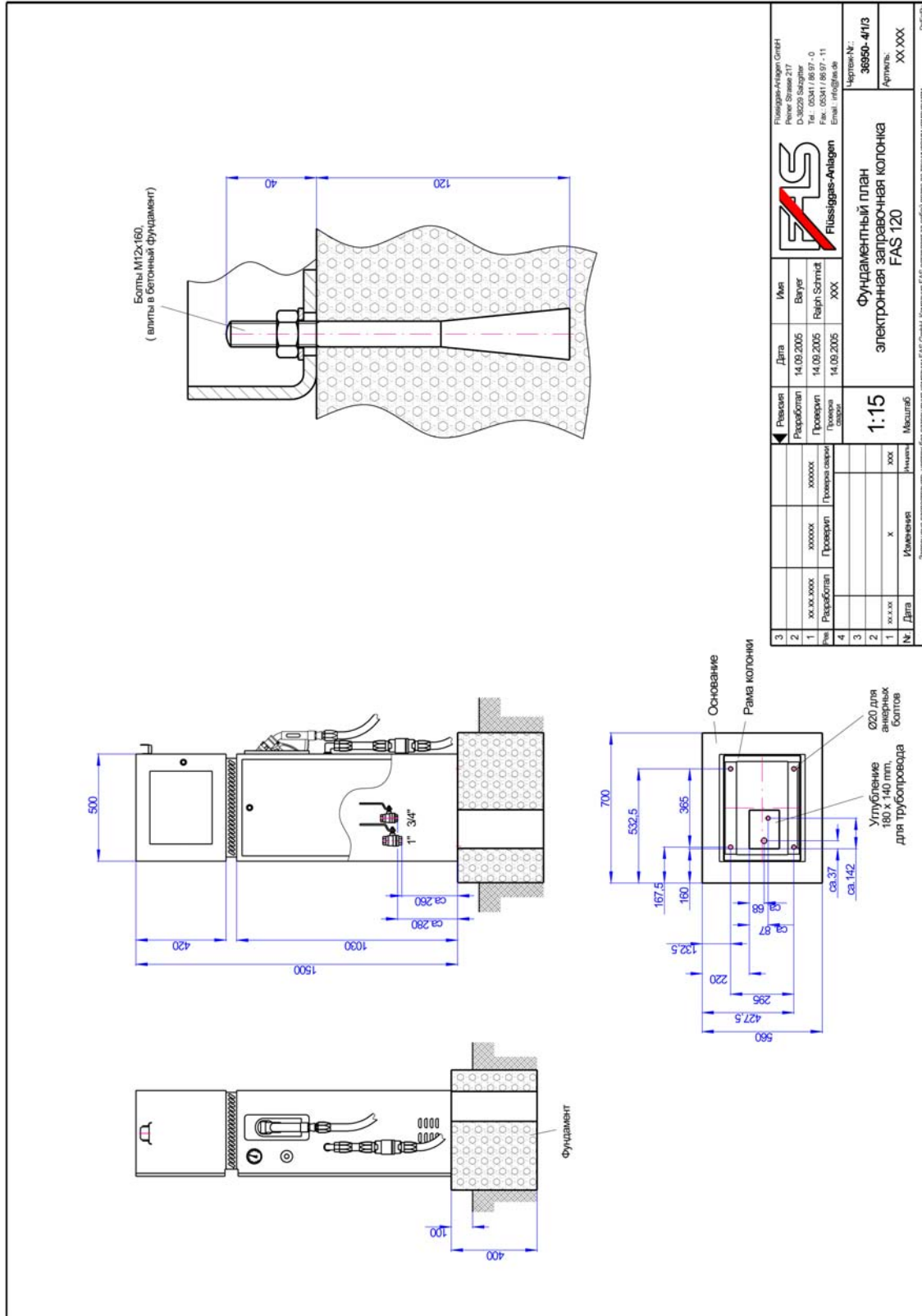
Technical drawing of the FAS 120 Dispenser. The front view shows a width of 1000 mm and a height of 500 mm. The side view shows a depth of 420 mm and a total length of 1470 mm. Specific dimensions include 938 mm for the main body width, 438 mm for the top section, 365 mm for the side panel height, and 295 mm for the bottom section height. A diameter of Ø12 is indicated for a hole on the side panel.

3	swap data on revision	Date	Name	Flüssiggas-Anlagen GmbH Peiner Straße 217 D-38229 Salzgitter 1 Tel.: 05341 / 86 97 - 0 Fax.: 05341 / 86 97 - 11 Email.: info@fas-uni.de
2	Draftsman	30.04.2002	Baryer	
1	xx.xx.xxxx	30.04.2002	Ralph Schmidt	
1	Draftsman	30.04.2002	XXX	
4	Weld-check			
3				Drawing-No.: 22120-1/2/4
2				To Unit: XX XXX
1	xx.x.xxx			Dispenser FAS 120
No.	Date	Changes	Name	
		x	xxx	
1:15 Scale				
Reproduction, Disclosure or use of this document without specific written authorisation of FAS is strictly forbidden.				
Der/En				

Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

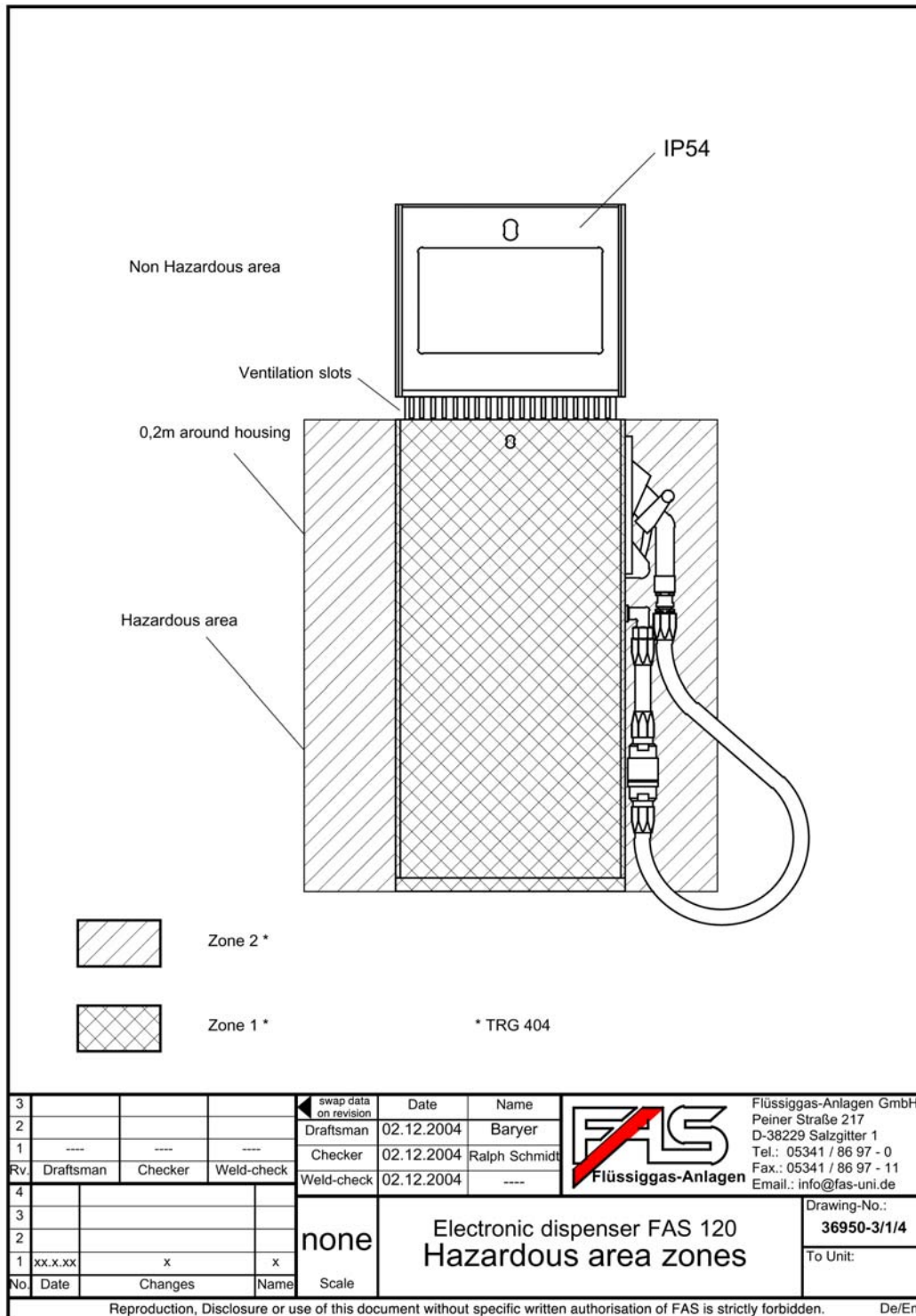
Flüssiggas-Anlagen GmbH
 Peiner Straße 217
 D-38229 Salzgitter
 Germany – Германия
 Telefon: +49 / 5341 / 8697-0
 Telefax: +49 / 5341 / 8697-11
 http://www.fas.de



Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

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

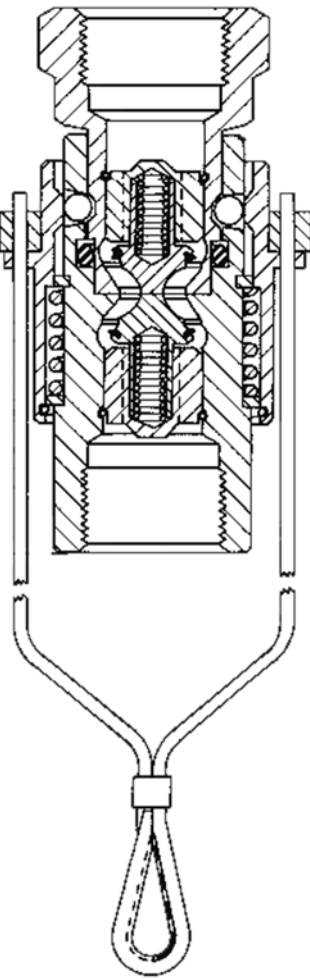


Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание


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





A2141A6L
A2141A8L

№	Вход/Выход Соединения NPT	Необходимая сила разрыва в ньютонах	Необходимая сила для обратной сборки в ньютонах	Длина клапана в мм	Пропускная способность при различных дифф. давлениях, в литрах/минуту				
					0,35 бар	0,7 бар	1,7 бар	3,6 бар	136
A2141A6L	3/4"	578	356	98	42	61	95	178	254
A2141A8L	1"	334	222	116	79	114	178	254	254

 Flüssiggas-Anlagen		Peiner Straße 217 D-38229 Salzgitter 1 Tel. 05341/8697-0 Fax. 05341/8697-11		Zeichnungs-Nr. 2220- A2141/IV
Gezeichnet	08.01.97	Name	Предохранительная разрывная муфта	
Geprüft		Unger		
Maßstab				
Geändert				

Diese Zeichnung darf weder vervielfältigt noch nach Dritten weitergegeben werden. Technische Änderungen vorbehalten.

6. Электронное счетное устройство ER 4 и компоненты

Счетное устройство ER 4 представляет собой современное, по модульному типу сконструированное оборудование, которое в комплекте с соответствующими принадлежностями отвечают всем современным требованиям, предъявляемым к заправочному оборудованию.

Следующие исполнения предложены в Ваше распоряжение:

- Для применения в простых или двойных заправочных колонках
- Для применения с сепаратными смешивающими устройствами
- Для применения в многофункциональных, многотопливных колонках

Следующие компоненты могут входить в комплект поставки (в зависимости от условий эксплуатации):

- Интерфейс высокого напряжения
- 7-ми-сегментное табло
- Сетевой узел, реле-модуль, модуль предварительного набора, модуль управления мотором насосного агрегата в многофункциональной колонке

Электронное счетное устройство в FAS-газовых заправочных колонках может эксплуатироваться в 2-х режимах:

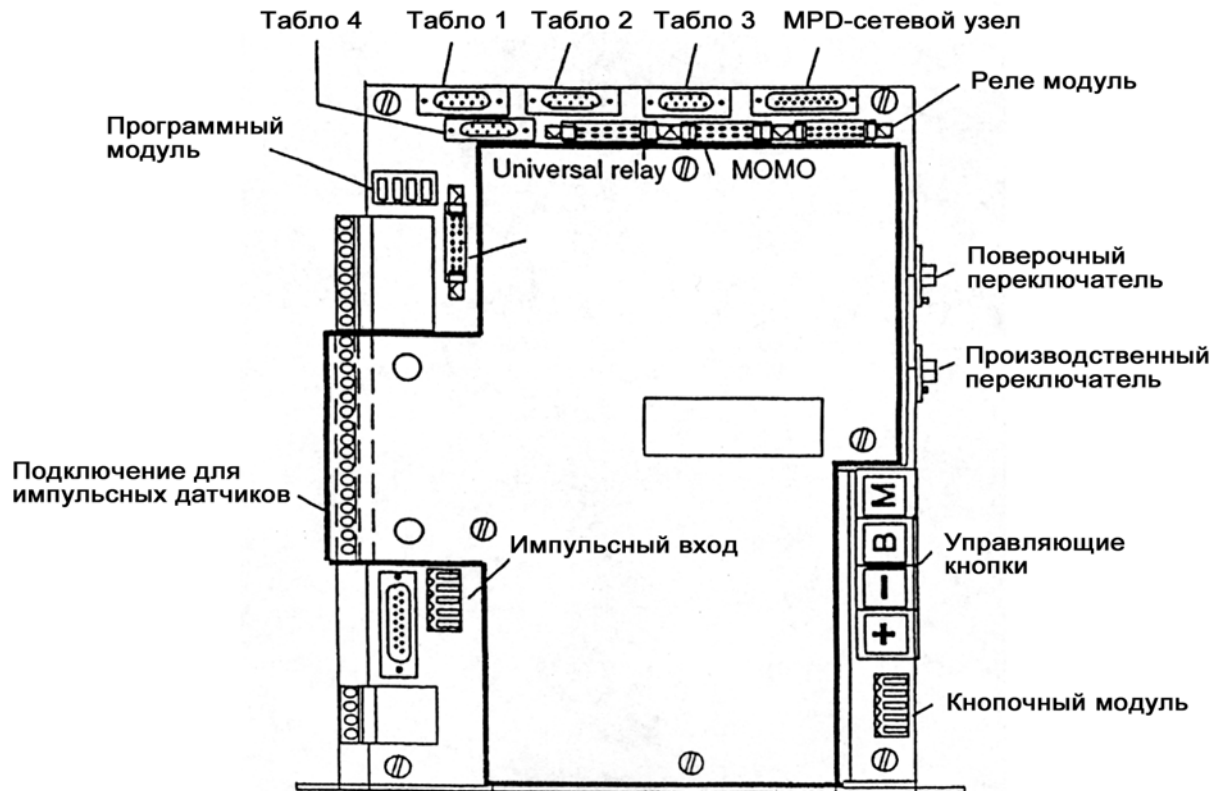
- Режим сепаратного управления (т.е. управление осуществляется непосредственно с колонки-стандартная поставка FAS-заправочной колонки)
- Режим централизованного управления (т.е. управление осуществляется из центрального раздаточного пункта, для чего необходимо дополнительное программирование устройства и заблаговременное уведомление наших техников)

Внимание!

Система оснащена предохранительными пломбами, удаление которых ведет к потере каких-либо гарантийных прав.

Нижеследующее руководство к эксплуатации позволит Вам эксплуатировать FAS-газовую заправочную колонку и представляет собой упрощенное издание.

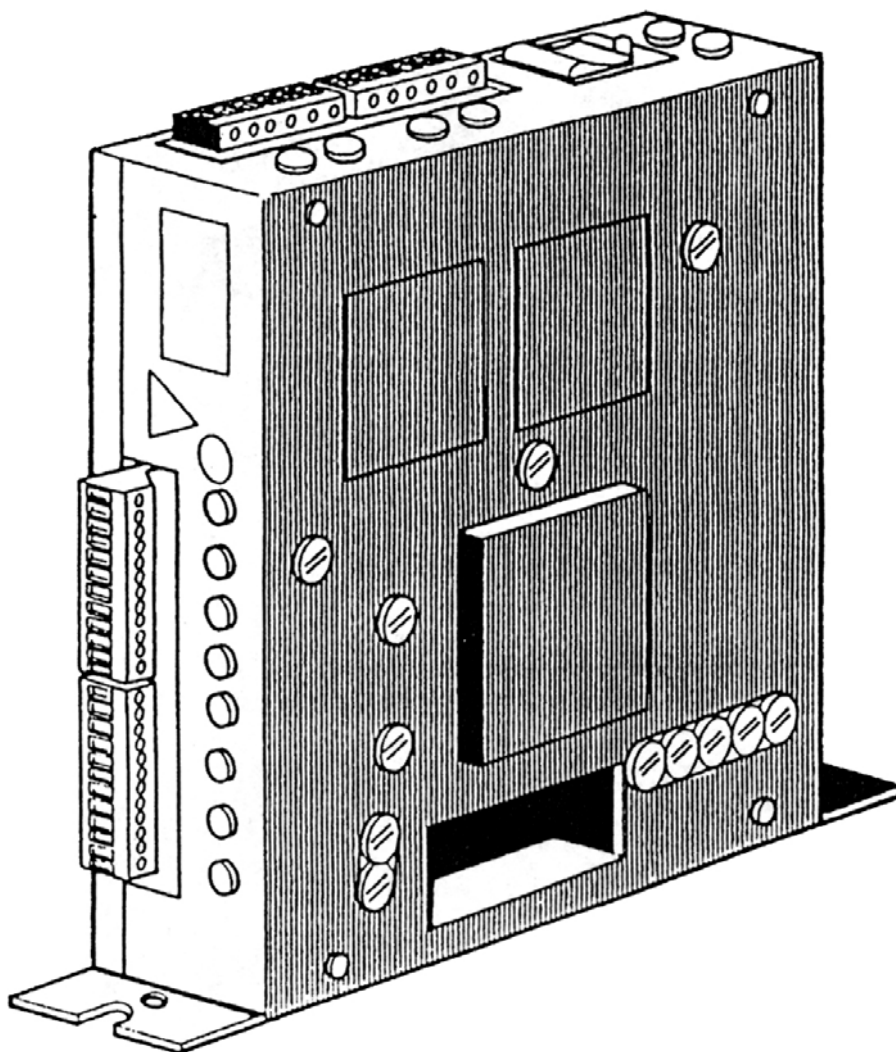
6.7. Электронное счетное устройство ER 4



- Установка необходимой цены продукта (только в режиме сепаратной работы)
- +
- М Указатель общего количества заправленного топлива с возможностью стирания данных с помощью последующего нажатия клавиш
-
- В В Указатель общей денежной суммы с возможностью стирания данных с помощью последующего нажатия клавиш
-
- М Суммирующий указатель общего количества заправленного топлива без возможности стирания данных
- В Суммирующий указатель общей денежной суммы без возможности стирания данных

Внимание! После каждой операции необходимо кратковременное нажатие В и М клавиш, несоблюдение чего может привести к выходу оборудования из строя.

Интерфейс высокого напряжения

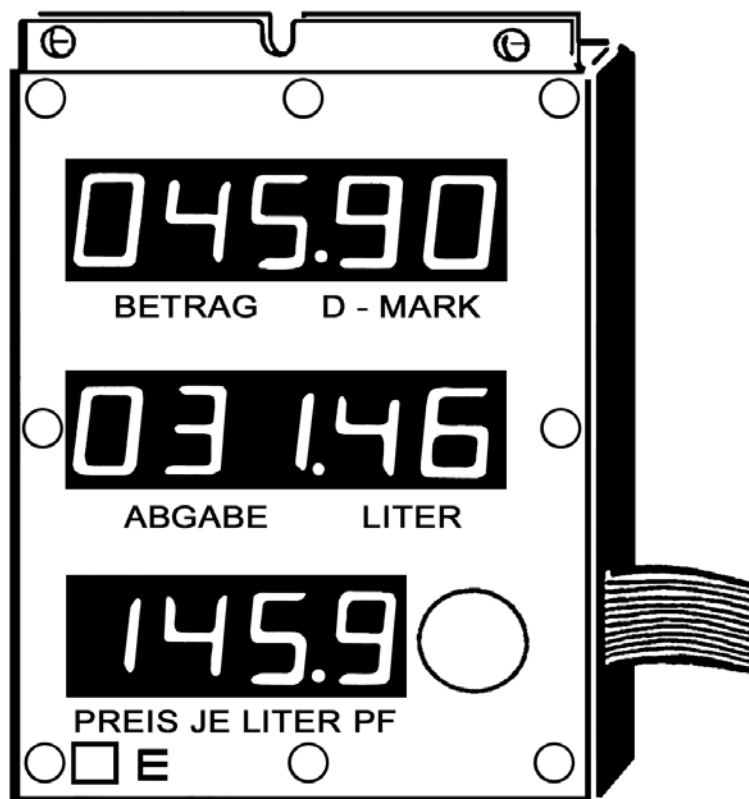


Данное оборудование сконструировано специально для простых и двойных заправочных колонок с электронным счетным устройством ER4.

Интерфейс выполняет функции управления мотором насосного агрегата, при необходимости – дроссельным клапаном, запорными клапанами и овещением.

Служит для обеспечения ER4 постоянным напряжением 24 Вольт и переменным - 8 Вольт.

7-ми сегментное табло



- Электромагнитное табло
- Микроконтроллер и серийный соединительный узел, контроль токообеспечения
- Широкополосный кабель с блоковым SUB-D штекером
- Возможность самоконтроля

Перестановка литрового параметра

на колонках типа **FAS 120, 220, 230** при погрешности

Пример: колонка проверяется с помощью баллона объемом 50 литров. В баллон залито 52,5 литра, т. е. перелив 2,5 литра или 5%.

1. Перевести поверочный и производственный переключатель в верхнее положение
2. Вставить мастер модуль в гнездо **X13**
3. Нажать одновременно кнопки **/B/-/+/** и держать 3-5 секунд; на табло появиться **parameter manual**
4. Нажать **B**, в верхней строчке появиться какой-либо из параметров, например: **P020**. Нажатием кнопки **/+ /** или **- /** установить параметр, ответственный за метрологию. Для колонок 120, 220, 240 это **P041**, для двухпистолетной колонки 230 ответственными являются 2 параметра (раздельные стороны) **P041** и **P049**.

Пример: P041 - номер параметра
00025 или 00100 - импульсы за литр
?????

Пример для двухпистолетной колонки 230:

P041	P049
00025 или 00100	00025 или 00100
?????	?????

Нажать **B** для входа в модус изменений. Буква **P** в верхней строке начнет пульсировать. Кнопкой **/+ /** или **- /** необходимо внести поправку. В нашем примере колонка переливает 5% (2,5 литра на 50 литрах объема).

1. Колонка оснащена 25 импульсным датчиком.
Данные на табло:
P041
00023
75000
2. Колонка оснащена 100 импульсным датчиком.
Данные на табло:
P041
00099
?????
5% от 99=4,95

Необходимо установить

P041
00094
05000

Нажать одновременно три раза кнопки В и М, перевести переключатели в исходное положение и опломбировать.

7 Аппаратные / Программные средства

7.1 Лучший и быстрый набор при настройке параметров.

При поставке ER4 имеет некоторое количество установленных стандартных параметров. Это так называемые "Значения параметров по умолчанию", которые указаны в настройке параметра "установка".

Эти заявленные значения по умолчанию соответствуют применению ER4 в MPD-колонках с максимально 8 марками несмешиваемого топлива и работе в режиме "ON LINE" с СУ. Поэтому при быстром задании параметра для определенных применений изменяют только немногие параметры относительно значений по умолчанию.

Следующий обзор облегчает быстрое программирование:

Значение параметра	8-рук. MPD	2x4-рук. MPD	Двойной счетчик	Одиночный счетчик
60 Конфигурация (1 = 8 экз.)	1	4	4	1
75 Отображение информации на сторону А	1	1	2	2
76 Отображение информации на сторону В	0	1	2	0
100 Базисная цена с номером рукава	1	1	1	1
133 Время блокирования после окончания отпуска, с.	2	2	2	2
138 Базисная цена при установке в нуль	0	0	1	1

7.4.1 Параметр 0-18

Контрольные параметры

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
0	E	0	2	1	Множитель между базисной ценой и суммой: 0 – Сумма имеет сдвиг на 1 разряд влево 1 – Нормальная установка для Германии 2 – Сумма имеет сдвиг на 1 разряд вправо
1	E	0	1	0	Контроль фазы импульса (например, для Бельгии) 0 – отключено 1 – включено

2	E	0	20	10	Задержка 1: Время, в течение которого после установки крана следующие импульсы будут учитываться: $X * 0,2 \text{ с}$
3	E	0	7	2	Положение запятой в строке суммы (ЖКИ-дисплей): Количество разрядов после запятой
4	E	0	7	2	Положение запятой в строке дозы(ЖКИ- дисплей): Количество разрядов после запятой
5	E	0	5	1	Положение запятой в строке базисной цены (ЖКИ-дисплей): Количество разрядов после запятой
6	E	8	10	8	Количество показывающих разрядов суммарника
7	E	0	1	0	Заправка топливом на заданную сумму 0 – отключено 1 - включено
8	E	1	100	1	Наименьшая кратность валюты
9	E	0	0	0	Для работы в режиме предварительного набора: границы для окончательного отключения * 0,01л
10	E	0	255	2	Задержка 2: Время, в течение которого после отключения напряжения следующие импульсы будут учитываться: $X * 10 \text{ мс}$
11	E	1	10	4	Неотображаемые импульсы. Рукав 1 Количество импульсов, не отображаемых на табло колонки в начале налива ($X*0,01 \text{ л}$)
12	E	1	10	4	Неотображаемые импульсы. Рукав 2
13	E	1	10	4	Неотображаемые импульсы. Рукав 3
14	E	1	10	4	Неотображаемые импульсы. Рукав 4
15	E	1	10	4	Неотображаемые импульсы. Рукав 5
16	E	1	10	4	Неотображаемые импульсы. Рукав 6
17	E	1	10	4	Неотображаемые импульсы. Рукав 7
18	E	1	10	4	Неотображаемые импульсы. Рукав 8

7.4.2 Параметр 19-38

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
19	E	0	255	200	Контроль электрического тока: параметр для максимального тока I_{max} : по умолчанию = 122 мА Вычисление X для предельного электрического тока I_x в мА: $X = 255 - I_x * 0,449$ Вычислений I_x в мА из X: $I_x = 568 - X / 0,449$
20	E	0	255	247	Контроль электрического тока: параметр для минимального электрического тока I_{min} по умолчанию

					= 18mA
21	E	1	10	1	Погрешность ошибки при контроле импульсов*0.01л. Рукав 1
22	E	1	10	1	Погрешность ошибки при контроле импульсов*0.01л. Рукав 2
23	E	1	10	1	Погрешность ошибки при контроле импульсов*0.01л. Рукав 3
24	E	1	10	1	Погрешность ошибки при контроле импульсов*0.01л. Рукав 4
25	E	1	10	1	Погрешность ошибки при контроле импульсов*0.01л. Рукав 5
26	E	1	10	1	Погрешность ошибки при контроле импульсов*0.01л. Рукав 6
27	E	1	10	1	Погрешность ошибки при контроле импульсов*0.01л. Рукав 7
28	E	1	10	1	Погрешность ошибки при контроле импульсов*0.01л. Рукав 8
29	E	4	255	0	Максимальное количество импульсов в пределах первых 2s отпуска. Когда оно превышает, следует аварийная остановка. 0 = Неактивно (для Италии: 16)
30	E	50	250	200	Минимальная базовая цена: меньшем значении следует сообщение об ошибке 91 и заправка топливом невозможна. Минимальная базовая цена = X * 50 единиц нижней стоимости. Пример: X = 20 -> 100,0 пфеннигов.
31	E	2	40	5	Отключение клапана в конце налива для рукава 1. X * 0,1л
32	E	2	40	5	Отключение клапана в конце налива для рукава 2.
33	E	2	40	5	Отключение клапана в конце налива для рукава 3.
34	E	2	40	5	Отключение клапана в конце налива для рукава 4.
35	E	2	40	5	Отключение клапана в конце налива для рукава 5.
36	E	2	40	5	Отключение клапана в конце налива для рукава 6.
37	E	2	40	5	Отключение клапана в конце налива для рукава 7.
38	E	2	40	5	Отключение клапана в конце налива для рукава 8.

7.4.3 Параметр 40 - 60

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
40	E	1	255	20	Содержимое мерника для автоматического контроля в литрах
41	E	10	1000	100	Количество импульсов на литр. Рукав 1

43	E	10	1000	100	Количество импульсов на литр. Рукав 2
45	E	10	1000	100	Количество импульсов на литр. Рукав 3
47	E	10	1000	100	Количество импульсов на литр. Рукав 4
49	E	10	1000	100	Количество импульсов на литр. Рукав 5
51	E	10	1000	100	Количество импульсов на литр. Рукав 6
53	E	10	1000	100	Количество импульсов на литр. Рукав 7
55	E	10	1000	100	Количество импульсов на литр. Рукав 8
57	E	0	233	100	Импульсный интерфейс. Цена импульсов. Единицы – литры, Десятки – рубли 0: нет импульсов 1: 1 импульс на увеличение показания табло (100 имп./литр) 2: 1 импульс на 2 увеличения показания табло (50 имп./литр) 3: 1 импульс на 4 увеличения показания табло (25 имп./литр) Сотни: 0: Клавиши предварительного набора 1: Расширенная шина 2: Универсальное реле
58	E	1	200	60	Импульсный интерфейс. Единицы и десятки: Максимальная частота импульсов = X * 5 Гц
60	E	1	4	1	Конфигурация: 1 = 8-блочный силовой модуль, только чистое топливо 2 = 8-блочный силовой модуль, 1-смесный сорт 3 = 8-блочный силовой модуль, 2-смесный сорт 4 = двойной счетчик 2*4 чистое топливо

7.4.4 Параметр 74 - 83

Рабочие параметры

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
74	W	0	2	0	Управление табло: 0: Не существует 1: Электромеханическое 2: 7-разрядное десятичное
75	W	0	2	1	Количество табло на сторону А
76	W	0	2	0	Количество табло на сторону В (только при конфигурации 4)
77	W	0	1	0	1: принтер, управляемый ED2-спецификацией
79	W	0	2	2	В случае ER3-протокола: Команда 3 от счетчика к мастеру:

					<p>При однократном счетчике: X = 0: Q 0... 7 = 8 Рукав - доза; Q 8... 15 = 8 Суммы X = 1: Q 8... Q11 = Цена Q12 = Смесь дозы А, чистый 1 Q13 = Смесь дозы А, чистый 5 Q14 = Смесь дозы В, чистый 2 Q15 = Смесь дозы В, чистый 6 X = 2: Q 8... Q 15 = Цена при двойном счетчике: X любой Q 0... 3 = 4 Рукав – доза только с новыми аппаратными средствами для отпуска смеси с двойным счетчиком Q 4 = Смесь дозы А, чистый 1 Q 5 = Смесь дозы А, чистый 5 Q 6 = Смесь дозы В, чистый 2 Q 7 = Смесь дозы В, чистый 6 X = 0: Q 8... 11 = 4 Суммы Q 12... 15 = Цена</p>
80	W	0	1	0	Подавление нулей слева. 0 – отключено, 1 - включено
81	W	0	3	0	<p>Вид главного табло 0: 14 разрядов 1: 16 разрядов, базисная цена посередине 2: не занято 3: 16 разрядов, базисная цена справа</p>
82	W	0	2	0	<p>Красный / Зеленый и освещение стороны счетчика В при двойном счетчике: 0 - > не наличествующее 1 - > UNI4 будет красным / зеленым на стороне В UNI8 будет освещение стороны В 2 - > не будет Красно/Зеленый, Красно/Зеленый А будет и освещение стороны В</p>
83	W	0	1	0	<p>Диалог 11 (положение раздаточного крана): 0: только при запросе 1: произвольно отправляется положение крана</p>

7.4.5 Параметр 90-103

Обслуживание, время для обслуживания и системы

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
90	W	0	80	0	<p>Максимальное время без импульсов, после чего дроссельный клапан временно закрывается, для мягкого пуска после прерывания отпуска. 0 – отключено Время = X * 0,2с</p>
91	W	4	10	4	<p>Длительность теста дисплея с "0" по "8". Время = X * 0,2с (минимум после 0 имп.)</p>

92	W	0	20	0	Длительность теста дисплея с "0" Время = X * 0,2с По истечении времени в 91 и 92 будет включен насос.
93	W	6	255	36	Таймаут установки связи X * 5с, 0 = неактивно
94	W	6	255	36	Таймаут ожидания базисной цены X * 5с, 0 = неактивно
95	W	6	255	36	Таймаут ожидания считывания суммарника X * 5с, 0 = неактивно
96	W	6	255	36	Таймаут ожидания меню функций (ошибки памяти и программирование) X * 5с, 0 = неактивно
97	W	30	255	60	Истечение времени ожидания для клавиатуры предварительного набора: после чего будет загружена предварительная цена 0 = неактивно время = X * 1 с
98	W	0	10	0	Время до выключения насоса при ошибочном протекании: 0 = неактивно с 1 до 10 мин
100	W	0	2	1	При ручной установке базисной цены: 0: Показывается только базисную цену 1: Дополнительно показывается номер рукава 2: Базисная цена на всех табло с номерами рукавов
102	W	0	255	0	Время срабатывания клапана снижения расхода при мягком пуске в начале отпуска и после прерывания, X * 10ms
103	W	0	0	0	1 – Насос включается непосредственно после снятия раздаточного крана

7.4.6 Параметр 110-120

Предварительный набор

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
110	W	0	2	0	Варианты предварительного набора: 0 – Одностороннее, например, для 2098.90.003.00 бензино-бензольной смеси - предварительный набор, одностороннее 1 – На суммирующий предварительный набор (двойной счетчик) 2 – Двустороннее например, для бензино-бензольной смеси - предварительный набор, для двойного счетчика
111	W	0	99	0	Загрузка. Клавиша 1

Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

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



112	W	0	99	0	Загрузка. Клавиша 2
113	W	0	99	0	Загрузка. Клавиша 3
114	W	0	99	51	Загрузка. Клавиша 4
115	W	0	99	22	Загрузка. Клавиша 5
116	W	0	99	32	Загрузка. Клавиша 6
117	W	0	99	52	Загрузка. Клавиша 7
118	W	0	99	0	Загрузка. Клавиша 8
119	W	0	99	1	Загрузка. Клавиша 9
120	W	0	99	0	Загрузка. Клавиша 10

Загрузка по умолчанию

1 (пустой)	2 (пустой)	3 (пустой)
4 (5.-)	5 (20.-)	6 (30.-)
7 (50.-)	8 (пустой)	9 (корр)

Значение разряда десятков:

0 – загрузка установки предварительного набора

1..9 – набор стоимостей (вместе с множителем в разряде единиц)

Значение разряда единиц:

0 - не используется

1 – доза * 1,00

2 – доза * 10,00

3 – доза * 100,00

4 – доза * 1000,00

5 – стоимость * 1,00

6 – стоимость * 10,00

7 – стоимость * 100,00

8 – стоимость * 1000,00

7.4.7 Параметр 121-125

Управление колонкой

Для параметров от 121 до 124: переключатель стоимости с 1 до 10 в месте пересечения в клавишах / переключающей матрице предоставлен, нужно избегать пересечений с клавишей предварительного набора!

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
-------	-----	-----	-----	-----------	----------

121	W	0	10	0	Разблокирование через раздаточный кран для стороны А или для обеих сторон, если параметр 122 установлен в нуль. Номер переключателя в матрице переключения (0 = выключатель не существует) Важен при работе в автономном и аварийном режимах
122	W	0	10	0	Разблокирование через раздаточный кран для стороны В. Номер переключателя в матрице переключения (0 = выключатель не существует) Важен при работе в автономном и аварийном режимах
123	W	0	10	0	Автономный переключатель для стороны А или обеих сторон, если параметр 124 установлен в нуль. Номер переключателя в матрице переключения (0 = выключатель не существует)
124	W	0	10	0	Автономный переключатель для стороны В. Номер переключателя в матрице переключения (0 = выключатель не существует)
125	W	0	10	0	Функция для входов X19-3 0: Нет 1: Автономный переключатель, действует на обе стороны 2: В данной версии не используется

7.4.8 Параметр 126-134

Автономный и аварийный режимы

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
126	W	0	1	1	Аварийный режим: 0: Блокировано 1: Разрешено
127	W	0	1	1	При Автономном режиме: 0: Разблокирование только с входом в разблокирование 1: Разблокирование через раздаточный кран. Действует на обе стороны.
128	W	0	1	1	При аварийном режиме: 0: Разблокирование только с входом в разблокирование 1: Разблокирование через раздаточный кран. Действует на обе стороны.

129	W	0	1	0	Сумма в автономном режиме во время автономной работы: 0: Нет 1: Да
130	W	0	1	1	Сумма в автономном режиме во время аварийной работы: 0: Нет 1: Да
131	W	0	1	0	При разблокировании с переключателя разблокирования: 0: Обнуление данных 1: Данные по отпуску остаются
132	W	0	20	0	Автоматическое обнуление в автономном и аварийном режиме: 0: Неактивно (обнуление только в начале отпуска) автоматически после X * 1 мин
133	W	2	50	3	Время блокировки после окончания отпуска при разблокировании через раздаточный кран; X * 1с, 0 = неактивно
134	W	0	1	1	Автономно/аварийно-базисные цены в счетчике: 0: Не требуются в системном режиме 1: Требуется в системном режиме

7.4.9 Параметры 135-168

Различные параметры-режимы эксплуатации

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
135	W	0	1	0	В системном режиме: 0: Разблокирование только с входом в разблокировку или освобождением системы 1: разблокирование также снятием крана
136	W	0	1	0	Обнуление при режиме ON LINE: 0: При разблокировании (освобождение системы) 1: Сначала надо снять кран
137	W	0	1	1	Поведение при ошибках: 0: Табло мигает 1: Табло показывает попеременно данные отпуска и сообщение об ошибке
138	W	0	1	0	Табло при установке на нуль: 0: Все данные обнуляются. 1: Последняя базисная цена остается

Ограничение количества топлива

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
151	W	0	94	0	Максимальная доза для рукава 1.

					Значение разряда десятков: 0 – максимальная доза не ограничена 1..9 – Значение максимальной дозы (вместе с множителем в разряде единиц) Значение разряда единиц: 0 - не используется 1 – значение * 1,00 2 – значение * 10,00 3 – значение * 100,00 4 – значение * 1000,00
152	W	0	94	0	Максимальная доза для рукава 2.
153	W	0	94	0	Максимальная доза для рукава 3.
154	W	0	94	0	Максимальная доза для рукава 4.
155	W	0	94	0	Максимальная доза для рукава 5.
156	W	0	94	0	Максимальная доза для рукава 6.
157	W	0	94	0	Максимальная доза для рукава 7.
158	W	0	94	0	Максимальная доза для рукава 8.

Время действия

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
161	W	0	10	0	Максимальное время отпуска, Рукав 1. 0 = Неактивно, иначе 1 до 10 мин
162	W	0	10	0	Максимальное время отпуска, Рукав 2.
163	W	0	10	0	Максимальное время отпуска, Рукав 3.
164	W	0	10	0	Максимальное время отпуска, Рукав 4.
165	W	0	10	0	Максимальное время отпуска, Рукав 5.
166	W	0	10	0	Максимальное время отпуска, Рукав 6.
167	W	0	10	0	Максимальное время отпуска, Рукав 7.
168	W	0	10	0	Максимальное время отпуска, Рукав 8.

7.4.10 Параметры 171-180

Ограничение суммы

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
171	W	0	94	0	Максимальная сумма для рукава 1. Значение разряда десятков: 0 – максимальная сумма не ограничена 1..9 – Значение максимальной суммы (вместе с множителем в разряде единиц) Значение разряда единиц:

Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

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



					0 - не используется 1 – значение * 1,00 2 – значение * 10,00 3 – значение * 100,00 4 – значение * 1000,00
172	W	0	94	0	Максимальная сумма для рукава 2.
173	W	0	94	0	Максимальная сумма для рукава 3.
174	W	0	94	0	Максимальная сумма для рукава 4.
175	W	0	94	0	Максимальная сумма для рукава 5.
176	W	0	94	0	Максимальная сумма для рукава 6.
177	W	0	94	0	Максимальная сумма для рукава 7.
178	W	0	94	0	Максимальная сумма для рукава 8.

Параметры сервиса

Номер	Тип	Min	Max	Установка	Описание
179	W	0	1	0	Режим отладки. 0 – отключен, 1 – включен
180	W	0	3	0	Самотестирование 0 – отключено 1 – проверка импульсного интерфейса 2 – проверка интерфейса печати 3 – Проверка импульсного интерфейса и интерфейса печати.

Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

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



Интервал техобслуживания FAS-заправочных колонок
 FAS 110 - FAS 420

Проверка	Чистка	Визуальный контроль	Функция	Герметичность	Неповерженность	Проверка при заправке	Посадка	Сопротивление
Ежемесячно:								
Общая	X	X	X	X				
Полугодовая:								
Перенос датчика импульсов/поршневого счетчика		X	X					
Проверка шлангов		X	X	X	X	X		< 1кOhm
Пистолет		X	X	X	X	X		
Разрывная муфта			X	X	X			
Держатель разрывной муфты							X	
Ежегодно:								
Винтовое движение		X		X			X	
Клеммная коробка				X				
Клеммное соединение		X					X	
Фильтр в газовой отсекателе	X							