

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТНОСТЬЮ
«Экзотрон Технолоджи»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «ЭКЗОТРОН ТЕХНОЛОДЖИ»

_____/ Кузьмук Ю.А.

« ____ » _____ 2020 г.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Станция перекачки топлива

EST-02 MINI

EST-02.002.РЭ

2020 г.

| | | | | |
|-------------|-------------|---------------|--------------|-------------|
| Инд. № полл | Полл и дата | Взаим. инв. № | Индв. № публ | Полл и дата |
| | | | | |

Содержание

| | |
|---|---|
| Введение | 3 |
| 1 Общие сведения и требования | 4 |
| 2 Последовательность действий для начала работ и запуска порций | 6 |
| 3 Настройка параметров СИ20 | 7 |
| 4 Лист регистрации изменений | 8 |
| Приложение 1 Принципиальная схема | 9 |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|----------------------|--|--|---|------|--|--------|
| | Подп. и дата | Индв. № дубл. | Взаим. инв. № | Подп. и дата | EST-02.002.РЭ | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Индв. № подл. | Разраб. | Лист | № Документа | Подпись | Дата | Станция перекачки топлива EST-02 MINI <i>Руководство по эксплуатации</i> | | | Лит. | Лист | Листов |
| | | | | | | | | 2 | 26 | ООО «Экзотрон Технолоджи» | |
| | Пров. | | | | | | | | | | |
| | ОТК. | | | | | | | | | | |
| | Утв. | | | | | | | | | | |

Введение

Данное руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, принципом действия, технической эксплуатацией и обслуживанием станции перекачки топлива EST-02 MINI (в дальнейшем по тексту именуемых «СПТ»). Перед тем как приступить к эксплуатации СПТ, следует внимательно изучить данное руководство. В случае несоблюдения условий эксплуатации устройства, необходимо принять меры по должному обеспечению условий эксплуатации согласно действующим нормам.

Предприятие, эксплуатирующее насосы, обязано выполнять требования настоящего РЭ, соответствующих нормативно-технических документов, утвержденных в установленном порядке, а также при эксплуатации насосов должны выполняться требования:

- ГОСТ 12.1.003-2014 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности;
- ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования;
- ГОСТ 12.1.012-2004 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования;
- ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление;
- ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности;
- ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности;

| | | | | |
|--------------|--------------|---------------|-------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взаим. инв. № | Инв. № л/бл | Подп. и дата |
|--------------|--------------|---------------|-------------|--------------|

| | | | | | | | |
|-----|------|--------------|----------|------|--|----------------------|------|
| | | | | | | EST-02.002.РЭ | Лист |
| Изм | Лист | № Документа. | Подпись. | Дата | | | 3 |

1 Общие сведения и требования

1.1 Назначение

Станция перекачки топлива (СПТ) EST-02 MINI является системой, построенной на базе логического контроллера СИ20.

СПТ имеет светодиодный дисплей на базе семисегментных индикаторов. Данные о выданном топливе поступают от счетчиков-расходомеров топлива с импульсным выходом.

СПТ управляет электромагнитными клапанами и электродвигателем насоса.

1.2 Технические характеристики

Основные параметры и технические характеристики приведены в таблице

| | |
|---|-------------------------------|
| Габаритные размеры: высота/ширина/ глубина мм | 260x140x370 |
| Питание | 12V |
| Масса | 8 кг |
| Средства индикации выдачи топлива | Семисегментный индикатор |
| Относительная погрешность при вычислении и индикации объема отпущенного топлива | ± 0.5% |
| Скорость перекачки топлива | 30 литров в минуту |
| Диаметр соединения | 19 мм |
| Диапазон рабочих температур | -20°C +50°C градусов |
| Максимальная влажность воздуха | 85% |
| Тип топлива | Дизельное |
| Вид климатического исполнения | УХЛ категории 2 по ГОСТ 15150 |
| Максимальная потребляемая мощность | 400 Ватт |
| | |

1.3 Комплектность

В комплект поставки входит:

- Станция перекачки топлива EST-02 MINI;

| | | | |
|--------------|---------------|--------------|--------------|
| Ивр. № полп. | Взаим. ивр. № | Ивр. № лубл. | Полп. и дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | | | |
|------|------|--------------|----------|------|----------------------|------|
| Изм. | Лист | № Документа. | Подпись. | Дата | EST-02.002.РЭ | Лист |
| | | | | | | 4 |

- Паспорт;
- Руководство по эксплуатации.

1.4 Меры безопасности

По способу защиты от поражения электрическим током устройство соответствует классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Выполнение электромонтажных работ, подключение к питающей сети и заземление (зануление) должен производить квалифицированный специалист в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами устройства электроустановок», а также, требованиями настоящего документа.

При работе со станцией перекачки топлива обслуживающий персонал должен соблюдать требования по технике безопасности в соответствии с ГОСТ 12.3.019-80.

К эксплуатации допускаются лица, ознакомленные с настоящим документом и имеющие допуск к работам с аппаратурой под напряжением до 1000 В. Работы со станцией перекачки топлива следует проводить только после ее отключения от электросети и принятия мер, исключающих ее случайное включение.

После окончания пуско-наладочных и сервисных работ следует установить все защитные устройства в рабочее положение.

Место подключения станции перекачки топлива к электрической сети должно быть защищено от попадания воды и изолировано от прямого доступа. Место подключения и использования станции перекачки топлива должно быть защищено от прямого попадания влаги, грязи и искр.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- включать станцию перекачки топлива в электрическую сеть без заземления (зануления);

| | |
|-------------|---------------|
| Инв. № полп | Полп. и дата |
| | Взаим. инв. № |
| | Инв. № л/мбл |
| | Полп. и дата |

| | | | | | |
|-----|------|--------------|----------|------|----------------------|
| Изм | Лист | № Документа. | Подпись. | Дата | EST-02.002.РЭ |
| | | | | | |

| |
|-------------|
| Лист |
| 5 |

- самостоятельно заменять штатный кабель питания;
- перекачивать химически активные жидкости;
- перекачивать мазут и масло;
- перекачивать сильнозагрязненные и пищевые жидкости;

• **2 Последовательность действий для начала работ и запуска порций.**

- 2.1 Подается электропитание в ТРК
- 2.2 Кратковременно нажимается кнопка «PROG»
- 2.3 Задается величину дозы при помощи кнопок « ^ » и « < »
- 2.4 Кратковременно нажимается кнопка «PROG»
- 2.5 Переводится выключатель насоса в положение «ON»
- 2.6 Далее происходит пролив дозы. По завершению дозы - выключатель насоса переводится в положение «OFF».
- 2.7 Кратковременно нажимается кнопка «Сброс»
- 2.8 Если необходимо повторить дозу – переходим в пункт 2.5

Тотальный счетчик в данном ТРК отсутствует. Поэтому необходимо отдельно вести учет пролитых порций и величин, которые выдает ДУТ.

| | |
|-------------|---------------|
| Инв. № полп | Полп. и дата |
| | Взаим. инв. № |
| | Инв. № лубл |
| | Полп. и дата |

| | | | | | | |
|-----|------|--------------|----------|------|----------------------|-------------|
| Изм | Лист | № Документа. | Подпись. | Дата | EST-02.002.РЭ | Лист |
| | | | | | | 6 |

3 Настройка параметров СИ20.

| | | |
|-----|--------------------------------------|---|
| FDP | Положение десятичной точки множителя | X.XXXXX XX.XXXX |
| F | Количество импульсов на литр | Значение подбирается под конкретный экземпляр счетчика. Находится в пределах 97-102 |
| DP | Положение десятичной точки | XXXXX.X XXXX.XX |
| SPM | Тип работы по достижению уставки | Должно быть значение - Cnt |
| rSt | Тип работы по сигналу «Сброс» | Должно быть значение - Cont |

| | | | | |
|--------------|--------------|---------------|-------------|--------------|
| Ивр. № подлп | Полп. и лата | Взаим. ивр. № | Ивр. № лубл | Полп. и лата |
|--------------|--------------|---------------|-------------|--------------|

| | | | | |
|-----|------|--------------|----------|------|
| Изм | Лист | № Документа. | Подпись. | Дата |
|-----|------|--------------|----------|------|

EST-02.002.РЭ

Лист

7

4 Лист регистрации изменений

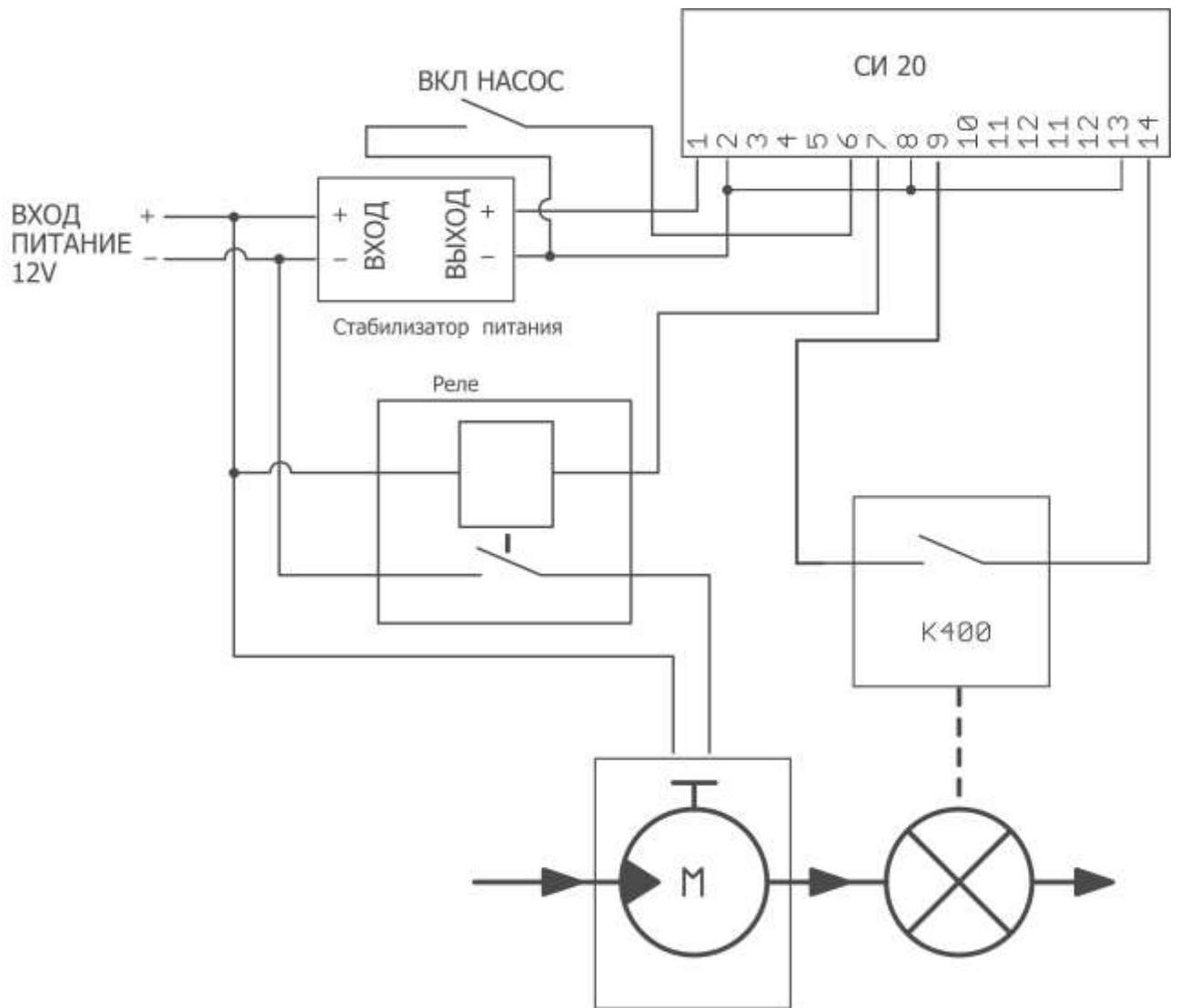
| Лист регистрации изменений | | | | | | | | | |
|----------------------------|------------|------------|-------|----------------|--------------------------------|---------|--|-------|------|
| Номера листов (страниц) | | | | | Всего листов (стран.) в докум. | № докум | Входящий № сопроводительного докум. и дата | Подп. | Дата |
| Изм. | изменённых | заменённых | новых | аннулированных | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--------------|--------------|---------------|-------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взаим. инв. № | Инв. № л/бл | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|--------------|----------|------|
| Изм. | Лист | № Документа. | Подпись. | Дата |
| | | | | |

EST-02.002.РЭ

Приложение 1. Принципиальная схема



| | | | | |
|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Полл. и дата | Взаим. инв. № | Инв. № лубл. | Полл. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|--------------|----------|------|
| Изм. | Лист | № Документа. | Подпись. | Дата |
| | | | | |

EST-02.002.РЭ

Лист

9