

СТАНЦИЯ
УПРАВЛЕНИЯ ПОГРУЖНЫМ НАСОСОМ
СТРАЖ ЗМС-53А

ТИЦЯ.421211.001 РЭ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



302025, г.Орел, Московское шоссе, 137, НТЦ «Модуль»
тел./факс (486-2) 33-12-10

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на станцию управления погружным насосом СТРАЖ ЗМС-53А (в дальнейшем – станцию).

Руководство содержит описание принципа работы, порядок подключения и эксплуатации устройства.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Спасибо за то, что Вы выбрали устройство, изготовленное НТЦ «Модуль».

Для того чтобы устройство использовать правильно, пожалуйста, внимательно изучите данное руководство по эксплуатации.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Станция предназначена для включения и выключения (в том числе, защитного) электродвигателя погружного насоса - в ручном и автоматическом режимах.

1.2 Станция обеспечивает *защитное отключение* электродвигателя погружного насоса:

- при перегрузке по току;
- при обрыве фаз;
- при «сухом ходе» электронасоса, т.е. когда уровень воды в скважине ниже установленного значения.

1.3 Станция осуществляет *управление* включением/выключением электродвигателя погружного насоса в зависимости от заданных пользователем значений давления воды в системе и высоты столба воды в скважине.

1.4 В станции предусмотрена *возможность ввода в память*, необходимых для контроля работы электронасоса *параметров* (уставок), приведённых в таблице 1 документа ТИЦЯ.421211.000-02 РЭ «Руководство по эксплуатации устройства управления и защиты СТРАЖ ЗМ».

1.5 Климатические условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от минус 30 до плюс 50°C;
- относительная влажность воздуха $93\pm 2\%$ при температуре плюс 30°C;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение электропитания электродвигателя погружного насоса	380 (+10-15%) В, 50 Гц
Рекомендуемый номинальный ток электродвигателя погружного насоса	не более 45 А
Номинальное напряжение электропитания СТРАЖ 3М	220 (+10-15%) В, 50 Гц
Потребляемая мощность станции	не более 32 Вт
Масса станции	не более 25 кг
Габаритные размеры	не более 540х600х165мм

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 В комплект поставки устройства входят:

- станция управления погружным насосом СТРАЖ 3МС-53А - 1 шт.;
- руководство по эксплуатации ТИЦЯ.421211.001 РЭ - 1 шт.;
- анкерный болт с гайкой 8х65 - 4 шт.

4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Подключение, регулировка и техническое обслуживание станции должны производиться только квалифицированными специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации и руководства по эксплуатации на устройства, входящие в состав станции.

4.2 При эксплуатации и техническом обслуживании станции необходимо соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4.3 Корпус станции должен быть надёжно заземлен.

4.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация устройства со снятым защитным кожухом.

4.5 КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ соединять и отсоединять разъёмные соединения, находящиеся под напряжением.

4.6 Не допускается попадание влаги внутрь корпуса.

5. КОНСТРУКЦИЯ УСТРОЙСТВА

5.1 Конструктивно станция выполнена в металлическом двух дверном корпусе. На дверях корпуса расположены замки.

5.2 Внутри, на поддоне, закреплены следующие устройства:

- автоматический выключатель ВА88;
- пускатель магнитный;
- клеммник нейтрали на стойке;
- устройство управления и защиты СТРАЖ 3М;
- блок грозозащиты силовых цепей трехфазный БГСЦ-3;

Примечание - Допускается применение других устройств, не ухудшающих технические характеристики станции.

5.3 На панели установлены кнопки «ПУСК» и «СТОП» и переключатель режима работы («РУЧН.»/«АВТ.»).

5.4 На дне станции имеются отверстия для подводки необходимых кабелей.

5.5 Внешний вид станции приведен на рисунке 1.

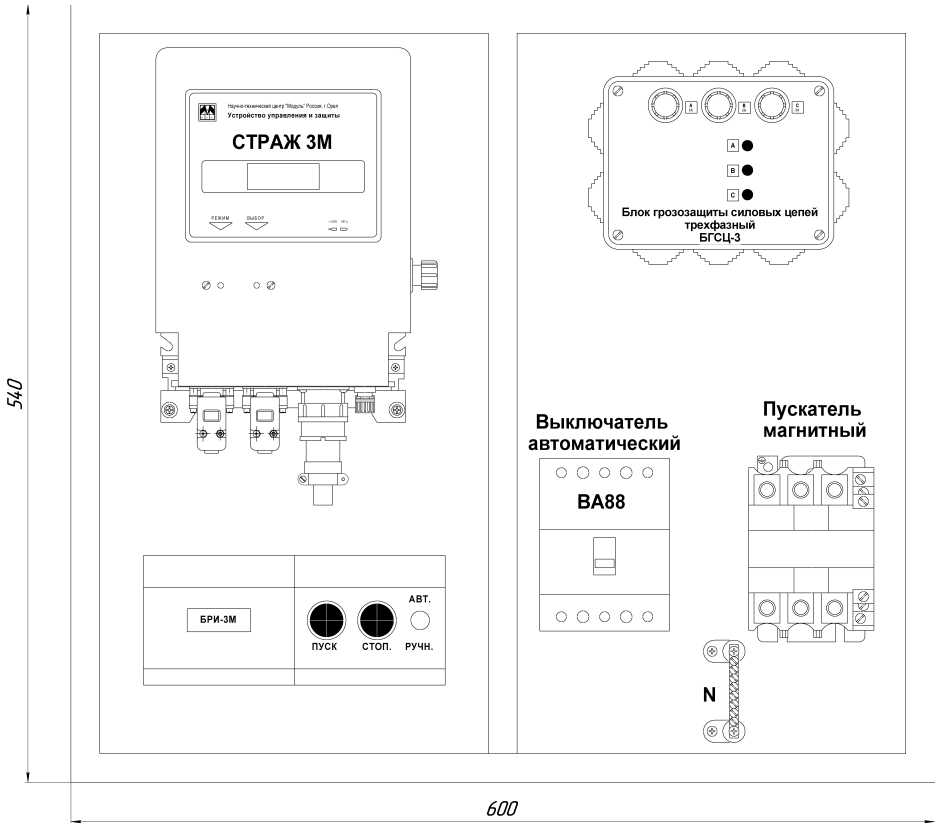


Рисунок 1 - Внешний вид станции управления погружным насосом СТРАЖ 3МС-53А

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1 Закрепить станцию и подвести защитное заземление.

6.2 Проверить затяжку болтов (винтов) автоматического выключателя, магнитного пускателя.

6.2 Подключить силовую часть станции согласно схеме соединений, приведенной на рисунке 2.

6.3 Подключить к станции датчики и интерфейс RS-485 согласно «Руководства по эксплуатации устройства управления и защиты СТРАЖ 3М».

Примечание - Датчики, компрессор, счётчик воды и охранный шлейф в комплект поставки не входят.

6.4 Включить автоматический выключатель ВА88.

6.5 Ввести в память устройства управления и защиты СТРАЖ 3М необходимые уставки, согласно таблице 1 документа «Руководство по эксплуатации устройства управления и защиты СТРАЖ 3М».

6.6 Установить переключатель в положение «РУЧН.» и с помощью кнопок «ПУСК» и «СТОП» проверить работоспособность электронасоса.

6.7 Установить переключатель в положение «АВТ.».

6.8 Станция готова к работе в автоматическом или ручном режимах.

7. РАБОТА СТАНЦИИ

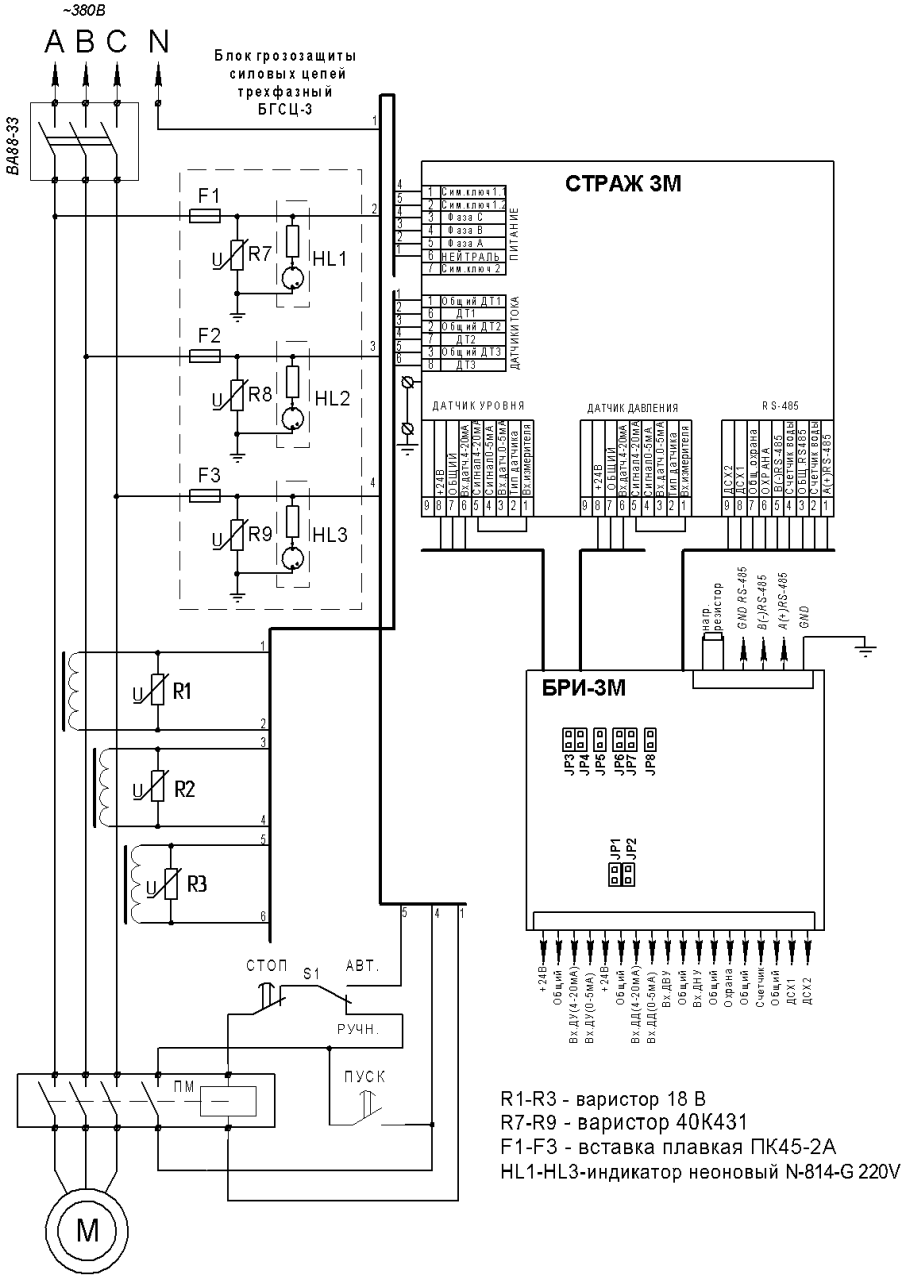
7.1 Станция реализует два режима работы - *ручной режим* (положение тумблера «РУЧН.») и *автоматический режим* (положение тумблера «АВТ.»).

7.1.1 В *ручном* режиме включение и выключение погружного электронасоса производится кнопками «ПУСК» и «СТОП». В этом режиме защита погружного электронасоса не производится, дистанционное управление невозможно; включены функции контроля, просмотра и корректировки уставок.

7.1.2 В *автоматическом* режиме включение и выключение (в том числе, защитное) производится в зависимости от величины сигналов от датчиков тока, давления, сухого хода, а также от значений величин программируемых уставок устройства «СТРАЖ 3М».

В автоматическом режиме осуществляется дистанционный контроль и управление по интерфейсу RS-485, а также имеется возможность дистанционного просмотра и корректировки программируемых уставок.

Описание программируемых уставок см. в «Руководстве по эксплуатации устройства управления и защиты СТРАЖ 3М».



- R1-R3 - варистор 18 В
- R7-R9 - варистор 40K431
- F1-F3 - вставка плавкая ПК45-2А
- HL1-HL3-индикатор неоновый N-814-G 220V

Рисунок 2 - Схема соединений станции управления погружным насосом СТРАЖ ЗМС-53А

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Техническое обслуживание проводится с целью предупреждения отказов в работе станции и содержания её в рабочем состоянии в течение всего срока службы.

8.2 Не реже одного раза в месяц необходимо:

- с наружных доступных частей корпуса удалить пыль, грязь и т.п.;
- проверить надежность крепления заземляющих элементов;
- проверить состояние разъемов и надежность крепления внутренних устройств;
- проверять затяжку силовых проводов.

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Условия транспортирования и хранения станции должны соответствовать нормам, установленным в ГОСТ 15150-69 для группы 5.

9.2 Станция в упаковке транспортируется на любое расстояние автомобильным и железнодорожным транспортом (в закрытых транспортных средствах), авиационным транспортом (в обогреваемых герметизированных отсеках самолетов), водным транспортом (в трюмах судов).

9.3 Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

9.4 Станцию следует оберегать от толчков и ударов в процессе перевозки.

9.5 В помещениях для хранения станций не должно быть агрессивных примесей, паров, кислот, щелочей, вызывающих коррозию.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Станция управления погружным насосом СТРАЖ ЗМС-53А № _____ признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска _____.

Штамп ОТК (клеймо приемщика):

Цена договорная.

Продан НТЦ «Модуль» Дата продажи _____.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность станции в течение гарантийного срока при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в эксплуатационных документах.

11.2 Гарантийный срок эксплуатации устройства – 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию.

12.3 Вышедшее из строя в течение гарантийного срока эксплуатации устройство подлежит замене или ремонту по адресу:

Россия, 302025, г. Орел, Московское шоссе 137, НТЦ «Модуль».

Тел./факс (486-2) 33-12-10.

БЛАГОДАРИМ ЗА ПОКУПКУ