

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления с принципом работы, устройством и эксплуатацией блока управления молочным насосом ЭП (далее по тексту блок управления).

Надёжная работа и срок службы блока управления зависит от правильной его эксплуатации, поэтому перед включением необходимо ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

В связи с постоянной работой по совершенствованию блока управления, повышающей его надёжность и улучшающей его характеристики, в электрическую схему и в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отражённые в настоящем РЭ.

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Блок управления предназначен для определения уровня жидкости в емкости с помощью датчика пневматического типа и управления откачивающим устройством.

Блок управления эксплуатируется в следующих условиях:

- температура в рабочем помещении от +5°С до +35° С;
- относительная влажность воздуха не более 85%;
- колебания напряжения сети ±10 %.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики блока управления приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Технические характеристики

| 1 | Марка                                        | ЭП             |
|---|----------------------------------------------|----------------|
| 2 | Габаритные размеры, мм не более              |                |
|   | -длина                                       | 600            |
|   | - ширина                                     | 200            |
|   | - высота                                     | 200            |
| 3 | Масса без провода, кг не более               | 5              |
| 4 | Количество управляемых насосов, шт.          | 1              |
| 5 | Датчик уровня                                | АДС 09.01.410  |
|   | Принцип действия                             | Пневматический |
|   | Количество контролируемых уровней, шт        | 1              |
| 6 | КОНТАКТОР                                    | ПМЛ1220        |
|   | Напряжение питания, В / частота тока, Гц     | 380 / 50       |
|   | Номинальный ток, А                           | 12             |
|   | Напряжение катушки, В                        | 380            |
|   | Потребляемая мощность катушки , Вт, не более | 7              |
| 7 | Ток установки теплового реле, А              | 2,5 – 4        |

3 УСТРОЙСТВО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Общий вид блока управления представлен на рисунке 1.

Блок управления состоит из щитка поз. 1, пускателя ПМЛ1220 поз. 2 и датчика АДС 09.01.410 поз. 5.

Принцип работы:

Напряжение питания 380В подаётся на автоматический выключатель, установленный в шитке поз.1, к контактам пускателя ПМЛ1220 поз 2.

Установленный в емкости с жидкостью шток с поплавком соединяется с выходом датчика АДС 09.01.410 поз. 5. Поплавок, поднимаясь вверх при увеличении уровня жидкости, создает вакуум в трубке, который втягивает мембрану исполнительного механизма датчика и происходит срабатывания датчика уровня АДС 09.01.410. Исполнительный механизм датчика замыкает микропереключатель S1 рисунок 2, установленный в корпусе пускателя

ПМЛ1220. Фазное напряжение через микропереключатель подается к катушке пускателя ПМЛ1220. Когда уровень жидкости опускается, исполнительный механизм датчика размыкает микропереключатель S1, пускатель ПМЛ1220 отключается.

Для принудительного включения пускателя необходимо нажать кнопку «ПУСК» поз. 3 на пускателе ПМЛ1220. Для аварийной остановки предусмотрена кнопка «СТОП» поз. 4.

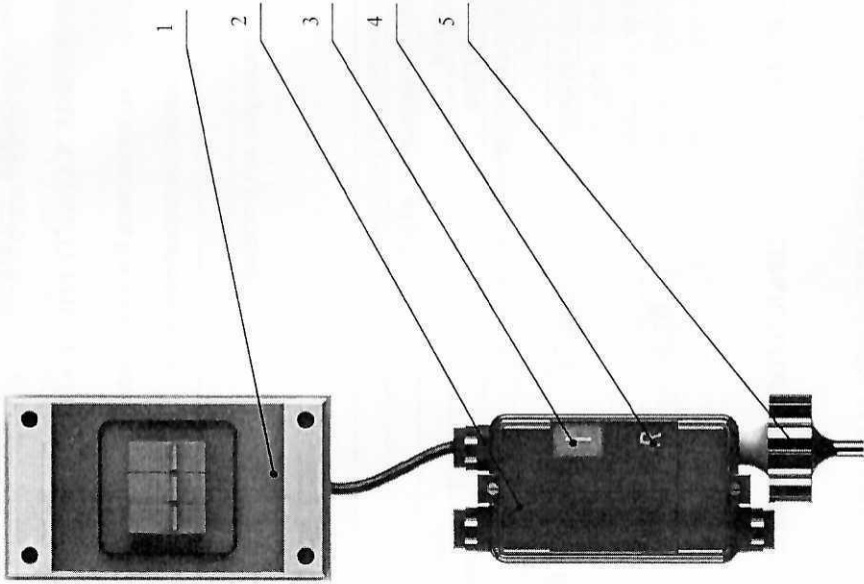


Рисунок 1 – Блок управления

Схема электрическая принципиальная показана на рисунке 2.

#### 4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

К установке и обслуживанию блока управления допускаются лица, ознакомленные с правилами эксплуатации и правилами по технике безопасности.

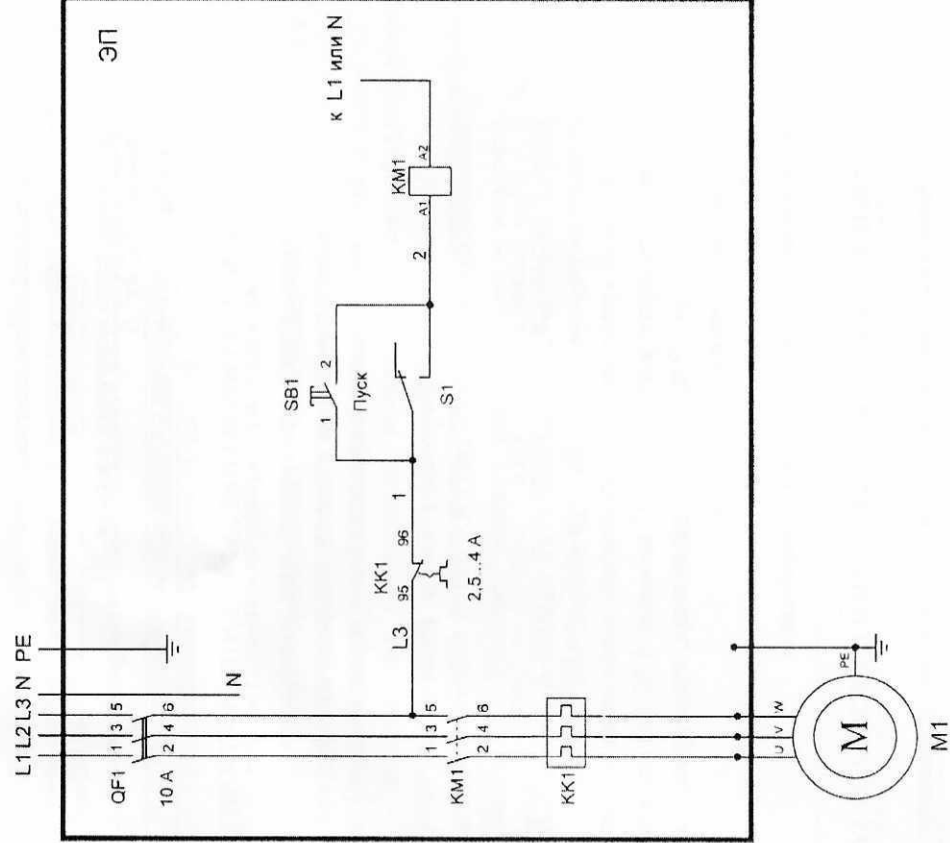


Рисунок 2 – Электрическая схема

Блок управления должен быть надежно закреплен на поверхности, на которой он монтируется.

Ремонт и техническое обслуживание блока управления необходимо производить только после отсоединения установки от электросети.

Запрещается эксплуатировать блок управления с открытой крышкой.

Электродвигатель насоса и основание молокоприемника должны быть надежно заземлены, а электропроводка – защищена от механических повреждений.

Подключение осуществлять в соответствии с действующими местными техническими нормативными правовыми актами (ТНПА).

#### 5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность приведена в таблице 2.

