

## 9. Характерные неисправности и методы их устранения.

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1. Снижение сопротивления изоляции обмотки до 0,5 МОм	Повреждение токоподводящего кабеля. Разгерметизация полости электродвигателя.  Старение изоляции.	Заменить кабель.  Заменить масло, проверить уплотнения и места соединения узлов с корпусом статора. Залить новое масло. Заменить обмотку статора.
2. Наличие воды в масляной камере	Разгерметизация масляной камеры.	Заменить торцевое уплотнение. Устранить неисправность в уплотнении узла камеры и крышки разделительной.
3. Электронасос не включается, защита не срабатывает	Отсутствие напряжения питающей сети или неисправность пусковой аппаратуры	Проверить наличие напряжения в сети и исправность пусковой аппаратуры.
4. Электронасос не включается, срабатывает защита	Заклинил ротор.  Межвитковое замыкание, пробой изоляции обмотки.	Разобрать проточную часть насоса, проверить подшипники электродвигателя.. Перемотать обмотку статора.
5. Увеличение потребления тока более чем на 10%	Перекачиваемая вода не соответствует условиям заявленным в паспорте электронасоса.  Межвитковое замыкание.	Прекратить эксплуатацию электронасоса в данной среде. Промыть проточную часть. Перемотать обмотку статора
6. Низкая производительность насоса	Неправильное направление вращения рабочего колеса. Большой осевой зазор между рабочим колесом и диском.	Переключить два из трех фазовых проводов в автомате. Отрегулировать зазор.

## 10. Хранение

Электронасос должен храниться в закрытом помещении при температуре от минуса 40°C до плюса 50°C, при отсутствии воздействия кислот, щелочей и др. химически активных элементов.

Токопроводящий кабель на выход из статора герметизируется в крышке торцевой 8 с помощью кабельного ввода. Заземляющая жила кабеля крепится непосредственно к статору, остальные жилы подсоединены к выводным концам обмотки статора.

- 5.3 Полость Е, образованная крышкой разделительной 6 и корпусом 4, в котором установлено торцевое уплотнение 60, заполнена трансформаторным маслом ТК, являющимся запорной жидкостью. Одновременно трансформаторное масло служит для смазки и охлаждения пар трения торцевых уплотнений. Заливка масла в полость Е и слив его осуществляется через отверстие в крышке разделительной 6.
- 5.4 Насосная часть электронасоса состоит из рабочего колеса 4, спирального отвода-корпуса 3, и диска 5. Рабочее колесо 4 закрытого типа с двумя лопатками закреплено на консоли вала электродвигателя с помощью шпонки 43 и винта 13. Отвод спирального типа служит для формирования потока жидкости на выходе из рабочего колеса.
- 5.5 Электронасос с закрепленным к нему фильтром 10 устанавливается непосредственно на дно канализационного колодца в перекачиваемую жидкость на глубину не менее 500 мм. Жидкость засасывается рабочим колесом и подается в проточную часть корпуса. Далее перекачиваемая жидкость подается в патрубок и далее в напорный рукав.
- 5.6 Для защиты электронасоса и управления работой в процессе эксплуатации необходимо укомплектовать его станцией управления. Станция управления должна обеспечивать защиту двигателя: от перекося или обрыва фаз; при коротких замыканиях; длительных перегрузках, возникших при обрыве одной из фаз; при снижении уровня воды.

## 6. Указание мер безопасности.

- 6.1 При производстве монтажа и эксплуатации электронасоса соблюдайте правила техники безопасности, а также правила технической безопасности при эксплуатации электроустановок.
- 6.2 Предварительно отключите электронасос от сети при необходимости выполнения любых работ с электронасосом или устранения каких-либо неполадок.
- 6.3 Предусмотрите защиту от механических повреждений токоподводящего кабеля.
- 6.4 Категорически запрещается включать насос, если не обеспечено его заземление.
- 6.5 Запрещается поднимать и перемещать работающий электронасос.
- 6.6 Запрещается подъем и перемещение насоса за токопроводящий кабель.
- 6.7 Запрещается запускать и эксплуатировать электронасос «всухую», т.е. без погружения его в перекачиваемую жидкость.
- 6.8 Запрещается эксплуатировать насос без пускозащитной аппаратуры.
- 6.9 Перед началом работ с электронасосом проверить отсутствие замыкания жил токопроводящего кабеля на корпус электронасоса мегомметром. Минимально допустимое значение – 0, 5 Мом.