ООО «ТЭСС АМУР» ВЗиС АГХК ВиВ Титул 1520 Наружная установка

# СТАНДАРТНАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ ПРОЦЕДУРА

## Просмотр и управление разрешениями на запуск и блокировками запуска насосов

Общее время выполнения операции 0 ч 05 мин.

Инструмент, материалы, приспособления: н/д

**УТВЕРЖДАЮ** Главный инженер 000 «ТЭСС АМУР»

А.Ю.Владимиров

Лист

2023 г.

Версия СОП № 1

Разработчик: Пябус А.М., Лифанов М.А.

Количество экземпляров (1/1)

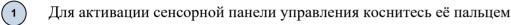
1/1

Влияние операции:

Обработка внештатных ситуаций управления насосами

### В зоне работ обеспечить отсутствие посторонних лиц!

## Допускать к работе с оборудованием персонал прошедший обучение!



Введите учетные данные и нажмите ОК.

Нажмите на кнопку с надписью <Р для раскрытия окна управления разрешениями.

Индикаторы разрешения (6) показывают текущее состояние сигналов.

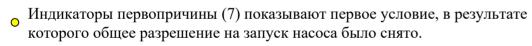
отсутствие. Если хотя бы одно условие не дает разрешения, насос не включится в работу.

#### Разрешения:

- (10) **QF1 Включен** показывает наличие питания.
- (11) Готовность насоса указывает на выполнение условий для запуска насоса (насос включен в автоматический режим, настроен АВР и т.д.)
- (12) Низкое давление условием выполнения разрешения является снижение давления в системе ниже порога нижнего предупредительного уровня.
- (13) Задвижки открыты выполняется при открытии хотя бы одной задвижки потребителей.

#### Блокировки:

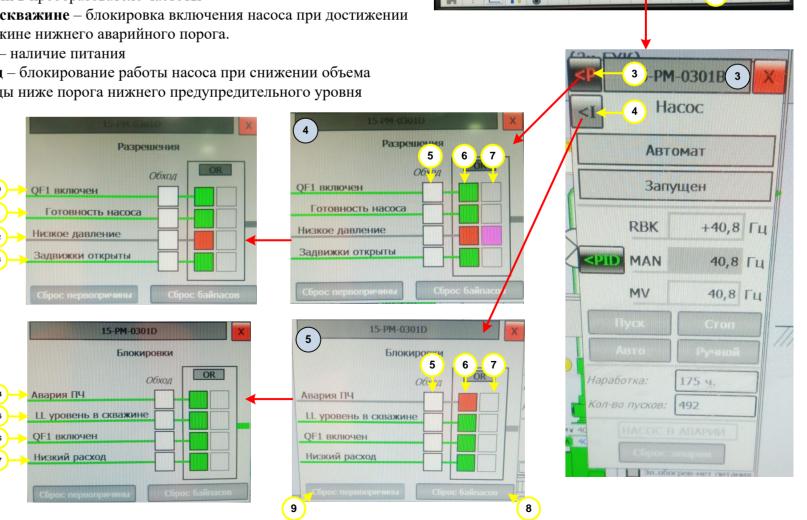
- (14) Авария ПЧ блокировка включения насоса при наличии сигнала о внештатной ситуации в преобразователе частоты
- (15) LL Уровень в скважине блокировка включения насоса при достижении уровня воды в скважине нижнего аварийного порога.
- (16) **ОF1 включен** наличие питания
- (17) Низкий расход блокирование работы насоса при снижении объема перекачиваемой воды ниже порога нижнего предупредительного уровня

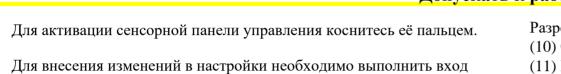


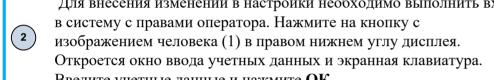
- Поля обхода разрешений (5) позволяют отключить проверку на наличие разрешения для соответствующей позиции.
- Кнопка сброс байпасов (8) очистить все поля обхода разрешений (5).
- О Кнопка сброс первопричины (9) позволяет снять индикатор первопричины (7).

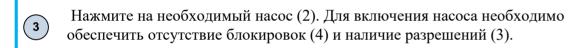
Нажмите на кнопку с надписью <I для раскрытия окна управления блокировками. Индикаторы блокировки (6) показывают текущее состояние сигналов. Зеленым цветом

- о отображается отсутствие блокировки, красным наличие. Если хотя бы одно условие дает блокировку, насос не включится в работу.
- Индикаторы первопричины (7) показывают первое условие, в результате которого была установлена общая блокировка включения насоса.
- Поля обхода блокировок (5) позволяют отключить проверку на наличие блокировки для соответствующей позиции.
- Кнопка сброс байпасов (8) очистить все поля обхода блокировок (5).
- Кнопка сброс первопричины (9) позволяет снять индикатор первопричины (7).









- Зеленым цветом отображается наличие разрешения, красным –