

НАЗНАЧЕНИЕ:

Предназначена для управления и контроля технологических параметров оборудования, входящего в состав одного насосного агрегата: электрический двигатель, насос, электроклапаны, задвижки с электромеханическим приводом, датчики технологического процесса и состояния оборудования.

Отображение состояния параметров насосных агрегатов и вспомогательного оборудования на панели управления и передачи их на ЦПУ.

В автономном режиме работы станция СУН может управлять насосными агрегатами в автоматическом режиме по сигналам от датчиков уровня.

Исполнение аппаратуры — рудничное нормальное **РН1**. Степень защиты **IP54**.



ОБОЗНАЧЕНИЕ:

СУН-1-М7-УХЛ 5 – станция управления насосами, 1 насосный агрегат, модификация 2017 года, климатическое исполнение **УХЛ** категория размещения **5**.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Выбор режима управления насосным агрегатом и индикация: «Автомат. СУН», «Местн. СУН», «Автомат. ЦПУ».
- Контроль и отображение технического состояния насосного агрегата «Исправен/Авария»: отсутствие состояния «Блокировка включения» от ПМУ, отсутствия «Перегрева» и «Разбаланса» по соответствующим датчикам.
- Контроль и отображение состояния вспомогательного оборудования «Задвижка магистрали», «Клапан залива», «Клапан сброса воздуха» по датчикам положения.
- Контроль и отображение готовности насосного агрегата к пуску «Готовность»: насосный агрегат «Исправен», магистраль забора заполнена по датчику давления в магистрали;
- контроль и отображение уровня воды в водосборнике по датчикам уровня;
- контроль и отображение давления воды в магистрали по датчикам давления;
- контроль и отображение производительности насоса – расходомер в магистрали откачки;
- сигнализация о наличии напряжения цепей управления СУН;
- взаимодействие со станцией СУЭП — управление «заливочными» насосами и другим вспомогательным оборудованием;
- Выдача предупредительного звукового и светового сигнала перед запуском насосного агрегата.
- Управления насосным агрегатом в режимах: «Автомат. СУН» -автоматическое (от датчика уровня), «Местн. СУН» — местное от кнопок управления на панели и МПУ, «Автомат. ЦПУ» — автоматическое от ЦПУ.
- Взаимодействие с центральным пультом управления ЦПУ — получение напряжения питания цепей управления, команд на включение-отключение насосных агрегатов при работе в режиме «Автомат. ЦПУ», передача информации о состоянии насосного агрегата на ЦПУ «Вкл.», «Откл.», «Авария», «Готовность», «Давление в магистрали», «Производительность».
- Управление работой вспомогательного оборудования через встроенные блоки управления приводами,

- Взаимодействие с силовым электрооборудованием: шкафами КРУ-РН или пускателями рудничными, электрооборудованием КППВЭ и выдача команд на включение-отключение в режимах «Местн. СУН», «Автомат. СУН», «Автомат. ЦПУ», получение сигналов «Вкл», «Откл», «Готовность», «Авария».

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- Высота над уровнем моря, м, не более 1000
- Температура окружающего воздуха, град -10... +35
- Относительная влажность окружающего воздуха, %, при температуре +35 град до 95
- окружающая среда *невзрывоопасная, не содержащая едких паров и газов в концентрациях, разрушающих металл*
- нормальное рабочее положение выключателя в пространстве *вертикальное*
- Запылённость, мг/куб.м не более 8
- Номинальный режим работы *продолжительный*
- Рабочее положение в пространстве *вертикальное*
- Вибрационные нагрузки в диапазоне частот, Гц 1...35

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Напряжение питания цепей управления, В 24
- Режимы управления насосными агрегатами: «Автомат. СУН», «Местн. СУН», «Автомат ЦПУ»
- Количество управляемых насосных агрегатов шт. 1
- Количество управляемых приводов вспомогательного оборудования шт. 3
- Количество кабельных вводов контрольных кабелей снизу от 10 до 35 мм., шт. 20
- Габариты шкафа, ШхВхГ, мм 695х940х425
- Масса шкафа, не более кг 75