



ЭЛЕКТРОЭФФЕКТ

107564, Москва, ул. Краснобогатырская 2, стр.2.

Тел./факс 649-61-96 E-mail: info@electroeffect.ru; <http://www.electroeffect.ru/>

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

на поставку станции управления группой насосных агрегатов (СУГН) насосной станции первого подъема, насосной станции второго подъема, повысительной насосной станции холодного и горячего водоснабжения третьего и более подъёма, канализационной насосной станции, насосной станции систем отопления.

Представитель Заказчика

| | |
|--------------------------|---|
| Наименование организации | |
| Адрес | |
| Должность | |
| Ф.И.О (полностью) | |
| Телефон / Факс / E-mail | |
| Подпись / _____ / | Дата: « » 200_ г. |

| № п/п | Наименование организации | 1.Описание объекта | | | | | | | |
|-------|--|--------------------|---|---|---------|---------|---------|--|--|
| 1.1* | Наименование насосной станции, подъём | 1 | 2 | 3 | ПН С | КН С | ЦТ П | | |
| 1.2 | Описание существующего режима работы (алгоритма) объекта в штатном режиме. Существующая схема электроснабжения. Технологическая схема трубопроводов с указанием врезки электродвигателей и обратных клапанов, а также приборов КиПА. (Может быть оформлено дополнительными листами или приложениями) | | | | | | | | |
| 1.3* | Максимальное кол-во одновременно работающих насосов, шт. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |

§ Внимание!

Заполнение пунктов с «*» обязательно. Опросный лист с незаполненными указанными пунктами и без реквизитов Заказчика к рассмотрению не принимается.

§ Внимание!

При заполнении ответа да/нет – правильное отметить галочкой

Подпись Заказчика _____

| |
|----|
| Да |
|----|

| | | | | | |
|---|--|--------------------------|--------------------------|-----|--------|
| 1.4 | Наличие дежурного персонала на объекте | да | нет | | |
| 1.5* | Наличие электрифицированных задвижек на каждом из насосов | да | нет | | |
| 1.6* | Наличие обратных клапанов на каждом из насосов, да/нет | да | нет | | |
| 1.7* | Минимальная температура в зимнее и максимальная в летнее время на объекте, планируемом к установке СУГН | Не менее | Не более | | |
| | | ___ °С | ___ °С | | |
| 1.8 | Количество напорных трубопроводов, на которые работает насосная станция | 1 | 2 | | |
| Дополнительные данные для насосных станций 1-го подъема | | | | | |
| 1.9* | Расстояние между каждой скважиной и местом установки СУГН в метрах. Вводить через «/», начиная с первой скважины | | | | |
| 1.10 | Необходимость поддержания заданного давления в напорном трубопроводе | да | нет | | |
| Дополнительные данные для насосных станций 1-го и 2-го подъема | | | | | |
| 1.11 | Количество резервуаров чистой воды, ш | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1.12* | Существующий метод (устройство) контроля уровня воды в резервуаре | Дискретный датчик уровня | Аналоговый датчик уровня | Нет | Прочее |
| 1.13 | Марка контролирующего датчика | | | | |
| 1.14* | Наличие дискретного (контактного) датчика пожарного уровня в резервуаре | да | нет | | |
| 1.15* | Наличие дискретного (контактного) датчика перелива в резервуаре | да | нет | | |
| 1.16* | Наличие дискретного (контактного) датчика нижнего уровня в резервуаре | да | нет | | |
| Дополнительные данные для канализационных насосных станций | | | | | |
| 1.17* | Существующий метод (устройство) контроля уровня стоков в резервуаре | Дискретный датчик уровня | Аналоговый датчик уровня | Нет | прочее |
| 1.18* | Марка контролирующего датчика | | | | |
| 1.19* | Наличие контактного датчика перелива в резервуаре | да | нет | | |
| 1.20* | Наличие контактного датчика нижнего рабочего уровня в резервуаре | да | нет | | |
| 1.21* | Наличие контактного датчика верхнего рабочего уровня в резервуаре | да | нет | | |
| 1.22 | Количество пусков насосов в час (максимальное) | ___ раз | | | |
| 1.23 | Ёмкость накопительного резервуара | ___ м ³ | | | |
| 1.24 | Максимальный и минимальный допустимые уровни стоков в резервуаре | Max | Min | | |
| | | ___ м | ___ м | | |
| Дополнительные данные для ЦТП насосной станции отопления | | | | | |
| 1.25 | Необходимость автоматического поддержания требуемого графика технологического параметра | да | нет | | |
| 1.26 | Необходимость учета расхода тепла | да | нет | | |
| 1.27 | Необходимость учета расхода теплоносителя | да | нет | | |
| 1.28 | Указать типы имеющихся приборов учёта | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

§ Внимание!

Заполнение пунктов с «*» обязательно. Опросный лист с незаполненными указанными пунктами и без реквизитов Заказчика к рассмотрению не принимается.

§ Внимание!

При заполнении ответа да/нет – правильное отметить галочкой

Да

Подпись Заказчика _____

| Общие требования для всех типов станций | | | | | | |
|--|--|----------|----------|---|---|---|
| 1.29* | Тип поддерживаемого технологического параметра (давление, расход, перепад давления, уровень воды, температура и т.д.) | | | | | |
| 1.30* | Марка установленного аналогового датчика | | | | | |
| 1.31 | Диапазон регулирования технологического параметра. Через «/» соответственно ввести максимальное и минимальное значения | | | | | |
| 1.32* | Показатель защищенности СУГН (IPxx) (увеличение IPxx приводит к существенному увеличению стоимости СУГН) | | | | | |
| 1.33* | Тип пускозащитного оборудования, устанавливаемого в СУГН | импорт | отеч. | | | |
| 1.34* | Подвод вводов питания к СУГН | сверху | снизу | | | |
| 1.35* | Подвод кабелей питания двигателей к СУГН | сверху | снизу | | | |
| 1.36 | Максимальные габариты СУГН в метрах (Ш*В*Г) | | | | | |
| 2. Описание силовой части | | | | | | |
| 2.1* | Необходимость отдельного питания СУГН | да | нет | | | |
| 2.2* | Тип входного кабеля (сечение (мм ²) и материал) | | | | | |
| 2.3* | Количество входных кабелей, шт | | | | | |
| 2.4* | Длина силового кабеля от места планируемого к установке СУГН до наиболее удаленного насоса, м | До 50 | Более 50 | | | |
| 2.5* | Длина силового кабеля от места планируемого к установке СУГН до питающего трансформатора, м | До 50 | Более 50 | | | |
| 2.6 | Номинальная мощность питающего трансформатора | _____кВА | | | | |
| 3. Описание насосов и электродвигателей подключаемых непосредственно к силовой части СУГН | | | | | | |
| | Номер насоса | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3.1* | Тип насоса | | | | | |
| 3.2* | Номинальный напор насоса, м | | | | | |
| 3.3* | Тип двигателя | | | | | |
| 3.4* | Номинальная мощность, кВт | | | | | |
| 3.5* | Ном. напряжение двигателя, В | | | | | |
| 3.6* | Ном. ток двигателя, А | | | | | |
| 3.7* | КПД двигателя, % | | | | | |
| 3.8* | Номинальный Cos(φ) | | | | | |

§ Внимание!

Заполнение пунктов с «*» обязательно. Опросный лист с незаполненными указанными пунктами и без реквизитов Заказчика к рассмотрению не принимается.

§ Внимание!

При заполнении ответа да/нет – правильное отметить галочкой

| |
|----|
| Да |
|----|

Подпись Заказчика _____

| 4. Опции СУГН (включение опций ведёт к увеличению стоимости и срока изготовления) | | | |
|--|---|----|-----|
| 4.1 | Необходимость АВР | да | нет |
| 4.2 | Необходимость плавного пуска дополнительных двигателей через устройство плавного пуска УПП (при отсутствии УПП прямой пуск на открытую задвижку насосных агрегатов мощностью более 45 кВт приводит к существенному увеличению пусковых токов, что может привести к выходу из строя электродвигателей, поэтому необходима опция 4.4 либо требуется наличие дежурного персонала на объекте для включения насосных агрегатов на закрытую задвижку) | да | нет |
| 4.3 | Необходимость установки входного автоматического выключателя по каждому вводу в комплект СУГН | да | нет |
| 4.4 | Необходимость автоматического управления электрифицированными задвижками | да | нет |
| 4.5 | Необходимость коммерческого учёта расхода (с использованием расходомера) | да | нет |
| 4.6 | Контроль с использованием стрелочных вольтметров напряжения на вводе (вводах) по одной фазе | да | нет |
| 4.7 | Контроль с использованием стрелочных амперметров тока потребления электродвигателей по одной фазе | да | нет |
| 4.8 | Коммерческий учёт потребляемой электроэнергии | да | нет |
| 4.9 | Контроль температуры электродвигателей | да | нет |
| 4.10 | Контроль температуры на объекте | да | нет |
| 4.11 | Получение сигнала от пожарной сигнализации | да | нет |
| 4.12 | Получение сигнала от охранной сигнализации | да | нет |
| 4.13 | Указать типы имеющихся приборов контроля | | |
| | | | |
| | | | |
| 4.14 | Передача и приём телеметрической информации от удалённого компьютера | да | нет |
| 4.15 | Задание суточного/недельного/месячного графика давлений | да | нет |
| 4.16 | Пульт дистанционного управления (до 1000 м) | да | нет |
| 4.17 | Блок хранения журнала работы и аварий с энергонезависимым питанием | да | нет |
| 5. Дополнительные требования (включая требования к телеметрическому управлению работой насосов с независимым питанием для насосных станций первого подъёма) | | | |
| | | | |

§ Внимание!

Заполнение пунктов с «*» обязательно. Опросный лист с незаполненными указанными пунктами и без реквизитов Заказчика к рассмотрению не принимается.

§ Внимание!

При заполнении ответа да/нет – правильное отметить галочкой

| |
|----|
| Да |
|----|

Подпись Заказчика _____

Показатели защищённости (IPXX)

Степень защиты оболочек электротехнических устройств по
международному стандарту МЭК 529 и французскому стандарту NF C 20-010

| 1-я цифра: защита от попадания твёрдых тел | | 2-я цифра: защита от проникновения влаги | |
|---|--|---|--|
| IP | | IP | |
| 0 | Защита отсутствует | 0 | Защита отсутствует |
| 1 | Защита от попадания твёрдых тел превышающих 50 мм (контакт с рукой) | 1 | Защита от вертикальных брызг воды (конденсация) |
| 2 | Защита от попадания твёрдых тел превышающих 12 мм (контакт с пальцами руки) | 2 | Защита от брызг воды, падающих под углом до 15° от вертикали |
| 3 | Защита от попадания твёрдых тел превышающих 2,5 мм (инструмент, винт) | 3 | Защита от брызг воды, падающих под углом до 60° от вертикали |
| 4 | Защита от попадания твёрдых тел превышающих 1 мм (мелкий инструмент, тонкие провода) | 4 | Защита от брызг воды во всех направлениях |
| 5 | Защита от проникновения пыли (не остаётся вредной пыли) | 5 | Защита от струй воды во всех направлениях |
| 6 | Полная защита от проникновения пыли | 6 | Полная защита от брызг и струй, подобных морским накатам |
| | | 7 | Защита от кратковременного погружения |
| | | 8 | Защита от продолжительного погружения в особых условиях |

§ Внимание!

Заполнение пунктов с «*» обязательно. Опросный лист с незаполненными указанными пунктами и без реквизитов Заказчика к рассмотрению не принимается.

§ Внимание!

При заполнении ответа да/нет – правильное отметить галочкой

| |
|----|
| Да |
|----|

Подпись Заказчика _____