

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ**

**на ГРЩ**

|  |
| --- |
|  |

Заказчик

Ф.И.О. ответственного лица

Тел./факс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование характеристики** | **Рекомендуемое**  **значение характеристики** | **Требуемое значение характеристики** |
|  | Наименование предприятия - Заказчика |  |  |
|  | Наименование щита по месту эксплуатации |  |  |
|  | Назначение щита |  |  |
|  | Номинал вводных автоматических выключателей |  |  |
| 4.1. | Тип вводных выключателей | стационарный;  врубной;  выдвижной;  ручной привод;  электропривод |  |
| 4.2. | Фирма изготовитель вводных выключателей |  |  |
| 4.3. | Время срабатывания (для селективных выключателей) | 0,25; 0,5; 1 сек. |  |
|  | Необходимость АВР | да, нет |  |
| 5.1. | Алгоритм работы АВР | 2х1;  2х2;  равнозначность вводов;  приоритет вводов  самовозврат после восстановления;  неисправного ввода;  возможность параллельной работы вводов; |  |
| 5.2. | Время задержки включения ввода (секционного выключателя) | 0-10 сек |  |
|  | Номиналы автоматических выключателей потребителей (если этого нет в однолинейной схеме) |  |  |
| 6.1. | Тип автоматических выключателей потребителей | стационарный;  врубной;  выдвижной;  ручной привод;  ручной дистанционный привод через дверь;  ручной привод через вырез в двери; |  |
| 6.2. | Фирма-изготовитель выключателей |  |  |
|  | Коэффициент одновременности |  |  |
|  | Измерение: | напряжение  на вводах – линейное фазное,  ток на вводах – пофазно, фаза В (А,С)  ток потребителей (указать потребителей)– пофазно, фаза В (А,С)  мощность на вводах –  - активная, реактивная;  мощность потребителей (указать потребителей) – активная, реактивная |  |
| 8.1. | Необходимость передачи результатов измерений | аналоговый преобразователь 0-5 мА;  4-20 мА;  интерфейс RS-485  протокол Modbus  (указать наименование цепей) |  |
|  | Управление щитом |  |  |
| 9.1. | Управление вводами | «ручное» (без АВР);  «автоматическое» - с помощью АВР |  |
| 9.2. | Режимы работы потребителей  (указать необходимые режимы) | «местное» - управление механизмом по месту его расположения;  «дистанционное» - управление механизмом с щита;  «автоматическое» - управление механизмом от системы САУ;  «О» - отключение состояния |  |
| 9.3. | Порядок работы переключателя режимов работы потребителей (указать порядок при движении рукоятки переключателя слева - направо) | местное – О – дистанционное – автоматическое |  |
| 9.4. | Управление в режиме «Автоматическое» | замыкающий сухой контакт;  «импульсный» контакт;  включение – сухой контакт, «НО», «НЗ»  отключение – сухой контакт, «НО», «НЗ» |  |
| 9.5. | Цвет кнопок на щите | «Пуск» - цвет черный  «Стоп» - цвет красный |  |
|  | Применение микропроцессорных блоков защиты электродвигателей | Мощность двигателя:  - более 17 кВт  - все двигатели (указать наименование механизмов) |  |
|  | Самозапуск электродвигателей потребителей |  |  |
| 11.1. | Необходимость самозапуска  (указать наименование потребителей) | да, нет |  |
| 11.2. | Допустимое время отсутствия напряжения питания, после которого происходит повторный пуск электродвигателя  (согласовать с п. 5.2.) | 0-10 секунд |  |
| 11.3. | Алгоритм повторного включения электродвигателей | - все двигатели включаются одновременно;  - указать последовательность включения |  |
|  | Сигнализация |  |  |
| 12.1. | «Сухой» контакт в систему САУ  указать наименование потребителей  указать наименование потребителей | - напряжение на вводах -  есть/нет  - вводный автомат -  -вкл.;  -откл.;  -откл. аварийно;  - секционный автомат -  -вкл.;  -откл.;  -откл. аварийно;  - автоматы потребителей -  -вкл.;  -откл.;  -откл. аварийно;  - АВР -  -ручное;  -автоматическое;  - режим работы потребителей -  -«дистанционное»  -«автоматическое»  -«местное»  -«откл» |  |
| 12.2 | Связь с САУ | Интерфейс RS485;  оптический канал связи;  указать тип протокола;  указать перечень сигналов |  |
| 12.3. | Световая светодиодная сигнализация на лицевой двери щита  указать наименование цепи | Напряжение на вводах – цвет зеленый  ввод вкл. – цвет зеленый  ввод откл. – цвет белый  секционный автомат вкл. – цвет зеленый  секционный автомат откл. – цвет белый  механизм вкл. – цвет зеленый  механизм откл. – цвет белый  Автомат отключен аварийно – цвет красный |  |
|  | Система заземления | TN-S – нулевой рабочий и нулевой защитный проводники работают раздельно  TN-C-S – в части сети нулевой рабочий и нулевой защитный проводники объединены  TN-C – нулевой рабочий и нулевой защитный проводники объединены по всей цепи  TT – питающая сеть имеет точку, непосредственно связанную с землей, а открытые проводящие части щита присоединены к отдельному заземлителю  IT- питающая сеть не имеет непосредственной связи с землей; открытые проводящие части заземлены |  |
|  | Защита питающего трансформатора (для электроустановок, входящих в низковольтную часть КТП) |  |  |
| 14.1. | Максимально- допустимый ток нулевой последовательности |  |  |
| 14.2. | Действие контактов измерителей: |  |  |
|  | уровня масла | на отключение нагрузки; на сигнализацию |  |
|  | температуры масла | на отключение нагрузки; на сигнализацию |  |
|  | температуры масла | на отключение нагрузки; на сигнализацию |  |
|  | Требования к конструкции: |  |  |
| 15.1. | Габариты щита:  ширина х глубина х высота мм |  |  |
| 15.2. | Исполнение IP (ГОСТ 14254) |  |  |
| 15.3. | Конструктив щита | выдвижные модули;  стационарные модули;  ячейки;  панели |  |
| 15.4. | Исполнение по обслуживанию | одностороннее; двухстороннее |  |
| 15.5. | Подвод питания к вводным автоматам | шина (сечение);  кабель (сечение);  сверху; снизу |  |
| 15.6. | Возможность подвода кабелей на клеммы автоматов | да, нет |  |
| 15.7. | Подвод кабелей | сверху; снизу |  |
| 15.8. | Марка и сечение питающих отходящих кабелей (указать сечения и наименование потребителей), марка и количество контрольных кабелей |  |  |
| 15.9. | Точки подвода кабелей относительно правого края щита с лицевой стороны |  |  |
| 15.10. | Индикация результатов измерений | стрелочные приборы; цифровые |  |
|  | Условия эксплуатации | температура окружающей среды,  влажность при +25 оС,  отапливаемое помещение;  не отапливаемое; улица |  |
|  | Сопротивление петли фаза-ноль (заполняется при отсутствии проектной схемы – при проведении измерений.) Указать наименование потребителей. |  |  |
|  | Специальные требования Заказчика |  |  |
|  | Другие требования |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дополнительные принадлежности и ЗИП** | **Заказ** | **Количество** |
| Стандартный комплект ЗИП (1 предохранитель (плавная вставка каждого номинала); 1 светосигнальная арматура каждого цвета). |  |  |
| Дополнительный комплект ЗИП (состав по требованию заказчика) |  |  |
| Комплект средств защиты (состав по требованию заказчика) |  |  |

**Приложения (желательно приложить):**

**Просим Вас приложить дополнительную информацию для экономии времени на заказ, спасибо:**

1. Однолинейная схема щита.
2. План расположения щита.
3. Опросный лист на счетчики электроэнергии (при наличии).

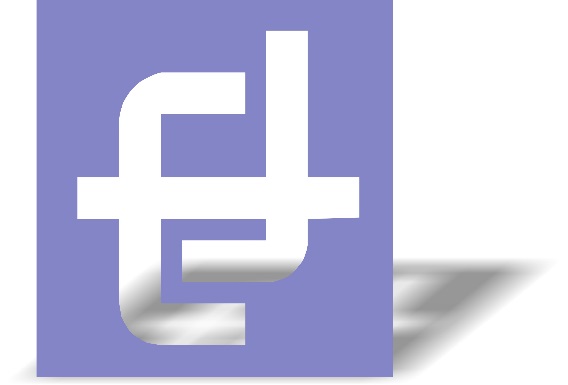
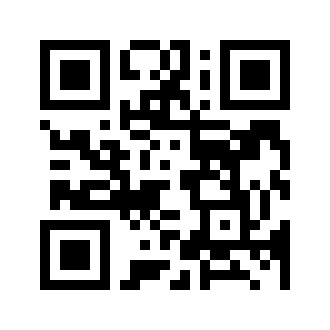
ООО «Энерго–Форс»

142200, Московская область, г. Серпухов, ул. Советская, д. 56

[**info@energoforce.ru**](info@energoforce.ru)

[**http://energoforce.ru**](http://energoforce.ru)

[**http://энергофорс.рф**](http://энергофорс.рф)

**тел./факс 8-495-755-32-05**