****

ООО “ЗАВОД ИМПУЛЬС”

410015 г. Саратов, ул. Пензенская д. 2, оф. 4

Тел. 8 (8452) 245-240 E-mail: zavod.impuls@bk.ru

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ БЛОКИ И УЗЛЫ ПЕРЕКАЧКИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Опросный лист | № |  | Дата |  |
| Оборудование | **Блок и узел перекачки** | | | |
| Заказчик |  | | | |
| Контактное лицо |  | | | |
| Контактный телефон, E-mail |  | | | |
| Наименование объекта |  | | | |
| Адрес (регион) установки |  | | | |
| Количество оборудования |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. РАБОЧАЯ СРЕДА** | | | | | | | | | | | |
| 1.1. Наименование: | | | | | | | | | | | |
| 1.2. Концентрация [%, г/л.]: | | | |  | | | | | | | |
| 1.3. Рабочая температура (tраб) [°С]: | | | |  | | | | | | | |
| 1.4. Вязкость при температуре (tраб) [см2/сек.]: | | | |  | | | | | | | |
| 1.5. Упругость паров при (tраб) [ата]: | | | |  | | | | | | | |
| 1.6. Абразивность: | | | | □ - да, □ - нет. | | | | | | | |
| 1.7. Размер зерен [мм]: | | | |  | | | | | | | |
| 1.8. Содержание твердых частиц [%]: | | | |  | | | | | | | |
| 1.9. ПДК [мг/м3]: | | | |  | | | | | | | |
| 1.10 Плотность | | | |  | | | | | | | |
| **2. ИСПОЛНЕНИЕ (КОМПОНОВКА) БЛОКА** | | | | | | | | | | | |
| ***□ 1 отсек***  - Единый технологический отсек со взрывозащищенным оборудование,  - Без аппаратного отсека  - Шкафы управления и шкаф силовой во взрывозащищенном исполнении располагаются в технологическом отсеке; | | | | | | | | | | | |
| **3. ТРЕБОВАНИЯ К НАСОСАМ** | | | | | | | | | | | |
| 3.1. Количество насосов, шт. | | | | Рабочих | | | | | Резервных | | |
| 3.2. Тип насоса | | | | □ Центробежный  □ Шестеренный | | | | | □ Винтовой  □ Другой | | |
| 3.3 Производительность насоса, м3/ч | | | | min | |  | | | max | |  |
| Давление нагнетания, м вс | | | |  | | | | | | | |
| Давление на приёмной линии, м вс | | | |  | | | | | | | |
| Тип уплотнения | | | | Магнитная муфта | | | | | Одинарное торцевое | | |
|  | | | | | Двойное торцевое | | |
| Материал проточной части насоса | | | | □ 12Х18Н9Т, □ Сталь 20, □ 09Г2С, □ Другое | | | | | | | |
| Управление производительность насосов | | | | ***□*** Ручное по месту; | | | | | | | |
| ***□*** Дистанционное управление посредством электроисполнительного механизма (сервопривода) или частотного преобразователя | | | | | | | |
| Контроль состояния насоса | | | | □ Датчик температуры | | | | | | | |
| □ Датчик сухого хода  □ Визуальный манометр | | | | | | | |
| □ Датчик числа ходов | | | | | | | |
| **3.4 Требования к технологическому оборудованию** | | | | | | | | | | | |
| Дополнительное оборудование | | □ Фильтр  □ Клапан обратный  □ Запорная арматура | | | | | | Управление запорной арматурой  □ Ручное / □ Автоматическое | | | |
| Количество комплектов доп. оборудования | | □ Доп. оборудование на каждый насос  □ один комплект доп. оборудования на все насосы. | | | | | | | | | |
| Приборы КИПиА технологической обвязки | | □ Датчик давления  □ Манометр  □ Датчик засоренности фильтра  □ Мановакууметр на засоренность фильтра  □ Расходомер | | | | | | | | | |
| **3.5 Требования к технологическому трубопроводу** | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1. Материал изготовления трубной обвязки | □ 12Х18Н9Т, □ Сталь 20  □ 09Г2С, □ Другое: | | | | | | | | | | |
| **3.6 Дренажная система** | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1. Предусмотреть дренажную линию | | | | | | |  | | | | |
| 3.6.2. Предусмотреть борт-ванну в технологическом отсеке | | | | | | |  | | | | |
| 3.6.3. Предусмотреть ёмкость дренажную, объём м куб. | | | | | | |  | | | | |
| **4 ТРЕБОВАНИЯ К ЕМКОСТИ РАСХОДНОЙ** | | | | | | | | | | | |
| 4.1. Объем ёмкости расходной, м3: | | | | | | |  | | | | |
| 4.2. Материал емкости расходной:  □ углеродистая, □ коррозионностойкая, □ пластик | | | | | | |  | | | | |
| Давление в емкости, кгс/см2 | | | | | | |  | | | | |
| 4.3. Фильтр перед насосами | | | | | | |  | | | | |
| **5 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ** | | | | | | | | | | | |
| 5.1. Установить датчики и вывести кабель до клеммных коробок на стене блока (дальше зона ответственности Заказчика): □ | | | | | | | | | | | |
| Управление: □ ручное, □ сухой контакт, □ автоматическое | | | | | | | | | | | |
| 5.2 Технологический контроллер: □ Siemens, □ Другой | | | | | | | | | | | |
| 5.3 Передача сигналов на верхний уровень: давление, расход и т. д. | | | | | | | | | | | |
| Протокол передачи данных | | | | | | | | | | | |
| Шкаф управления | | | | | Общепромышленный  Взрывозащищенный  Нет | | | | | | |
| ЖК панель управления | | | | | Да /Нет | | | | | | |
| **6 ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ** | | | | | | | | | | | |
| Шкаф силовой | | | Общепромышленный  Взрывозащищенный  Нет | | | | | | | | |
| 6.1. В комплект поставки включить кабель, марка, длина м | | |  | | | | | | | | |
| 6.2. Посты управления освещением и вентиляцией на внешней стенке Блока | | |  | | | | | | | | |
| 6.3. Посты управления дозировочными насосами в технологическом отсеке | | |  | | | | | | | | |
| 6.4. Пост управления насосом налива реагента в емкость в технологическом отсеке | | |  | | | | | | | | |
| **7 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ** | | | | | | | | | | | |
| 7.1. Система освещения | | | Освещение аппаратного и технологического отсеков | | | | | | | | |
| Уличное освещение | | | | | | | | |
| Аварийное освещение | | | | | | | | |
| 7.2 Система отопления | | | □ Электро □ Водяной | | | | | | | | |
| 7.3. Система вентиляции | | | Приточная: механическая или естественная | | | | | | | | |
| Вытяжная: механическая или естественная | | | | | | | | |
| Резервирование системы вентиляции | | | | | | | | |
| 7.4 Система кондиционирования | | | Кондиционер Общепром/ взрыв | | | | | | | | |
| 7.5. КИПиА системы жизнеобеспечения | | | Датчик загазованности, марка | | | | | | | | |
| Датчики пожарной сигнализации | | | | | | | | |
| Оповещатели аварийных ситуаций:  □ световой, □ звуковой | | | | | | | | |
| 7.6 Система пожаротушения | | | Порошковая  Газовая  Нет | | | | | | | | |
| 7.7 Охранная сигнализация | | | □ Да □ Нет | | | | | | | | |
| **8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ** | | | | | | | | | | | |
| 8.1. Окраску произвести в соответствии с требованиями (приложить образец) | | | | | | | | | | □ Да □ Нет | |
| 8.2. Разместить технологическую схему блока в технологическом отсеке БДР | | | | | | | | | | □ Да □ Нет | |
| 8.3. Предусмотреть таль (электрическая/ручная) | | | | | | | | | | □ Да □ Нет | |

|  |
| --- |
| 8.4. **Дополнительные требования Заказчика:** |
|  |