****

 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 ДОЗИРОВАНИЯ**

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

|  |
| --- |
| **1. ПЕРЕКАЧИВАЕМАЯ 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]: |  |
| **2. ТРЕБОВАНИЯ К ДОЗИРОВОЧНЫМ НАСОСАМ:** |
| **2.1. Параметры дозировочных насосов:** |
| 2.1.1 Количество дозировочных насосов, шт. |  Рабочих / Резервных  |
| 2.1.2 Производительность дозатора, л/ч |  |
| 2.1.3 Давление нагнетания, кгс/см2 |  |
| 2.1.4 Давление на приемной линии, кгс/см2 |  |
| 2.1.5 Тип гидроблока: |  □ Мембранный □ Плунжерный  |
| 2.1.6 Материал проточной части: | □ 12Х18Н9Т, □ Сталь 20, □ 09Г2С, □ Другое |
| **2.2. Управление производительностью дозировочных насосов НД:** |
| 2.2.1. Ручное управление при работающем приводе | □ |
| 2.2.2. Дистанционное управление посредством электроисполнительного механизма (глубина регулировки 0-100%). Ручная регулировка сохраняется. | □ |
| 2.2.3. Дистанционное управление посредством частотного преобразователя (ЧП). Глубина регулировки при максимальной производительности 30-100%. Ручная регулировка сохраняется.  | □ |
| **2.3. Контроль состояния насоса:** |
| 2.3.1. Температура масла в картере: □ Датчик температуры,  □ Визуальный термометр  |
| 2.3.2. Порыв мембраны (мембранный): □ Датчик порыва мембраны, □ Визуальный манометр |
| 2.3.3. Рабочее состояние НД: □ Датчик числа ходов |
| **3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ:** |
| **3.1. Доп. оборудование:** |
|  □ Фильтр сетчатый жидкостный, □ Гаситель пульсаций, □ Другое:  □ Клапан предохранительный, □ Клапан обратный  |
| **3.2 Количество комплектов доп. оборудования.** |
|  □ Доп. оборудование на каждый насос □ один комплект доп. оборудования на все насосы. |
| **3.3. Управление запорной арматурой:** □ Ручное □ автоматическое  |
| **3.4. Приборы КИПиА технологической обвязки:** |
| 3.4.1. Контроль давления напорной линии: □ – местный, □ – дистанционный. |
| 3.4.2. Контроль засоренности фильтра: □ – местный, □ – дистанционный. |
| 3.4.4. Контроль расхода реагента: □ – местный, □ – дистанционный. |
| **3.5. Технологический трубопровод:** |
| 3.5.1. Материал изготовления трубной обвязки: □ 12Х18Н9Т, □ Сталь 20, □ 09Г2С, □ Другое: |
| 3.5.2. Поставка в комплекте наружной нагнетательной линии, длина м |
| 3.5.3. Включить в объем поставки внешний узел ввода реагента, Ду мм |
| **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 ЁМКОСТИ РАСХОДНОЙ:** |
| 4.1. Объем ёмкости расходной, м3: |
| 4.2. Материал емкости расходной: □ углеродистая, □ коррозионностойкая, □ пластик |
| 4.3. Тип насоса: □ Шестеренный □ Центробежный □ Винтовой □ Другой  |
| 4.4. Количество насосов налива  |  шт. |
| 4.5. Фильтр на линии налива реагента в емкость расходную  |   |
| **4.6. КИПиА ёмкости расходной:** |
| Контроль уровня жидкости: □ – местный, □ - дистанционный |
| Контроль давления в емкости: □ – местный, □ - дистанционный |
| Контроль температуры жидкости: □ – местный, □ - дистанционный |
| Электрообогрев ёмкости: □ – местный,  |
| **5. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ:** |
| 5.1. Установить датчики и вывести кабель до клемных коробок на стене блока (дальше зона ответственности Заказчика): □ |
| **5.2 Управление:**  □ ручное, □ сухой контакт, □ автоматическое |
| **5.2 Технологический контроллер:** □ Siemens, □ Другой |
| **5.3 Передача сигналов на верхний уровень:** давление, расход и т. д. |
| **6. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ:** |
| 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 | □ |
| 7.2. Обогрев  | □ Электро, □ Водяной |
| 7.3. Система вентиляции | Естественная приточная, принудительная вытяжная | □ |
| Резервирование системы вентиляции | □ |
| 7.4. КИПиА системы жизнеобеспечения | Датчик загазованности, марка: | □ |
| Датчики пожарной сигнализации | □ |
| Оповещатели аварийных ситуаций: □ световой, □ звуковой | □ |
| **8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:** |
| 8.1. Охранная сигнализация | □ Да □ Нет |
| 8.2. Окраску произвести в соответствии с требованиями (приложить образец) | □ Да □ Нет |
| 8.3. Разместить технологическую схему блока в технологическом отсеке БДР | □ Да □ Нет |
| 8.4. Предусмотреть в БДР таль (электрическая/ручная) | □ Да □ Нет |

|  |
| --- |
| **8.5. Дополнительные требования Заказчика:** |
|  |