**Опросный лист для плунжерного / поршневого насоса   
/ Questionnaire for plunger pump.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Конечный Заказчик** /End user | | |  | | | | | | | | | |
| **Объект** /Site | | |  | | | | | | | | | |
| **Назначение насоса** /Service | | |  | | | | | | | | | |
| **Номер позиции** /Item № | | |  | | | | | | | | | |
| **Контактное лицо(ФИО)** /Contact person | | |  | | | | | | | | | |
| **Контактные данные** /Contact data | | |  | | | | | | | | | |
| 1.1 **Производительность насосного агрегата (подача, м3/ч)**  /Capacity of pump (flow, m3/h) | | |  | | | | | | | | | |
| 1.2 **Минимальная производительность насосного   агрегата (подача, м3/ч)**  /Minimal capacity (flow, m3/h) | | |  | | | | | | | | | |
| 1.3 **Максимальная производительность насосного   агрегата (подача, м3/ч)**  /Maximum capacity (flow, m3/h) | | |  | | | | | | | | | |
| 1.3 **Давление на всасывании, бар (изб.)**  /Suction pressure, bar (g.) | | |  | | | | | | | | | |
| 1.4 **Давление на выходе из насоса, бар (изб.)**  /Pump outlet pressure, bar (g.) | | |  | | | | | | | | | |
| 1.5 **Кавитационный запас установки, м**  /NPSHa, m | | |  | | | | | | | | | |
| 1.6 **Номер схемы установки согласно Приложению №1**  /Scheme number of pump installationaccording to Appendix №1 | | | №1 | №2 | | №3 | | №4 | | | №5 | №6 |
|  |  | |  | |  | | |  |  |
| 1.7 **Способ регулирования подачи насоса**  /Capacity adjusting method of pump | | | **Частотный регулируемый преобразователь**  / Variable frequency converter | | | | | | **Другое**  /Other | | | |
|  | | | | | |  | | | |
| 1.8 **Количество насосных агрегатов, шт. в т.ч.:**  **- рабочих**  **- резервных**  /Number of pumps, pcs, incl.:  -operating,  -stand-by | | |  | | | | | | | | | |
| 1.9 **Режим работы насоса (непрерывный или периодический)**  /Operating mode (continuous or periodical) | | |  | | | | | | | | | |
| **2 Рабочая жидкость и ее свойства /** Operating liquid and its properties | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 **Наименование среды, компонентный состав, % масс.**  /Liquid, compositional analysis, % mass. | | |  | | | | | | | | | |
| 2.2 **Плотность, кг/м**  /Density, kg/m | | |  | | | | | | | | | |
| 2.3 **Рабочая температура, ОС**  /Operating temperature, ОС | | |  | | | | | | | | | |
| 2.4 **Абсолютное давление насыщенных паров при рабочей t, бар (абс.)**  /The absolute vapor pressure at operating t, bar (abs.) | | |  | | | | | | | | | |
| 2.5 **Динамическая вязкость, сПз**  /Dynamic viscosity, cPs | | |  | | | | | | | | | |
| 2.5.1 **Содержание тв. взвесей, % об./масс**.  /Solid particles content, % vol./mass | | |  | | | | | | | | | |
| 2.5.2 **Размер частиц степень абразивности), мм**  /Particle size, degree of abrasiveness), mm | | |  | | | | | | | | | |
| **3 Климатология места эксплуатации насосного агрегата /** Climatology of the operation site of the pump unit | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 **Расположение насосного агрегата**  /Pump unit location | | |  | | | | | | | | | |
| 3.2 **Минимальная температура окружающей среды, оС**  /Minimum ambient temperature, oC | | |  | | | | | | | | | |
| 3.3 **Максимальная температура окружающей среды, оС**  /Maximum ambient temperature, oC | | |  | | | | | | | | | |
| **4 Исполнение /** Execution | |  | | | | | | | | | | |
| 4.1 **Cоответствие API 675**  /API 675 Compliance | | Да / Yes | | | | | Нет / No | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | |
| 4.2 **Тип гидравлики**  /Type of hydraulics | |  | | | | | | | | | | |
| 4.3 **Материал проточной части**  /Material of the wet part | |  | | | | | | | | | | |
| 4.4 **Тип уплотнения**  /Sealing type | **Двойное**/Double | | | | **Одинарное**/Single | | | | | **Другое**/Other | | |
|  | | | |  | | | | |  | | |
| **5 Привод /** Driver | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 **Тип**  /Type | |  | | | | | | | | | | |
| 5.2 **Напряжение питания, В**  /Voltage supply, V | |  | | | | | | | | | | |
| 5.3 **Частота, Гц/ кол-во фаз**  /Frequency, Hz / number of phases | |  | | | | | | | | | | |
| 5.4 **Требования к взрывозащите**  **/**Explosion protection requirement | |  | | | | | | | | | | |
| 5.5 **Требования к пылевлагазащите**  /Dust&Humidity protection | |  | | | | | | | | | | |
| **6. Шкаф управления**  /Control cabinet | | Да / Yes | | | | | Нет / No | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | |
| **7. Частотный преобразователь**  /Variable speed drive | | Да / Yes | | | | | Нет / No | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | |
| **8. Запасные части** /Spare Parts | |  | | | | | | | | | | |
| **9. Датчики** /Sensors | |  | | | | | | | | | | |
| **10. Гарантийные обязательства в формате ( X / Y) в   месяцах, где /** Warranty terms in the format (X / Y) in months,   where **X – количество месяцев с момент ввода в эксплуатацию** X - number of months from the commissioning date  **Y – количество месяцев с момента поставки** Y - number of months from the delivery date | | 12 / 18 | | | 18 / 24 | | | | | 24 / 36 | | |
|  | | |  | | | | |  | | |
| **11. Дополнительные требования** / Additional requirements | |  | | | | | | | | | | |

**Приложение №1 /**  Appendix №1

**Указать схему установки насоса и внести требуемые данные** / Specify the pump installation scheme and required data**:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Схема №1 /** Scheme №1 | **Высота подъема / Lifting head HD=  Высота подпора / Inlet head**  **HZ=** |
| **Схема №2 /** Scheme №2 | **Высота подъема / Lifting head HD=  Высота подпора / Inlet head**  **HZ=** |
| **Схема №3 /** Scheme №3 | **Высота подъема / Lifting head HD=  Высота подпора / Inlet head**  **HZ=  Давление во всасывающей емкости/ Suction vessel pressure P1=  Давление в напорной емкости / Discharge vessel pressure P2=** |
| **Схема №4 /** Scheme №4 | **Высота подъема / Lifting head HD=  Высота подпора / Inlet head**  **HZ=  Давление во всасывающей емкости/ Suction vessel pressure P1=  Давление в напорной емкости / Discharge vessel pressure P2=** |
| **Схема №5 /** Scheme №5 | **Высота подъема / Lifting head HD=  Высота подпора / Inlet head**  **HZ=  Давление во всасывающей емкости/ Suction vessel pressure P1=  Давление в напорной емкости / Discharge vessel pressure P2=** |
| **Схема №6 /** Scheme №6 | **Высота подъема / Lifting head HD=  Высота подпора / Inlet head**  **HZ=  Давление во всасывающей емкости/ Suction vessel pressure P1=  Давление в напорной емкости / Discharge vessel pressure P2=** |