**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА КОНТЕЙНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ**

|  |
| --- |
| 1. **ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ**
 |
|  | **Предприятие** |  |
|  | **Контактное лицо** |  |
|  | **Должность** |  |
|  | **Телефон/факс** |  |
|  | **E-mail** |  |
|  |
| 1. **ИНФОРМАЦИЯ О ГЕНПРОЕКТИРОВЩИКЕ**
 |
|  | **Предприятие** |  |
|  | **Контактное лицо** |  |
|  | **Должность** |  |
|  | **Телефон/факс** |  |
|  | **E-mail** |  |
|  |  |
| 1. **ТРЕБОВАНИЯ К КОНТЕЙНЕРНОЙ СИСТЕМЕ**
 |
|  | **Назначение** | ⃝ | **Насосная пожаротушения** |
| ⃝ | **Пункт хранения и дозирования пенообразователя (пенодозаторная)** |
| ⃝ | **Насосная пожаротушения** |
| **и пункт хранения и дозирования пенообразователя (пенодозаторная)** |
| ⃝ | **Пункт повышения давления** |
| ⃝ | **Склад пенообразователя** |
| ⃝ | **Опорный пункт пожаротушения (склад ПТВ)** |
| ⃝ | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Комплектация** |  |  |
|  | **Вид установки пожаротушения(для элемента системы пожаротушения)** | ⃝ | **Пенная** |
| ⃝ | **Водяная** |
| ⃝ | **Комбинированная (пенные и водяные направления)** |
|  | **Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69** | ⃝ | **У (умеренный климат)** | ⃝ | **УХЛ (умеренный и холодный климат)** |
| ⃝ | **ХЛ (холодный климат)** | ⃝ | **ОМ (морское исполнение)** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Степень огнестойкостипо ФЗ №123** | ⃝ | **I (несущие элементы R 120; наружные ненесущие стены E30;настилы RE30; фермы, балки, прогоны R30)** |
|  |  | ⃝ | **II (несущие элементы R 90; наружные ненесущие стены E15;настилы RE15; фермы, балки, прогоны R15)** |
|  |  | ⃝⃝ | **III (несущие элементы R 45; наружные ненесущие стены E15;настилы RE15; фермы, балки, прогоны R15)****Другое** |
|  | **Класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций по ФЗ №123** | ⃝ | **Непожароопасные (К0)** | ⃝ | **Умереннопожароопасные (К2)** |
| ⃝ | **Малопожароопасные (К1)** | ⃝ | **Пожароопасные (К3)** |
|  | **Максимальные габаритные размеры, мм** |  |
|  | **Дверные проемы** | **Количество (уточняется согласно эскизу) \_\_\_** |
| **Предел огнестойкостипо ФЗ №123, E** | ⃝ | **Ненормируемый** |
| ⃝ | **Не менее 60 минут (тип 1)** |
| ⃝ | **Не менее 30 минут (тип 2)** |
| ⃝ | **Не менее 15 минут (тип 3)** |
| **Габаритные размеры(В х Ш), мм:** | ⃝ | **Уточняется при проектировании** |
| ⃝ | **Другое: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Особые требования** |  |

|  |
| --- |
| 1. **ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЯ**
 |
|  | **Взрывозащита электрооборудования** | ⃝ | **Не требуется** |  | ⃝ | **Другое (указать вид взрывозащиты) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Категория надежности электроснабжения по ПУЭ** | ⃝ | **1 особая** |
| ⃝ | **1** | **Второй ввод** | ⃝ | **Ввод от источника питания объекта** |
|  |  | ⃝ | **Дизель-генератор(входит в комплект поставки с блок-зданием)** |
| ⃝ | **3 (для опорных пунктов пожаротушения)** |
|  | **Вентиляция** | Приточная | ⃝ | Естественная |
|  | ⃝ | Принудительная | ⃝ | **1 вентилятор, местное управление** |
|  | ⃝ | **Установка с резервным вентилятором, фильтрами, осушителями, воздухо-нагревателями, огнезадерживающими клапанами, постоянный подпор** |
| Вытяжная | ⃝ | Естественная | ⃝ | **Принудительная** |
|  | **Отопление** | ⃝ | **Электрическое** | ⃝ | **Водяное** | ⃝ | **Паровое** |
|  | **Автоматическая установка пожарной сигнализации** | ⃝ | **Требуется** | ⃝ | **Не требуется** |
|  | **Автоматическая установка охранной сигнализации** | ⃝ | **Требуется** |
| **Тип охранных датчиков:** | ⃝ | **Магнито-контактный** | ⃝ | **Объемный** |
| ⃝ | **Разбития стекла** | ⃝ | **Другие \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| ⃝ | **Не требуется** |
|  | **Особые требования** |  |

|  |
| --- |
| 1. **НАСОСНАЯ ГРУППА ДЛЯ УСТАНОВОК ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ (ПОЖАРОТУШЕНИЯ)(ЕСЛИ ПРИМЕНИМО)**
 |
|  | **Требуемая производительность, м³/ч** | **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Гарантированное давление на входе в насос (подпор), МПа** |  |
|  | **Требуемое давление на выходе из насоса(без учета подпора), МПа** | **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Максимальное давлениев системе, МПа** |  |
|  | **Материальное исполнение рабочего колеса** | ⃝ | **Чугун** | ⃝ | **Нержавеющая сталь** | ⃝ | **Бронза** |
|  | **Материальное исполнение корпуса насоса** | ⃝ | **Чугун** | ⃝ | **Нержавеющая сталь** |
|  | **Напряжение питания, В** | ⃝ | 220 | ⃝ | **380** |
|  | **Тип пуска электродвигателя (для напряжения 220/380 В)** | ⃝ | **Треугольник** | ⃝ | **Через устройство плавного пуска** |
| ⃝ | **Звезда-треугольник** | ⃝ | **С приводом от двигателя внутреннего сгорания** |
|  | **Резервный насосный агрегат** | ⃝ | **С электрическим приводом** | ⃝ | **С приводом от двигателя внутреннего сгорания** |
|  | **Температура воды, °С** |  |
|  |  |
| 1. **НАСОСНАЯ ГРУППА ДЛЯ ПЕННОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ (ЕСЛИ ПРИМЕНИМО)**
 |
|  | **Требуемая производительность, м³/ч** | **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Гарантированное давление на входе в насос (подпор), МПа** |  |
|  | **Требуемое давление на выходе из насоса(без учета подпора), МПа** | **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Максимальное давлениев системе, МПа** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Материальное исполнение рабочего колеса** | ⃝ | **Чугун** | ⃝ | **Нержавеющая сталь** | ⃝ | **Бронза** |
|  | **Материальное исполнение корпуса насоса** | ⃝ | **Чугун** | ⃝ | **Нержавеющая сталь** |
|  | **Напряжение питания, В** | ⃝ | 220 | ⃝ | **380** |
|  | **Тип пуска электродвигателя (для напряжения 220/380 В)** | ⃝ | **Треугольник** | ⃝ | **Через устройство плавного пуска** |
| ⃝ | **Звезда-треугольник** | ⃝ | **С приводом от двигателя внутреннего сгорания** |
|  | **Резервный насосный агрегат** | ⃝ | **С электрическим приводом** | ⃝ | **С приводом от двигателя внутреннего сгорания** |
|  | **Температура воды, °С** |  |

|  |
| --- |
| 1. **НАСОСНАЯ ГРУППА ДЛЯ ПЕННОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ (перекачиваемая среда - пенообразователь) [[1]](#footnote-1)**
 |
|  | **Требуемая производительность, м³/ч** | **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Требуемое давление в растворопроводе, МПа (насосная группа для пенообра-зователя должна обеспечивать давление на 0,1-1,0 МПа больше)** |  |
|  | **Тип насосного агрегата** | ⃝ | **Вертикальный герметичный насос магнитной муфтой** |
| ⃝ | **Стандартный химический насос с двойным торцевым уплотнением** |
| ⃝ | **Другое: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Напряжение питания, В** | ⃝ | 220 | ⃝ | **380** |
|  | **Тип пуска электродвигателя (для напряжения 220/380 В)** | ⃝ | **Треугольник** | ⃝ | **Через устройство плавного пуска** |
| ⃝ | **Звезда-треугольник** | ⃝ | **Через частотный преобразователь** |

|  |
| --- |
| 1. **ДОЗИРУЮЩАЯ СИСТЕМА**
 |
|  | **Тип дозирующего устройства** | ⃝ | **Эжекторный дозатор типа MIXERс емкостью для хранения пенообразователя** |
| ⃝ | **Автоматический дозатор типа MAс емкостью для хранения пенообразователя** |
| ⃝ | **Балансирующий дозатор типа MAPс насосной группой и емкостью для хранения пенообразователя** |
| ⃝ | **Балансирующий дозатор расширенного диапазона типа MAPс насосной группой и емкостью для хранения пенообразователя** |
| ⃝ | **Бак-дозатор с внутренней эластичной емкостьюи дозатором диафрагменного типа MIXER** |
| ⃝ | **Бак-дозатор с внутренней эластичной емкостьюи дозатором регулировочного типа MP** |
| ⃝ | **Другое: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Количество направлений, подлежащих пенному пожаротушению** | ⃝ | 1 |  | ⃝ | 2 |  | ⃝ | 3 |  | ⃝ | 4 |  | ⃝ | Другое:\_\_\_\_\_\_ |
|  | **Расход, л/с (л/мин)** | **Направление 1** | **Направление 2** | **Направление 3** | **Направление 4** |
| **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Напор, МПа** | **Направление 1** | **Направление 2** | **Направление 3** | **Направление 4** |
| **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **min:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **max:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Процент дозирования пенообразователя** | ⃝ | **0,5%** | ⃝ | **1%** | ⃝ | **3%**  |
| ⃝ | **6% (для баков-дозаторов с внутренней эластичной емкостью и дозатором диафрагменного типа / MIXER/MP/MAP)** |
| ⃝ | **Другое: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Материальное исполнение дозирующего элемента** | ⃝ | **Бронза BS 1400LG2. Соответствует БрО5Ц5С5. Обладает повышенной коррозионной стойкостью в морской воде. Применяется в большинстве случаев, где отсутствуют дополнительные требования стандартов. Устойчива к коррозии, в том числе при воздействии жесткой технической и морской воды.** |
| ⃝ | **Бронза BS 1400 AB2. Аналоги в ГОСТ Р отсутствуют, ближайший по химическому составу – БрАЖН 10-4-4. Алюминиевая бронза хорошей сопротивляемостью к окислению и действию морской воды. По твердости и упругим свойствам при обычной температуре превосходит высококачественные стали. Рекомендована к применению на объектах с повышенными требованиями к коррозионной стойкости.** |
| ⃝ | **Сталь AISI 316. Соответствует 02Х17Н14М2. Легированная молибденом сталь устойчива к коррозии, высоким температурам и агрессивным средам. Используется в агрессивных средах, таких как морская вода холодных морей. Применение для работы в среде морской воды теплых и экваториальных морей не рекомендуется.** |
| ⃝ | **Титан Grade2. Соответствует титану ВТ-01. Устойчив к коррозии благодаря оксидной пленке. Устойчив к растворам многих кислот и щелочей (кроме HF, H3PO4 и концентрированной H2SO4).** |
| ⃝ | **Нержавеющая сталь Super Duplex. Аналоги в ГОСТ Р отсутствуют. Высоколегированная сталь с высокой устойчивостью к питтинговой коррозии.** |
| ⃝ | **Другое: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Тип нефтепродукта, подлежащего тушению в случае пожара** |  |
|  | **Особые требования** |  |
|  | **Марка дозаторов уточняется после гидравлических расчетов и разработки технологической схемы пожаротушения.** |
| 1. **ЕМКОСТЬ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПЕНООБРАЗОВАТЕЛЯ**
 |
|  | **Количество емкостейдля хранения** | ⃝ | 1 | ⃝ | 2 |
|  ⃝ | **Другое: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Материал емкостей** | ⃝ | **Толстостенный полиэтилен** | ⃝ | **Другое\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| ⃝ | **Нержавеющая сталь 08Х18Н10** |
|  | **Тип емкости;объем хранения емкостей, л** | ⃝⃝ | **Горизонтальная, прямоугольная**Горизонтальный бак дозатор | ⃝⃝ | **Цилиндрическая вертикальная****Вертикальный бак дозатор** |
| ⃝ | 600 | ⃝ | 4500 | ⃝ | 8500 | ⃝ | 200 | ⃝ | 3000 | ⃝ | 7000 |
| ⃝ | 1000 | ⃝ | 5000 | ⃝ | 9000 | ⃝ | 400 | ⃝ | 3500 | ⃝ | 7500 |
| ⃝ | 1500 | ⃝ | 5500 | ⃝ | 10000 | ⃝ | 600 | ⃝ | 4000 | ⃝ | 8000 |
| ⃝ | 2000 | ⃝ | 6000 | ⃝ | 11000 | ⃝ | 800 | ⃝ | 4500 | ⃝ | 8500 |
| ⃝ | 2500 | ⃝ | 6500 | ⃝ | 12000 | ⃝ | 1000 | ⃝ | 5000 | ⃝ | 9000 |
| ⃝ | 3000 | ⃝ | 7000 |  |  | ⃝ | 1500 | ⃝ | 5500 | ⃝ | 10000 |
| ⃝ | 3500 | ⃝ | 7500 |  |  | ⃝ | 2000 | ⃝ | 6000 | ⃝ | 11000 |
| ⃝ | 4000 | ⃝ | 8000 |  |  | ⃝ | 2500 | ⃝ | 6500 | ⃝ | 12000 |
|  | **Насосный агрегат для заправки/опорожнения емкости и перешивания пенообразователя** | ⃝ | **Объемный реверсивный** | ⃝ | **Динамический нереверсивный, стационарный** | ⃝ | **Не требуется** |
| ⃝ | Стационарный | ⃝ | Переносной |  |  |
|  | **Наличие обвязки насосного агрегата для опорожнения емкости** | ⃝ | **Требуется, с перфорированным трубопроводомдля перемешивания пенообразователя** |
| ⃝ | **Требуется** | ⃝ | **Не требуется** |
|  | **Люк-лаз** | ⃝ | **Требуется, габаритные размеры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, мм** |
| ⃝ | **Не требуется** |
|  | **Уровнемер для автоматизированного контроля** | **ДОБАВИТЬ ПРИЛОЖЕНИЕМ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ** |
|  | **Устройство против перелива** | ⃝ | **Требуется** | ⃝ | **Не требуется** |
|  | **Визуальный уровнемер** | ⃝ | **Требуется** | ⃝ | **Не требуется** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Устройство гашения скорости потока на входе в емкость** | ⃝ | **Требуется** | ⃝ | **Не требуется** |
|  | **Наличие проходов между емкостью и стенами[[2]](#footnote-2)** | ⃝ | **Требуется, шириной \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, м** | ⃝ | **Не требуется** |
|  | **Особые требования** |  |

**Горизонтальные емкости для пенообразователя могут быть разделены внутренней перегородкой на две части.**

|  |
| --- |
| 1. **ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА**
 |
|  | **Рекомендуемая марка** | ⃝ | **BERNARD (Франция)** |
| ⃝ | **AUMA (Германия)** |
| ⃝ | **HK Contromatic CO., LTD (Южная Корея)** |
| ⃝ | **ROTORK (Великобритания)** |
| ⃝ | **ЗАО «Тулаэлектропривод» (Россия)** |
| ⃝ | **ОАО «АБС ЗЭиМ Автоматизация» (Россия)** |
| ⃝ | **Другое: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Местное управление** | ⃝ | **С тумблеров и кнопок, размещенных на силовом шкафу (реверсивные контакторы размещены в шкафу)** |
| ⃝ | **С панели блока управления привода (реверсивные контакторы размещены в блоке управления)** |
| ⃝ | **Другое: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  | **Дистанционное управление** | ⃝ | **Потенциальный контакт 220 В** |
| ⃝ | **Потенциальный контакт 24 В** |
| ⃝ | **Потенциальный контакт 12 В** |
| ⃝ | **«Сухой» контакт 24 В** |
| ⃝ | **Два «сухих» контакта 24 В (коммутация импульсная)** |
| ⃝ | **Через интерфейс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **(указать интерфейс)** |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  **КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И АВТОМАТИКА ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯНА ОСНОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА КОМПЛЕКТНУЮ ПОСТАВКУ.** |
|  |  **ТИП, МАРКА И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ СОГЛАСОВЫВАЕТСЯ ПОСЛЕ УТВЕРЖДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ** |
|  | От Заказчика  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | (должность лица, заполнившего опросный лист) |  | (роспись) |  | (Фамилия, Имя, Отчество) |

1. **Для систем дозирования пенообразователя с балансирующими дозаторами типа MAP** [↑](#footnote-ref-1)
2. Согласно п.3.21 ВНТП 01/87/04-84 проходы необходимо предусматривать для технологического оборудования, требующего кратковременного обслуживания (продолжительностью каждого посещения до 15 мин и не более трех раз в смену), или периодического обслуживания (продолжительностью каждого посещения до 15 мин и суммарно не более одного часа в смену). По умолчанию расстояние от стен до емкости не менее 100 мм. [↑](#footnote-ref-2)