**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 огнестойкости по 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 огнестойкости по 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 давление в 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 давление в 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 MIXER с емкостью для хранения пенообразователя** | | | | | | | | | | | | | |
| ⃝ | **Автоматический дозатор типа MA с емкостью для хранения пенообразователя** | | | | | | | | | | | | | |
| ⃝ | **Балансирующий дозатор типа MAP с насосной группой и емкостью для хранения пенообразователя** | | | | | | | | | | | | | |
| ⃝ | **Балансирующий дозатор расширенного диапазона типа MAP с насосной группой и емкостью для хранения пенообразователя** | | | | | | | | | | | | | |
| ⃝ | **Бак-дозатор с внутренней эластичной емкостью и дозатором диафрагменного типа MIXER** | | | | | | | | | | | | | |
| ⃝ | **Бак-дозатор с внутренней эластичной емкостью и 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 емкостей для 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 трубопроводом для 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 ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ НА 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)