Приложение № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела** | **Информация** |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Тип | Реактор с якорной мешалкой. |
|  | Количество | 1 шт. |
|  | Место установки | «Часть нежилого здания - основное строение», кадастровый номер: 77:17:0000000:3958 по адресу Российская Федерация, город Москва, вн.тер.г. поселение Московский, поселок Института Полиомиелита, дом 8, строение 23.  Отделение питательных сред. |
|  | Габаритные размеры | Диаметр: не более 911 мм.  Максимальная ширина: не более 1145 мм.  Высота не более 2215 мм.  Масса: не более 320 кг. |
|  | Назначение | Приготовление питательных сред. |
|  | Функциональные требования | Реактор должен обладать возможностью выполнять:  - загрузку сухих и жидких материалов;  - перемешивание материалов;  - визуальный контроль процесса;  - нагнетание газов;  - барботирование газами;  - нагрев и охлаждение материалов;  - контроль уровня, температуры и давления;  - отбор проб;  - выгрузку готового продукта;  - полное опорожнение;  - очистку. |
|  | Особенности конструкции | Герметичное, цилиндрическое исполнение с сферическим днищем и крышей, приваренным к корпусу.  Наличие рубашка обогрева/охлаждения реактора паром/водой.  Материал емкости реактора: нержавеющая сталь AISI 316 L, шероховатость внутренней поверхности не более 0,5 мкм.  Материал рубашки обогрева: нержавеющая сталь AISI 3164L,  Наличие теплоизоляции реактора гусиное перо или эквивалент.  Наличие опор из нержавеющей стали AISI 316L.  Люк расположенный в верхней точке емкости, не менее DN300 мм.  Наличие технологических патрубков на крыше емкости.  Наличие в днище сосуда технологического патрубка и мест установки контрольной арматуры.  Наличие места установки контрольной арматуры в обечайке.  Наличие якорной мешалки с мотором редуктором.  Сварные швы должны быть выполнены сваркой по ГОСТ 14771-76 и ГОСТ 16037-80 с полным проплавлением в среде аргона с присадочной проволокой. Швы должны быть зачищены с плавным переходом к основному металлу шлифовальными кругами 3М и соответствовать требованиям стандартов на фармацевтическое оборудование. |
|  | Технические характеристики | Рабочий объем емкости реактора должен составлять 0,5 м3.  Давление в емкости реактора не менее 4 бар. Температура в емкости реактора не менее 150 °C.  Давление в рубашке обогрева не менее 5 бар. Температура в рубашке обогрева не менее 150°C. |
|  | Виды энергоносителей | Электрическая сеть 380/220 В, 50 Гц.  Давление промышленного пара: 6 бар, давление чистого пара 2-3 бар, давление охлаждающей воды: 2-3 бар, давление инъекционной воды/очищенной воды: не менее 4 бар, давление сжатого воздуха 6 бар. |
|  | Необходимые документы | Паспорт реактора.  Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию.  Сертификат качества.  Паспорт сосуда под давлением. |
|  | Дополнительные требования | Оборудование должно быть новым, ранее не использованным. Год выпуска не ранее 2024 г. |

.