Приложение № 4 к Техническому заданию

**Гарантированные показатели работы и расчетное количество адсорбента для адсорбера R-2А**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Показатель** | **Ед. измерения** | **Требования ТЗ** | **Значение** |
|  | Марки адсорбентов | - | - | указывает Поставщик |
|  | Производитель продукции | - | Наименование производителя, страна | указывает Поставщик |
|  | Предоставить официально заверенные копии нормативной документации (техническая спецификация (для импортных адсорбентов), технические условия (для адсорбентов российского производства)), паспорта безопасности на адсорбент и шары. Паспорт безопасности химической продукции должен быть оформлен по ГОСТ 30333. ПБ должен быть зарегистрирован в ассоциации «Некоммерческое партнерство «Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик». | - | - | предоставляет Поставщик |
|  | Референц-лист по применению адсорбента на аналогичных производствах отрасли, либо в аналогичных производственных процессах/циклах (в т.ч. в РФ) | референция | Не менее 2-х | предоставляет Поставщик |
|  | Тип адсорбентов (Химический состав) | % масс | - | указывает Поставщик |
|  | Размер экструдатов/таблеток: | - | - | указывает Поставщик |
|  | - форма | - | - |
|  | - диаметр | мм | - |
|  | - длина | мм | - |
|  | Насыпная плотность | кг/м3 | - | указывает Поставщик |
|  | Коэффициент прочности, средний/не менее | кг/мм | - | указывает Поставщик |
|  | Удельная поверхность | м2/г | - | указывает Поставщик |
|  | Общий объем пор | см3/г | - | указывает Поставщик |
|  | Массовая доля влаги | % | - | указывает Поставщик |
|  | Массовая доля частиц менее 1 мм,  не более | % | - | указывает Поставщик |
|  | Температура на входе в R-2А(В) | ºС | 300 - 385 | указывает Поставщик |
|  | Давление на выходе из R-2А(В) | кгс/см2 | 30,5-33,7 | указывает Поставщик |
|  | Требуемое минимальное количество:   1. Адсорбент HCl \* 2. Адсорбент H2S \* 3. Инертные шары 7 мм 4. Инертные шары 14 мм 5. Инертные шары 20 мм | м3 / т | 3,1 м3  15 м3  1,2 т  1,2 т  2,5 т | указывает Поставщик |
| \* Возможно отклонение объема адсорбента, при условии подтверждения выполнения гарантийных показателей. | | | | |
|  | Диаграмма загрузки адсорбента | - | - | указывает Поставщик |
| **Гарантийные показатели и штрафные санкции** | | | | |
|  | Гарантии по содержанию хлороводорода, соединений хлора на выходе из адсорбера R-2А, (Индикаторная трубка) не более\*\* | ppm | 0,05 | указывает Поставщик |
|  | Гарантии по содержанию сероводорода, соединений серы на выходе из адсорбера R-2А, (Индикаторная трубка) не более\*\* | ppm | 0,05 | указывает Поставщик |
|  | Гарантируемый срок службы адсорбента, не менее \*\* | мес. | 12 | указывает Поставщик |
|  | Гарантированный максимальный перепад давления по адсорберу в период срока службы адсорбента по 1-му слою, не более \*\* | кгс/см2 | 0,1 | указывает Поставщик |
|  | Гарантированный максимальный перепад давления по адсорберу в период срока службы адсорбента по 2-му слою, не более \*\* | кгс/см2 | 0,15 | указывает Поставщик |
|  | Сопровождение загрузки адсорбента.  Сопровождение пуска адсорбента в работу.  Предоставление руководства по эксплуатации адсорбента включающее в себя: нормальную эксплуатацию адсорбента, действия при аварийных ситуациях, нарушениях режима.  Возможность проведения лабораторных анализов адсорбента Поставщиком в течение гарантийного срока службы, или в любой аккредитованной лаборатории по выбору Заказчика.  Предоставление Поставщиком, при необходимости, технического сопровождения на производственной площадке для решения вопросов эксплуатации адсорбента на весь срок службы.  Все документы должны быть предоставлены на русском языке.  Техническая поддержка должна быть предоставлена русскоязычными представителями поставщика или с переводчиком за счет поставщика. | Есть / нет | Есть | указывает Поставщик |
|  | Поставка адсорбента и шаров в герметичной водонепроницаемой таре | Есть / нет | Есть | указывает Поставщик |
| \*\* В случае недостижения любого из гарантийных показателей в обязательном порядке предусмотреть штрафные санкции в денежном эквиваленте от стоимости адсорбента, в соответствии с линейной формулой фактического срока работы адсорбента по сравнению с гарантированным сроком от 100% до 0% стоимости адсорбента. | | | | |

**Руководитель организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(подпись, печать)