

Per. №050/875

«Утверждаю»

Председатель экспертно-  
технической комиссии



У. Исаев

«26» 05 2020 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на поставку катализатора реакции Диэтилалюминий хлорида.

### I. НАИМЕНОВАНИЕ ТОВАРА

Катализатор Диэтилалюминий хлорид

### II. ОПИСАНИЕ ТОВАРА (ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ, КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА)

Диэтилалюминий хлорид используется в качестве со-катализатора вместе с термообработанным катализатором «смесь тетрахлортитан- $TiCl_4$  и окситрихлорид ванадия- $VOCl_3$  соотношением 50/50». Добавление со-катализатора Диэтилалюминий хлорид в смеси катализаторов «тетрахлортитан- $TiCl_4$  и окситрихлорид ванадия- $VOCl_3$  соотношением 50/50» приводит к обеспечению необходимого восстановления термообработанного катализатора.

Катализатор диэтилалюминий хлорид используется в жидкофазном реакторе. Реакция полимеризация является экзотермической реакцией, при использовании катализатора выделяется тепла.

Температурный профиль реактора при процессе реакции полимеризации по технологии «Sclairtech»:

- Входная температура основного потока в реактор при производстве полимеров с узким распределением молекулярной массы полимера 45-55 °C;
- Выходная температура основного потока с реактора при производстве полимеров с узким распределением молекулярной массы полимера 240-310 °C;
- Выделение тепла в реакторе в зависимости от марок полимеров с 187 °C до 265 °C
- Входная температура катализатора в реактор 180-210 °C.

### III. ЦЕЛЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ТОВАРА

Целью приобретения катализатора Диэтилалюминий хлорид является:

- активизация катализатора смеси Ванадия окси-трихлорида и тетрахлор Титана (50/50);
- поддержание процесса производства качественной продукции в соответствии с требованиями технологического регламента установки.



#### IV. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРИОБРЕТЕНИЯ ТОВАРА (ИЛИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА, В РАМКАХ КОТОРОГО ПРОИЗВОДИТСЯ ЗАКУПКА)

Заявки на приобретение катализатора Диэтилалюминий хлорид оформленные на основании годовой нормативной потребности Шуртанского ГХК в импортных химических реагентов на 2021г.

#### V. НЕОБХОДИМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОВАРА

|  |   |  |
|--|---|--|
| Наименование                               | - | Диэтилалюминий хлорид                        |
| Молекулярная формула                       | - | $\text{Al}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{Cl}$ |
| Внешний вид                                |   | Прозрачная жидкость                          |
| Al(алюминий)                               | - | 22,0-22,6 % wt(вес)                          |
| Состав гидролизного газа:                  |   |  |
| Этан                                       | - | 99,3-100 % моль                              |
| н-Бутан                                    | - | Не более 0,5 % моль                          |
| Изобутан                                   | - | Не более 0,1 % моль                          |
| Водород                                    | - | Не более 0,1 % моль                          |
| Молярное соотношение Cl(хлор)/Al(алюминий) | - | 1,0-1,03                                     |
| Вязкость, при 30 °C                        | - | 1,4 mPa.s(мПа.с)                             |
| Молекулярная масса                         | - | 120,6 г/моль                                 |
| Плотность(при 25°C)                        | - | 961,0 кг/м³                                  |
| Температура замерзания                     | - | -85,0 °C                                     |
| Температура кипения (101 kPa)              | - | 127,0°C                                      |

#### VI. ТРЕБОВАНИЯ К СООТВЕТСТВИЮ ТОВАРА НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ В ОБЛАСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Приобретаемый товар должен соответствовать общеизвестному идентификационному номеру CAS# 96-10-6;

#### VII. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ, УПАКОВКЕ, ОТГРУЗКЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ ТОВАРА

Товар должен быть отгружен в экспортной стандартной упаковке (закрытая, герметичная упаковка, исправная) изготовителя, обеспечивающей полную её сохранность от всякого рода повреждений при длительном хранении и перевозке продукции с учётом нескольких перегрузок в пути.

Катализатор должен транспортироваться в специальных контейнерах поставщика/заказчика типа C-430 или его аналогов.



Иные варианты и размеры упаковок подлежат дополнительному согласованию Заказчиком при условии их приемлемости.

Маркировка должна наноситься должным образом в соответствии с НТД производителя или в соответствии с требованиями международных стандартов.

Перевозка продукта в территории Узбекистана осуществляется в соответствии с постановлением КМ РУз от 16.02.2011г. №35 и международным соглашением в сфере перевозки опасных грузов.

### VIII. ТРЕБОВАНИЯ К СТРАХОВАНИЮ ТОВАРА.

Не требуется

### IX. ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ СДАЧИ И ПРИЕМКИ ТОВАРА, ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ЗАКАЗЧИКА

Каждая участвующая компания в конкурсе должна учитывать включение в техническом предложении нижеследующие информации:

- необходимо предоставить сертификаты (международные сертификаты ISO-9001, 14001, 45001, сертификат качества производителя и/или другие сертификаты международных, признанных лабораторий и центров испытаний);
- необходимо представить список компаний являющихся пользователем предлагаемого продукта;
- необходимо указать общедоступную информацию о компании производителе (сайт компании);
- при приемке товара осуществляется входной контроль с оформлением существующих документов по количеству и качеству товара.

### X. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТОЯНИЮ ТОВАРА (ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ, БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ)

Товар должен быть новым.

Качество товара должен обеспечивать возможность его использования по назначению без негативных последствий:

- товар должен быть безопасным при его эксплуатации, хранении, а также утилизации;
- товар не должен причинять какой-либо ущерб окружающей среде;
- при приеме товара в склад заказчика, технические данные товара должны соответствовать показателям указанных в сертификате качества, в противном случае возвращается товар обратно поставщику.

Опытно промышленное испытание:

В случае, если предлагаемый катализатор ранее не использовался ООО «Шуртанским ГХК» или при поставке аналога катализатора поставщик должен согласовать возможность его использования у ООО «Шуртанского ГХК» с целью обеспечения надлежащего качества конечного продукта. При этом необходимо произвести пробную поставку катализатора в объеме необходимого для тестового производства и опытно промышленные испытания на соответствующих технологических установках ООО «Шуртанского ГХК» должны проводиться в течении не менее одного месяца. Оплата за пробную партию будет произведена при достижении положительных результатов апробации и при условии получения



продукции, соответствующей требованиям. В случае отрицательного результата, оплата за пробную партию не будет осуществляться.

## **XI. ТРЕБОВАНИЯ ПО КОЛИЧЕСТВУ, ПЕРИОДИЧНОСТИ, СРОКУ ПОСТАВКИ ТОВАРА**

Общее количество требуемого товара составляет 5,21 тонн.

Объем предназначен на годовое потребление.

Поставка товара должна осуществляться равномерно по двум партиям.

В случае поставки товара осуществляется на собственные или арендуемые цилиндры поставщика, поставщик должен предоставить срок бесплатной аренды цилиндров для каждой партии товара 240 дней.

В случае поставки товара на собственные цилиндры заказчика (Шуртанского ГХК) поставщик должен указать в своём предложении стоимость проведения технической инспекции каждого цилиндра заказчика.

Дата поставки определяется во время подписания контракта.

Дата поставки может изменяться в соответствии с фактическими темпами производства и в связи с этим дата поставки должен быть согласован с Заказчиком и поставлен в точно указанную дату.

Максимальный срок поставки – 45 дней после размещения заказа Заказчиком или со дня осуществления оплаты на товар в соответствующий расчетный счет.

Условие оплаты – 100% аккредитив.

## **XII. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ**

Собственные средства ООО «Шуртанский ГХК»

## **XIII. ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ ПОСТАВКИ ТОВАРА**

Вагонная поставка: DAP - ж/д. ст. Кенгсой (код станции – 732602), АО «Узбекистон Темир Йуллари»

Транспортная поставка: DAP - Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, п. Шуртан, 180300

Контейнерная поставка: DAP - ж/д. ст. Кенгсой (код станции – 732602), АО «Узбекистон Темир Йуллари».

## **XIV. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПЕРЕДАЧЕ ЗАКАЗЧИКУ ТЕХНИЧЕСКИХ И ИНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРИ ПОСТАВКЕ ТОВАРА (СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ)**

Товар должен сопровождаться следующей документацией:

- счёт-фактура (инвойс) Продавца с описанием товара, указанием количества, цены единицы товара и общей суммы;
- транспортная накладная, выпущенная на имя грузополучателя с отметкой станции отправления и отметкой пункта назначения, наименование Заказчика, номер и даты подписания действующего контракта;
- сертификат о происхождении страны товара с указанием номера и даты инвойса;
- упаковочный лист;



- сертификат о качестве товара, выписанного производителем;
- паспорт безопасности товара по ГОСТ-30333

#### XV. ТРЕБОВАНИЯ К ГОДУ ПРОИЗВОДСТВА / ВЫПУСКУ ТОВАРА

Товар должен быть произведён не более чем за 2 месяца до даты отгрузки, в полном соответствии с описанием, техническими условиями, спецификацией завода изготовителя и/или условиями настоящего технического задания, а также обеспечить предусмотренное качество.

#### XVI. ТРЕБОВАНИЯ К ОСТАТОЧНОМУ СРОКУ ГОДНОСТИ, СРОКУ ХРАНЕНИЯ, ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ТОВАРА

Остаточный срок годности, срок хранения и срок гарантии качества – не менее 1 года.

#### XVII. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Представляемое техническое предложение должно:

- иметь копию на электронных носителях (CD/DVD диски или USB носители информации);
- вне зависимости от исходного языка, представляемые документы должны продублированы на узбекском, русском и/или английском языках.

Начальник ЦППЭ

Заместитель главного технолога

Технолог ЦПЭ

Начальник базы оборудования

Ведущий инженер группы СМК

Б. Маматов

Т. Шойимкулов

Х. Рахимов

О. Салаев

У. Хужанов