

Утверждаю

Генеральный директор

А.В.Филин

«    »    2024

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
на закупку емкости (реактора) для приема гипохлорита натрия  
на станции нейтрализации ООС

**1 Основание для закупки**

Физический износ существующей емкости (реактора) по причине разгерметизации сварного шва. Акт от 04.12.2023г. прилагается (Приложение А)

**2 Место размещения**

На территории станции нейтрализации (СН) ООС

**3 Особые требования**

- 3.1 Стойкость к воздействию сильно агрессивной среды – гипохлорита натрия технического ( $\text{NaClO}$ ), который является сильным окислителем. В соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к высокоопасным по воздействию на организм человека веществом – 2 класс опасности.
- 3.2 Массовая доля активного хлора не менее  $120 \text{ г/дм}^3$ .  
Массовая доля щелочи ( $\text{NaOH}$ ) от 40 до  $90 \text{ г/дм}^3$ .
- 3.2 Прочность материала емкости (реактора) должна обеспечить отсутствие деформации и трещин в корпусе во время эксплуатации. Масса закачиваемого жидкого натрия гипохлорита при плотности раствора  $1,26 \text{ г/дм}^3$  может достигать до 30 т.
- 3.3 Конструкция емкости (реактора) должна обеспечивать устойчивость при эксплуатации
- 3.4 Конструкция емкости (реактора) должна обеспечивать безопасность для обслуживающего персонала при эксплуатации.
- 3.5 При проектировании емкости (реактора) возможны внесения изменений и дополнений в конструкцию или комплектацию емкости (реактора) с согласованием с заказчиком
- 3.6 Срок службы емкости (реактора) не менее 15 лет.

**4 Требования к конструкции**

- 4.1 Конфигурация емкости (реактора) – вертикальная, цилиндрическая емкость согласно эскизу Приложения Б.
- 4.2 Объем емкости (реактора) должен быть  $25 \text{ м}^3$   
Диаметр емкости (реактора) – 2700 мм  
Высота без учета ограждения площадки обслуживания – 4500 мм.
- 4.3 Для прочности конструкции емкость (реактор) должна иметь ребра жесткости с минимальным количеством сварных швов. Сварные швы должны выдерживать давление столба жидкости по всей высоте емкости.
- 4.4 Для устойчивости конструкции емкость (реактор) должна иметь плоское дно для установки на фундамент, либо иную ровную, твердую поверхность.

**Ножки не допускаются**



4.5 Конструктивные элементы емкости (реактора) должны соответствовать эскизу в Приложении Б:

- патрубок с фланцем Ø110 (сверху) для подсоединения к трубопроводу для закачки натрия гипохлорита в емкость из ж/д цистерны, которая располагается вне помещения станции нейтрализации
- патрубок с фланцем Ø63 (сверху, сбоку) для подсоединения к трубопроводу подачи сжатого воздуха для барботажа;
- патрубок с фланцем Ø63 (сбоку) резервный;
- вентиляционные патрубки Ø63 (2 шт) для отвода паров хлора;
- технологическое отверстие - люк фланцевый Ø640.
- патрубок с фланцем Ø110 (снизу, сбоку) для подсоединения к трубопроводу подачи натрия гипохлорит в мерник-дозатор;

4.6 Комплектация емкости (реактора) дополнительным оснащением:

- уровнемер поплавковый из ПВХ ;
- сигнализатор перелива Ø63;
- барботажное устройство из ПП с фланцем Ø63 для входа воздуха;
- прижимы для крепления емкости к фундаменту в количестве 8 шт;
- площадка обслуживания (верхняя) с ограждением;
- лестница, обеспечивающая безопасный подъем на площадку обслуживания.

Приложения:

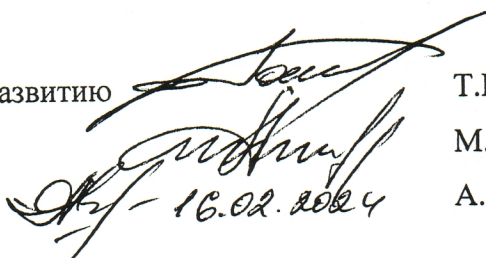
Приложение А – Акт физического состояния оборудования, подлежащего замене от 04.12.2023

Приложение Б – Эскиз емкости (реактора)

Директор по техническому развитию

Главный технолог

Начальник БХП



Т.Ш.Галиахметов

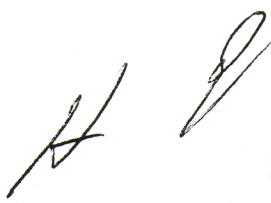
М.М.Назмиев

А.Ю.Котова

Согласовано:

Начальник ООС

Начальник СН ООС



И.С.Оразметова

С.М.Посашков



