

 УТВЕРЖДАЮ:

Исх.№ Главный инженер

 И.А. Канаков

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019г.

Техническое задание

**на проектирование, поставку и монтаж деаэрационной установки** **для приготовления деарированной воды для шинного производства по адресу: Алтайский край, г. Барнаул, пр. Космонавтов 12, Литер 1**

**Деаэрационная установка**

**1.Исходные данные:**

энергоносители, поступающие в деаэратор:

а) умягченная вода:

расход -0-50м3/час;

давление-1,5,0÷5кгс/см2.

Жёсткость 10-20 мкг\*экв/л

Температура исходной воды 20-60 0С;

б) пар:

давление – 5,5-17кгс/см2;

температура-195°.

**2.Задачи выполнения работ:**

2.1.Выполнить проект деаэрационной установки ДСА 75/25(2шт).

Деаэрационная установка должна обеспечить надежную деаэрацию умягченной воды. Остаточная концентрация растворенного кислорода в деаэрированной воде должна быть не более 20мкг/дм3.

Выполнить проект деаэрационной установки ДСА 75/25(2шт).

2.2.Деаэрационная установка должна включать в себя 2 бака-аккумулятора питательной воды, колонку, охладитель, комбинированный гидрозатвор.

2.3.Проектируемая деаэрационная установка должна обеспечиваться возможностью осмотра внутренних частей деаэратора и удобного проведения его монтажа и ремонта.
2.4.Детали и узлы проектируемой деаэрационной установки, подвергающиеся усиленной коррозии, должны изготовляться из противокоррозионного материала или же должны иметь термостойкое противокоррозионное покрытие.

2.5.Исполнение штуцеров деаэратора- фланцевое.

2.6.Предусмотреть тепловую изоляцию деаэраторных баков.

2.7.Для деаэратора следует предусмотреть автоматическое регулирование уровня воды и тмпературы воды в деаэраторе.

2.8.Для деаэрационных установок необходимо предусмотреть показывающие и регистрирующие приборы для измерения:
а) температуры и уровня деаэрированной воды в баках;
б) расход воды, поступающей в деаэратор;
в) давления пара в деаэраторе.

2.9.Расположение деаэрационной установки предусмотреть в здании главного корпуса на участке энергоустановок.

2.10.Границей проектирования деаэрационных установок являются существующие трубопроводы умягченной воды, пара, конденсата на участке энергоустановок.

2.11. При проектировании деаэрационной установки должны учесть возможность ее транспортирования и монтажа на действующем участке энергоустановок либо в целом, либо в виде ограниченного числа крупных блоков.

**3.Особые условия:**

3.1.Проектная организация должна иметь лицензию на соответствующий вид деятельности, необходимый на проведение работ на проектирование, опыт выполнения аналогичных работ.

3.2.Все оборудование, применяемое в проекте, должно быть согласовано с Заказчиком и иметь необходимые сертификаты соответствия и качества.

Импортные технологии, оборудование и материалы (в том числе сертифицированные в российской системе сертификации) должны по условиям эксплуатации соответствовать требованиям отечественных нормативных документов.

3.3.Проект, разработанный по настоящему ТЗ, подлежит экспертизе промышленной безопасности.

**4.Требования к качеству результатов выполненных работ:**

Качество результатов проектных работ должно соответствовать требованиям:

-ТР Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013);

-ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

-ФНиП в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;

-Положительное заключение экспертизы промышленной безопасности

Главный энергетик Нохрин А.В.