ТЗ № 65 от 30.06.2021г

Техническое задание на расчет,разработку конструкторской документации и согласованием с Заказчиком, изготовление котла-утилизатора дымовых газов турбины SiemensSGT5-2000E.

Заказчик: ООО «ИНК»

Проектировщик: АО «ГСПИ»

Исполнитель: ООО «Асбестовский котельно-машиностроительный завод»

Место установки: Верхнемарковская ТЭС, Иркутская область.

1.Этап оборудования Котел утилизатор дымовых газов .

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №пп | Наименование параметров | Показатель | Значение | Ответственность за показатель |
| 1 | Температура дымовых газов на входе в КУ  | 0С | 510…535 | Заказчик |
| 2 | Температура дымовых газов на выходе из КУ  | 0С |  |  Исполнитель |
| 3 | Массовый расход дымового газа | кг/с | 560…620 | Заказчик |
| 4 | Температура теплоносителя(водный раствор этиленгликоля -20-30% по ЭГ) на входе в КУ  | 0С | 70 | Заказчик |
| 5 | Температура на выходе из КУ | 0С | До110 | Исполнитель |
| 6 | Массовый расход теплоносителя | кг/с | 215 | Заказчик |
| 7 | Объемный расход топочного газа (по паспорту на ГТУ) | м3/ч | 50200 | Заказчик. |
| 8 | Давление ДГ перед КУ | Кгс/см2 | 0,009 | Заказчик |

Рассмотреть два варианта утилизации тепла отработавших газов:

- со встроенным в газоход теплообменником



- с выносным теплообменником



Автоматизация котла утилизатора с контролем параметров на выходе 70-110С регулированием положения заслонкиперед теплообменником по температуре обратки.

1.Материал корпуса теплообменника-12Х18Н10Т, труб-12Х18Н10Т.

2. Для варианта со встроенным в газоход теплообменником обязательное наличие обводной линии на потоке дымовых газов(байпас), максимальной большей площади для снижения сопротивления на потоке дымовых газов и регулирования теплового потока на теплообменную секцию.

3. Наличие заслонки перед т/о секцией.

4. Регулирование температуры теплоносителя на выходе положением заслонки перед Т/О секцией (при достижении Т=110 С полное открытие заслонки на байпасе).

5. Дополнительное регулирование положения заслонки в зависимости от температуры теплоносителя на входе.

6. В комплект поставки включить предохранительный клапан на выходе теплообменника из Т/О секции КУ (защита от вскипания).

7. Предусмотреть механизм открывания заслонки при прекращении подачи электричества на привода.

Ограничения по габаритам:

8. В комплект поставки по второму варианту включить дымосос отбора дымовых газов на теплообменник.

Габариты установки обоих вариантов привести в ТКП

Подпись Заказчика представителя: \_\_\_\_\_\_главный специалистАО «ГСПИ» \_\_\_Булыгин Александр Александрович

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_30.06.20\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (*должность, личная подпись, расшифровка, дата*)

 М.П.

Подпись Исполнителя представителя: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

 (должность, личная подпись, расшифровка, дата)

 М.П.