



ООО «КОТЛОМАШ» г. Электросталь (49657) 3-45-22, 3-28-95. (495) 971-12-48, 542-31-18.

Краткая характеристика установки

Транспортабельная котельная ТКУ-1,8Г паропроизводительностью 2,5 т/ч предназначена для выработки сухого насыщенного пара рабочим давлением 0,8 МПа.

Котельная представляет собой технический комплекс оборудования полной заводской готовности, установленный в транспортабельном блоке-модуле и рассчитана для эксплуатации на открытых площадках.

После монтажа модуля и присоединения всех трубопроводов котельная представляет собой единый котельный блок, состоящий из следующих узлов:

- металлоконструкции котельной (модуль);
- котла парового Е-2,5-0,9ГМН с газовой горелкой ГГБ-2 и дымососом ДН-6,3;
- системы подпитки с питательными насосами, Na-катионитной водоподготовительной установкой ВWT, установкой химдеаэрации ВWT, питательным баком объёмом 2,2 м³ (монтируется под крышей котельной);
- газопроводов внутренних (с электромагнитным отсекающим и термозапорным клапаном на вводе в котельную, технологическим счётчиком газа);
- системы отопления и вентиляции котельной (приточная вентиляционно-отопительная установка с электрокалорифером, вытяжной вентилятор, дефлектор);
- электрооборудования;
- системы автоматизации (автоматика котла «Альфа XXI» на базе БАУ-ТП-1) и КИП.

Котельная комплектуется дымовой трубой Ø530 мм, высотой 21 м и присоединительными газоходами.

В котельной предусмотрен технологический учет электроэнергии, газа и воды, которая подается на котельную.

Технические характеристики установки

Значения представленных параметров обеспечивается при сжигании природного газа.

№	Наименование параметра	Размерность	Величина
1	Номинальная теплопроизводительность	МВт	1,8
2	Параметры теплоносителя - технологический пар		

	температура рабочее давление	°С МПа	174,5 0,8
3	Диапазон изменения производительности котла	%	30-100
4	Коэффициент полезного действия котла, не менее	%	91
5	Габаритные размеры котельной, не более, Д×Ш×В	мм	9200×3180× 3500
6	Расчётное топливо		Природный газ
7	Давление топлива на вводе в котельную	кПа	12
8	Расчётный расход топлива	нм ³ /ч	220
9	Категория помещения по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности		Г
10	Степень огнестойкости строительной конструкции		Ша
11	Класс функциональной пожарной опасности		Ф5.1
12	Класс конструктивной пожарной опасности		С0
13	Средний срок службы, не менее	час	60000

Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Металлоконструкция котельной представляет собой помещение из металлических панелей с теплоизоляцией внутри них.

Модуль состоит из теплоизолированной рамы высотой 140 мм, на которой размещены теплоизолированные стенки толщиной 100 мм, а также теплоизолированная крыша толщиной 60 мм. В качестве теплоизоляции используются минераловатные маты Rockwool. По центру крыши расположен дефлектор Ø300 мм, в торцах – вентиляционные проёмы с жалюзийными листами.

Специального фундамента для котельной установки не требуется, так как конструкция котельной имеет плоское основание и равно-распределенную нагрузку. В качестве площадки можно использовать дорожные плиты или другие аналогичные конструкции.

В боковой стенке котельной расположены две двери, открывающиеся наружу. Также на продольных и торцевых стенках модулей расположены окна. Остекление оконных и дверных проёмов обеспечивает естественное освещение помещения котельной и необходимую площадь легкобрасываемых конструкций.

Дымовая труба – металлическая, в каркасе. Фундамент под трубу – железобетонный (предусматривается отдельно, в проекте привязки котельной).