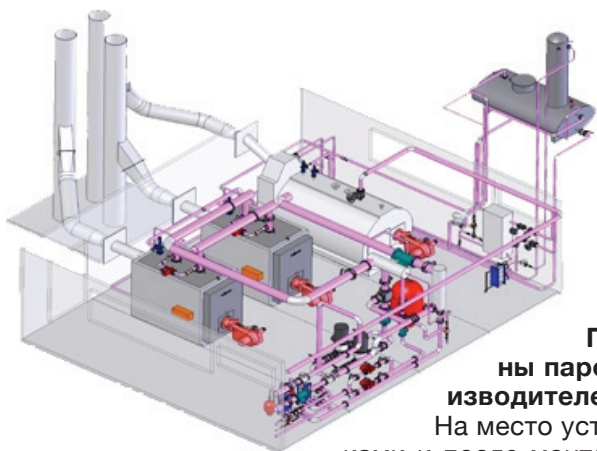


ТРАНСПОРТАБЕЛЬНЫЕ ПАРОВЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ



Транспортабельные котельные установки ТКУ предназначены для выработки насыщенного пара абсолютным давлением до 1,4МПа. Данные котельные установки **не требуют разработки проекта**, так как изготавливаются по согласованным техническим условиям, имеют все необходимые сертификаты соответствия и разрешения на применение.

Котельные изготавливаются с учетом всех пожеланий Заказчика по комплектации (котлы, горелки, насосное оборудование, арматура и т.д.), размещению оборудования и выходам присоединительных трубопроводов.

По выбору Заказчика в котельной могут быть установлены паровые котлы как отечественных, так и европейских производителей.

На место установки котельная поставляется транспортабельными блоками и после монтажа представляет собой единое помещение со смонтированным основным и вспомогательным оборудованием.

Комплект поставки включает:

- помещение котельной на базе металлоконструкций (боксы);
- паровые котлы с горелочными устройствами;
- автоматика котлов и котельной, КИП;
- насосное оборудование (питательные насосы котлов, насосы ВПУ);
- водоподготовительная установка с учетом анализа исходной воды Заказчика;
- бытовые помещения (кабина оператора, санузел и др. по дополнительному заказу);
- система отопления и вентиляции помещения котельной;
- тепловой узел системы отопления и ГВС по нагрузкам Заказчика;
- трубу дымовую и другое вспомогательное оборудование для надежной работы;

Наименование	ТКУ-0,7	ТКУ-1,4	ТКУ-1,8	ТКУ-2,1	ТКУ-2,8	ТКУ-3,6	ТКУ-5,4	ТКУ-7,2	ТКУ-9,0	
Номинальная паропроизводительность*, т.п./час	0,4	1,0	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	7,5	10,0	12,0
Абсолютное давление пара, МПа, не более	0,9	0,9	0,9	0,9-1,4	0,9	1,4	0,9-1,4	0,9-1,4	0,9-1,4	0,9-1,4
Температура насыщенного пара, °С, не более	174,5	174,5	174,5	174,5-194	174,5	174,5	174,5-194	174,5-194	174,5-194	174,5-194
Коэффициент полезного действия, %, не менее	Природный газ-91%; жидкое топлива-87,5%; уголь-77% (при работе без экономайзера)									
Категория помещения по взрывопожарной безопасности	Г									
Степень огнестойкости строительной конструкции	III									
Габаритные размеры**, мм:										
Длина	6200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200	9200
Ширина	3200	3200	6400	6400	9600	6400	9600	13000	17000	15000
Высота (без дымовой трубы)	3450	3450	3450	3450	3450	3450	3450	3450	3450	3450
Вид топлива	Газ Жидкое	Природный газ, дизельное топливо, мазут М100, каменный и бурый уголь, пеллеты и другое биотопливо								

* котельные могут быть изготовлены и другой паропроизводительности по техническому заданию Заказчика.

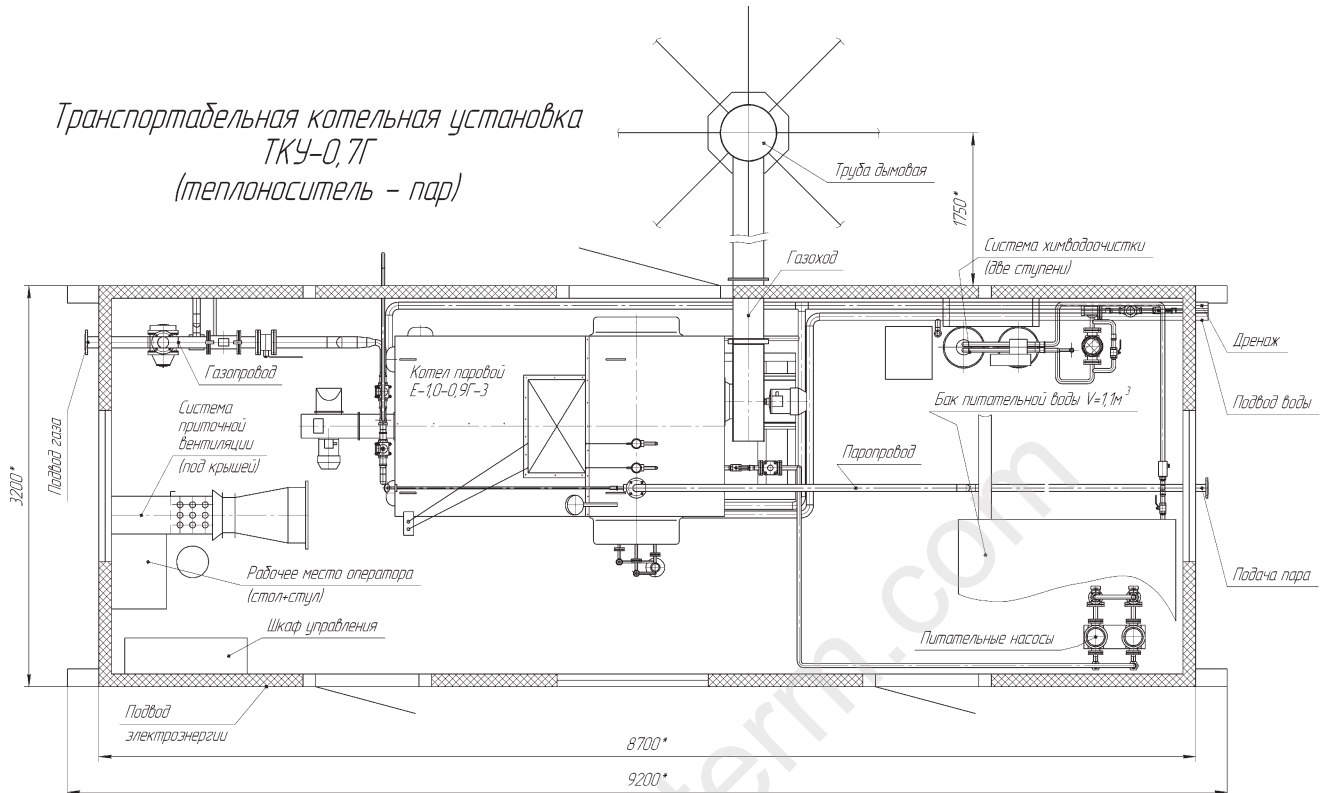
** при Заказе дополнительного оборудования в помещении котельной и размещении бытовых помещений габаритные размеры могут отличаться от стандартных;

Для установки котельной на месте монтажа не требуется специального фундамента, т.к. конструкция котельной имеет плоское основание и равномерно распределенную нагрузку. В качестве площадки можно использовать дорожные плиты или другие аналогичные конструкции. При установке дымовой трубы не на раме котельной, под ее основание необходим специальный фундамент.

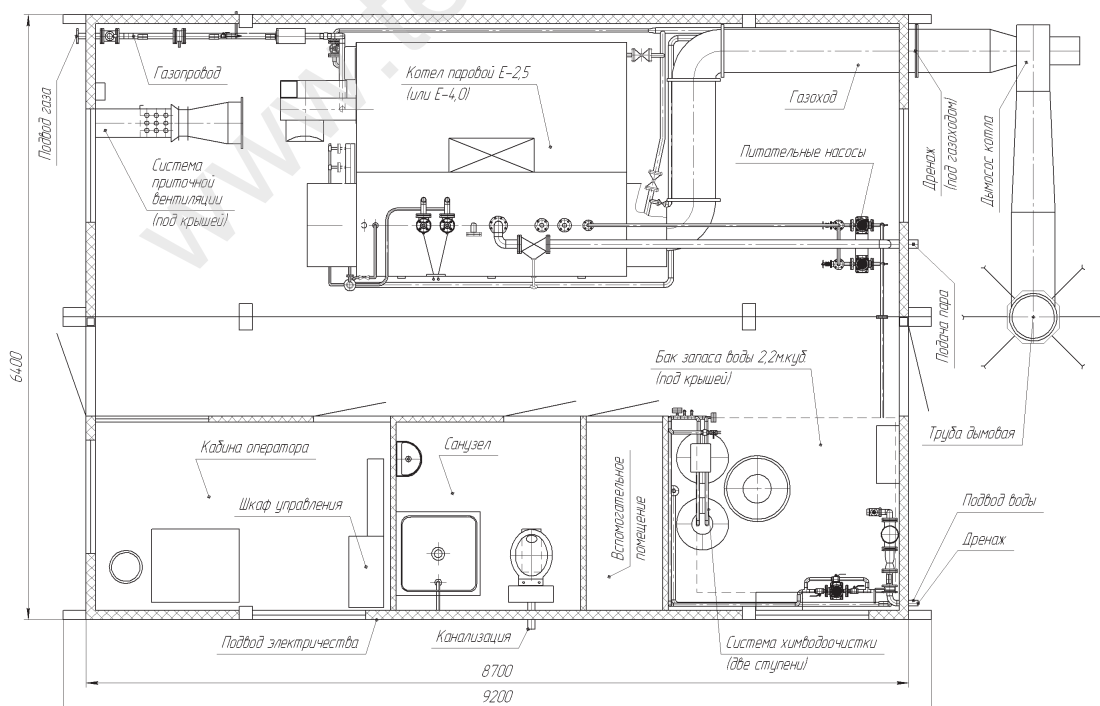
Расход расчетного топлива на 1 тонну пара/час:
 Природный газ по ГОСТ 5542 – 83,5м³
 Мазут М100 по ДСТУ 4058 – 74кг
 Уголь калорийной способностью 25МДж/кг (6000кКал/кг) – 147кг.



ПЛАН-СХЕМА КОТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
паропроизводительностью 1,0т.п./час на базе одного котла Е-1/9

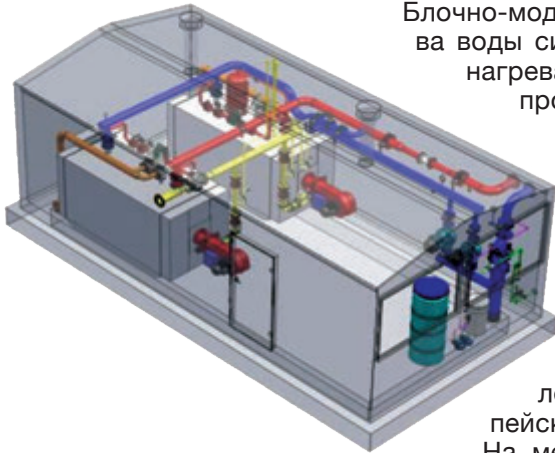


План-схема котельной установки
паропроизводительностью 2,5т.п./час(4,0т.п./час)
на базе одного котла Е-2/5 (или котел Е-4,0) с блоком бытовых помещений



Трубы дымовые котельных по желанию Заказчика могут изготавливаться в каресе или с растяжками.

БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ



Блочно-модульные водогрейные котельные предназначены для подогрева воды систем отопления и горячего водоснабжения с температурой нагрева до 115°C. Котельные выпускаются в широком диапазоне производительностей от 0,25 до 12,6МВт.

Данные котельные установки **не требуют разработки проекта**, так как изготавливаются по согласованным техническим условиям, имеют все необходимые сертификаты соответствия и разрешения на применение.

Котельные изготавливаются с учетом всех пожеланий Заказчика по комплектации (котлы, горелки, насосное оборудование, арматура и т.д.), размещению оборудования и выходам присоединительных трубопроводов.

По выбору Заказчика в котельной могут быть установлены водогрейные котлы как отечественных(КСВа), так и европейских производителей.

На место установки котельная поставляется транспортабельными блоками и после монтажа представляет собой единое помещение со смонтированным основным и вспомогательным оборудованием.

Дополнительно в котельной могут быть расположены тепловые пункты с разборными пластинчатыми теплообменниками для подогрева отдельных веток системы отопления и горячего водоснабжения.

Комплект поставки включает:

- помещение котельной на базе металлоконструкций (боксы);
- водогрейные котлы с горелочными устройствами;
- автоматика котлов и котельной, КИП;
- насосное оборудование (сетевые и циркуляционные насосы, подпиточные насосы, насос ВПУ);
- водоподготовительная установка с учетом анализа исходной воды Заказчика;
- бытовые помещения (кабина оператора, санузел и др. по дополнительному заказу);
- система отопления и вентиляции помещения котельной;
- трубу дымовую и другое вспомогательное оборудование для надежной работы;

Технические характеристики блочно-модульных котельных на базе котлов КСВа

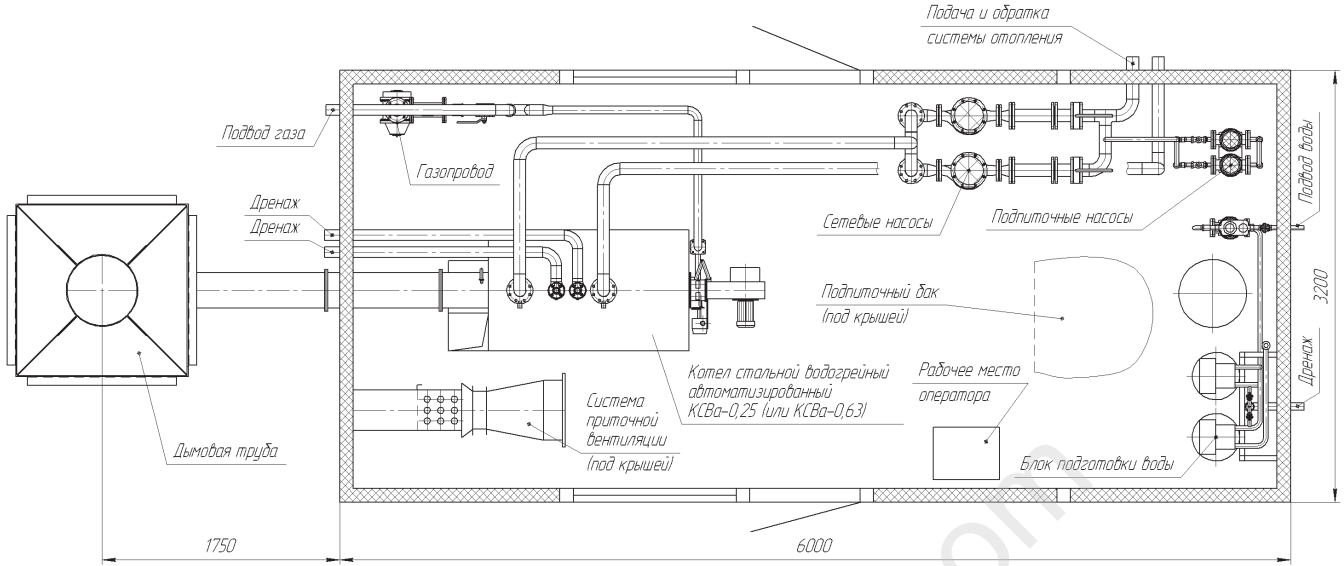
Наименование	Теплопроизводительность котельной*, МВт	Мощность и количество котлов	Габариты**, ДхШхВ, мм	Температура нагрева воды, °С, не более	Давление воды в котлах, МПа	КПД, %	Топливо
БМВКУ-0,63	0,25	0,25	6000x3200x3450	115	не более 0,2/ не менее 0,6	92%- прир.газ; 89%- диз.топливо	Природный газ по ГОСТ5542; Дизельное топливо
	0,5	0,25+0,25	6000x3700x3450				
	0,63	0,63	6000x3200x3450				
БМВКУ-1,0	0,75	0,25+0,25+0,25	6000x6400x3450				
	0,88	0,63+0,25	6000x3700x3450				
	1,0	1,0	9200x3200x3450				
БМВКУ-2,0	1,26	0,6+0,63	9200x3700x3450				
	1,63	1,0+0,63	9200x6400x3450				
	2,0	1,0+1,0	9200x6400x3450				
БМВКУ-4,0	2,0	2,0	9200x3200x3450				
	3,0	1,0+2,0	9200x6400x3450				
	3,15	3,15	9200x3700x3450				
БМВКУ-6,3	4,0	2,0+2,0	9200x6400x3450				
	5,0	2,0+3,15	9200x6400x3450				
	6,0	2,0+2,0+2,0	9200x9600x3450				
БМВКУ-9,45	3,15+3,15	3,15+3,15	9200x9600x3450				
	8,0	4x2,0	9200x12800x3450				
БМВКУ-12,6	9,45	3x3,15	9200x12800x3450				
	12,6	4x3,15	9200x16000x3450				

* котельные могут быть изготовлены и другой теплопроизводительности по техническому заданию Заказчика.

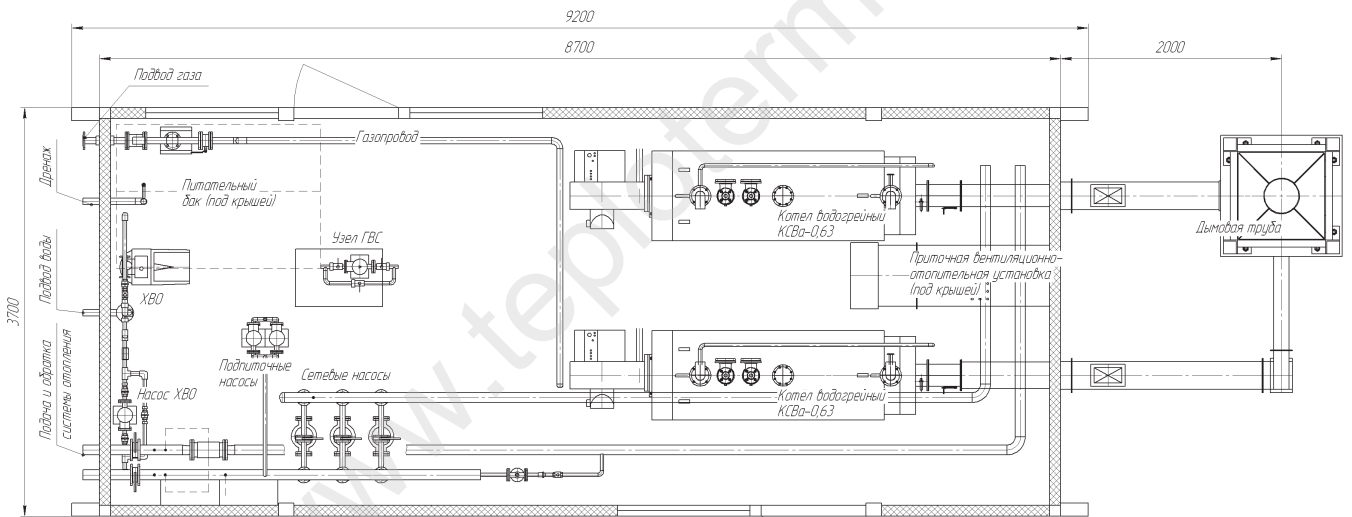
** при Заказе дополнительного оборудования в помещении котельной, установке тепловых узлов и размещении бытовых помещений, габаритные размеры котельных могут отличаться от стандартных;

Для установки котельной на месте монтажа не требуется специального фундамента, т.к. конструкция котельной имеет плоское основание и равномерно распределенную нагрузку. В качестве площадки можно использовать дорожные плиты или другие аналогичные конструкции. При установке дымовой трубы не на раме котельной, под ее основание необходим специальный фундамент.

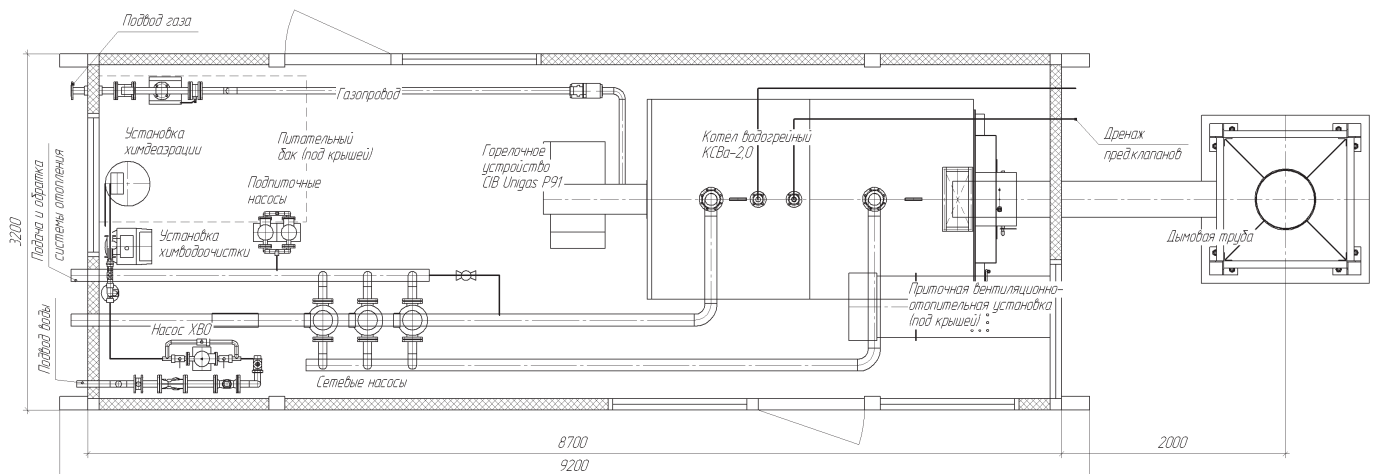
План-схема котельной установки на базе одного котла 0,25МВт (или 0,63МВт)



План-схема котельной установки на базе двух котлов 0,63МВт (или 0,25МВт)

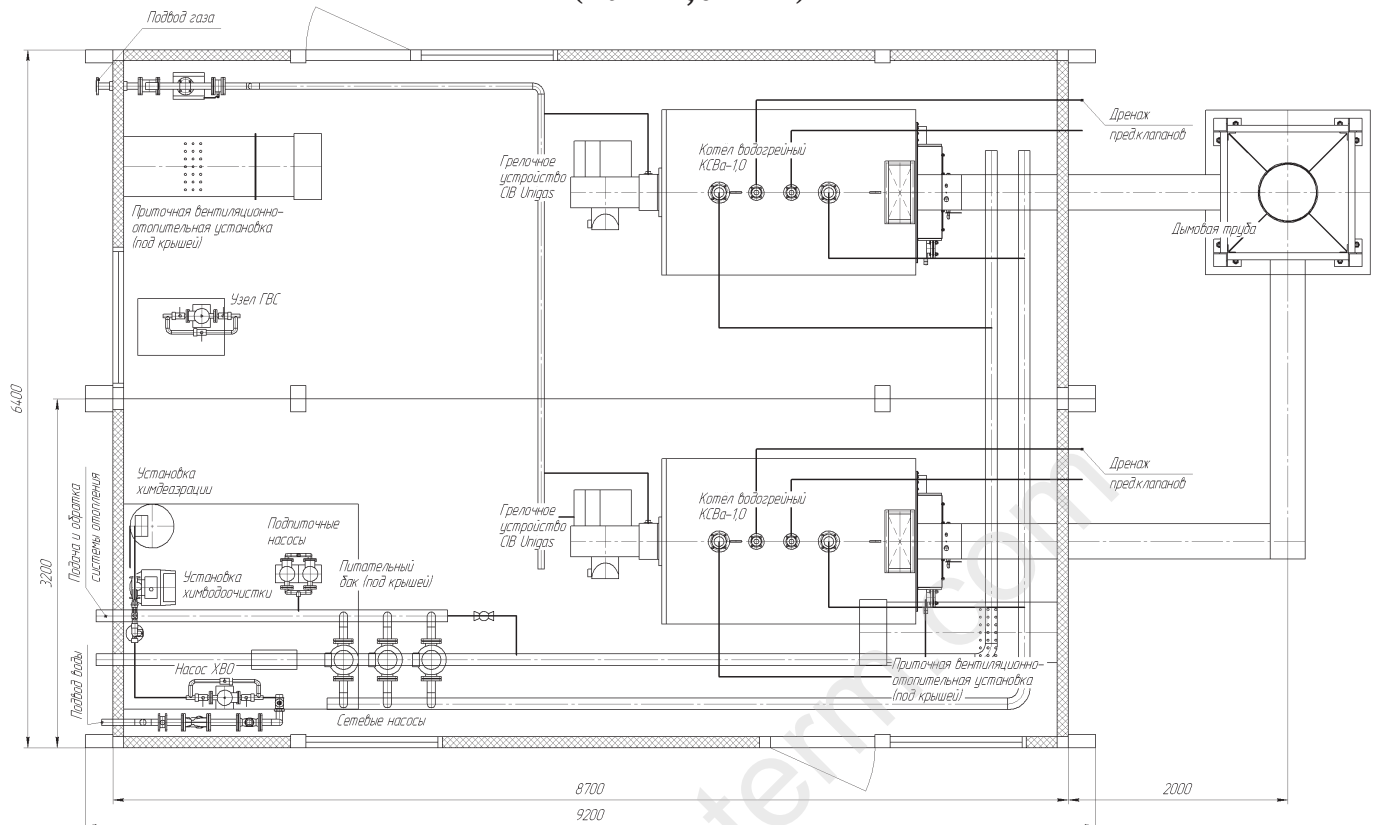


План-схема котельной установки на базе одного котла 2,0МВт (или 1,0МВт)



Трубы дымовые котельных по желанию Заказчика могут изготавливаться в каркасе или с растяжками.

План-схема котельной установки на базе двух котлов 1,0МВт (или 2,0МВт)



План-схема котельной установки на базе двух котлов 3,15МВт

