

**СЕМИГРУПП**Лучшее решение из  
множества возможных**ООО «СЕМИ ГРУПП»**

ИНН / КПП: 7449133947 / 744901001

ОГРН: 1177456051156

**АВТОМАТИЗАЦИЯ КОТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ**

Объект			
Заказчик			
Контактное лицо			
Адрес			
Телефон		E-mail	

**Расчетная тепловая мощность**

Общая теплопроизводительность		Гкал/ч, МВт, т/час	ненужное зачеркнуть
Распределение тепловой нагрузки			
Технологические нужды		Гкал/ч, МВт, т/час	ненужное зачеркнуть
Отопление		Гкал/ч, МВт, т/час	ненужное зачеркнуть
Горячее водоснабжение		Гкал/ч, МВт, т/час	ненужное зачеркнуть
Вентиляция		Гкал/ч, МВт, т/час	ненужное зачеркнуть
Теплые полы		Гкал/ч, МВт, т/час	ненужное зачеркнуть

**Характеристики котельной установки**

Назначение котельной	<input type="checkbox"/> отопление	<input type="checkbox"/> ГВС	<input type="checkbox"/> технологические нужды	
Котлы			шт	
Горелочное оборудование			шт	
Насосное оборудование			шт	
Запорная и регулирующая арматура			шт	
Вид топлива				
Основной	<input type="checkbox"/> газ	<input type="checkbox"/> диз.топливо	<input type="checkbox"/> уголь	<input type="checkbox"/> щепа/опилы/палеты
Резервный	<input type="checkbox"/> газ	<input type="checkbox"/> диз.топливо	<input type="checkbox"/> уголь	<input type="checkbox"/> щепа/опилы/палеты
Источник электроэнергии	<input type="checkbox"/> автоматич. ввод резерва	<input type="checkbox"/> авт. запуск после включения		
Основной	<input type="checkbox"/> 380В	<input type="checkbox"/> дизель-генератор	<input type="checkbox"/> генератор на природном газе	
Резервный	<input type="checkbox"/> 380В	<input type="checkbox"/> дизель-генератор	<input type="checkbox"/> генератор на природном газе	
Дымоудаление	<input type="checkbox"/> активное (управляемое)	<input type="checkbox"/> пассивное		
Теплоноситель	<input type="checkbox"/> гликоловый раствор	<input type="checkbox"/> вода		
Температура на входе (зима/переход. период)		°С / °С		
Температура на выходе (зима/переход. период)		°С / °С		
Давление в подающем трубопроводе		кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть	
Давление в обратном трубопроводе		кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть	

**Водоснабжение/Водоотведение**

Минимальное давление в системе		кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть
Максимальное давление в системе		кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть
Минимальная температура в системе		°С / °С	
Максимальная температура в системе		°С / °С	
Подготовка воды	<input type="checkbox"/> требуется	<input type="checkbox"/> не требуется	
Точка сброса стоков	<input type="checkbox"/> контролируемая (ёмкость)	<input type="checkbox"/> неконтролируемая	
СОЖ	<input type="checkbox"/> автоматизированная	<input type="checkbox"/> автоматизация не требуется	

Система топливоподачи и шлакоудаления		
Склад топлива	<input type="checkbox"/> открытый	<input type="checkbox"/> закрытый
Емкости для хранения	<input type="checkbox"/> контролируемая	<input type="checkbox"/> неконтролируемая
Подача топлива	<input type="checkbox"/> ручная	<input type="checkbox"/> автоматизированная
Дробилка	<input type="checkbox"/> ручная	<input type="checkbox"/> автоматизированная
Шлакоудаление	<input type="checkbox"/> ручное	<input type="checkbox"/> автоматизированное

Потребитель тепловой энергии			
<b>ОТОПЛЕНИЕ</b>		<input type="checkbox"/> независимое подключение	<input type="checkbox"/> зависимое подключение
Резервирование	<input type="checkbox"/> без резерва	<input type="checkbox"/> насос на склад	<input type="checkbox"/> сдвоенный насос <input type="checkbox"/> резерв 100%
Линия подпитки	<input type="checkbox"/> бак подпитки	<input type="checkbox"/> насос	<input type="checkbox"/> соленоид <input type="checkbox"/> нет
Резервирование	<input type="checkbox"/> без резерва	<input type="checkbox"/> насос на склад	<input type="checkbox"/> сдвоенный насос <input type="checkbox"/> резерв 100%
Защита насосов от сухого хода		датчиков	
Температура на входе в теплообменник		°С	
Температура на выходе из теплообменника		°С	
Максимальные потери давления в системе		кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть
Рабочее давление отопительных приборов		кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть
Объем системы отопления		л (м3)	ненужное зачеркнуть
Высота здания с учетом подвала		м	
Регулируемый клапан			
по исполнению	<input type="checkbox"/> трехходовой	<input type="checkbox"/> двухходовой	
по управляющему воздействию	<input type="checkbox"/> аналоговое	<input type="checkbox"/> дискретное	
<b>Функции</b>			
<input type="checkbox"/> Функция регулирования параметров процесса			
<input type="checkbox"/> температура теплоносителя <input type="checkbox"/> перепад давления			
<input type="checkbox"/> Функция контроля аварийной разности заданных и фактических значений			
<input type="checkbox"/> температура теплоносителя <input type="checkbox"/> перепад давления			
<input type="checkbox"/> Функция понижения расхода энергоресурсов по расписанию			
<input type="checkbox"/> Функция выбора значений температуры теплоносителя			
<input type="checkbox"/> по уставкам <input type="checkbox"/> по графикам			
<input type="checkbox"/> Функция ограничения тепловой энергии для линии отвода теплоносителя в тепловые сети			
<input type="checkbox"/> по уставкам <input type="checkbox"/> по графику			
<input type="checkbox"/> Функция коррекции температуры воды в зависимости от температуры в помещениях			
<input type="checkbox"/> Функция защиты насосов от сухого хода		датчиков	
<input type="checkbox"/> Функция аварийного ввода резерва			
<input type="checkbox"/> Функция периодической смены мастера			
<input type="checkbox"/> Функция периодического запуска насосов в летний период			
<input type="checkbox"/> Функция каскадного управления			
<input type="checkbox"/> Функция автоматического управления линией подпитки			
<input type="checkbox"/> Функция регулирования температуры теплоносителя в линиях с использованием линии подпитки			

<b>ГВС</b>	<input type="checkbox"/> с теплообменником	<input type="checkbox"/> открытая система			
Резервирование	<input type="checkbox"/> без резерва	<input type="checkbox"/> насос на склад	<input type="checkbox"/> сдвоенный насос	<input type="checkbox"/> резерв 100%	
Защита насосов от сухого хода	датчиков				
Схема подключения теплообменника ГВС	<input type="checkbox"/> одноступенчатая	<input type="checkbox"/> двухступенчатая			
Температура на входе в теплообменник		°С			
Температура на выходе из теплообменника		°С			
Макс. часовой расход воды в системе		м <sup>3</sup> /ч (л/с)	ненужное зачеркнуть		
Расход воды на циркуляцию		%			
Потери давления в трубопроводе циркуляцион. контура		кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть		
Давление холодной воды на входе в Т/О		кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть		
<b>Функции</b>					
<input type="checkbox"/> Функция регулирования параметров процесса					
<input type="checkbox"/> температура теплоносителя					<input type="checkbox"/> перепад давления
<input type="checkbox"/> Функция контроля аварийной разности заданных и фактических значений					
<input type="checkbox"/> температура теплоносителя					<input type="checkbox"/> перепад давления
<input type="checkbox"/> Функция понижения расхода энергоресурсов по расписанию					
<input type="checkbox"/> Функция выбора значений температуры теплоносителя					
<input type="checkbox"/> по уставкам					<input type="checkbox"/> по графикам
<input type="checkbox"/> Функция ограничения тепловой энергии для линии отвода теплоносителя в тепловые сети					
<input type="checkbox"/> по уставкам					<input type="checkbox"/> по графику
<input type="checkbox"/> Функция защиты насосов от сухого хода					датчиков
<input type="checkbox"/> Функция аварийного ввода резерва					
<input type="checkbox"/> Функция периодической смены мастера					
<input type="checkbox"/> Функция периодического запуска насосов в летний период					
<input type="checkbox"/> Функция каскадного управления					
<input type="checkbox"/> Функция автоматического управления линией подпитки					
<input type="checkbox"/> Функция регулирования температуры теплоносителя в линиях с использованием линии подпитки					

<b>ВЕНТИЛЯЦИЯ</b>	<input type="checkbox"/> независимое подключение	<input type="checkbox"/> зависимое подключение			
Резервирование	<input type="checkbox"/> без резерва	<input type="checkbox"/> насос на склад	<input type="checkbox"/> сдвоенный насос	<input type="checkbox"/> резерв 100%	
Линия подпитки	<input type="checkbox"/> бак подпитки	<input type="checkbox"/> насос	<input type="checkbox"/> соленоид	<input type="checkbox"/> нет	
Резервирование	<input type="checkbox"/> без резерва	<input type="checkbox"/> насос на склад	<input type="checkbox"/> сдвоенный насос	<input type="checkbox"/> резерв 100%	
Защита насосов от сухого хода	датчиков				
Температура на входе в теплообменник		°С			
Температура на выходе из теплообменника		°С			
Максимальные потери давления в системе		кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть		
Рабочее давление		кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть		
<b>Функции</b>					
<input type="checkbox"/> Функция регулирования параметров процесса					
<input type="checkbox"/> температура теплоносителя					<input type="checkbox"/> перепад давления
<input type="checkbox"/> Функция контроля аварийной разности заданных и фактических значений					
<input type="checkbox"/> температура теплоносителя					<input type="checkbox"/> перепад давления
<input type="checkbox"/> Функция понижения расхода энергоресурсов по расписанию					
<input type="checkbox"/> Функция выбора значений температуры теплоносителя					

<input type="checkbox"/> по уставкам	<input type="checkbox"/> по графикам
<input type="checkbox"/> Функция ограничения тепловой энергии для линии отвода теплоносителя в тепловые сети	
<input type="checkbox"/> по уставкам	<input type="checkbox"/> по графику
<input type="checkbox"/> Функция коррекции температуры воды в зависимости от температуры в помещениях	
<input type="checkbox"/> Функция защиты насосов от сухого хода	датчиков
<input type="checkbox"/> Функция аварийного ввода резерва	
<input type="checkbox"/> Функция периодической смены мастера	
<input type="checkbox"/> Функция периодического запуска насосов в летний период	
<input type="checkbox"/> Функция каскадного управления	
<input type="checkbox"/> Функция автоматического управления линией подпитки	
<input type="checkbox"/> Функция регулирования температуры теплоносителя в линиях с использованием линии подпитки	

<b>ТЁПЛЫЙ ПОЛ</b>	<input type="checkbox"/> независимое подключение	<input type="checkbox"/> зависимое подключение		
Резервирование	<input type="checkbox"/> без резерва	<input type="checkbox"/> насос на склад	<input type="checkbox"/> сдвоенный насос	<input type="checkbox"/> резерв 100%
Линия подпитки	<input type="checkbox"/> бак подпитки	<input type="checkbox"/> насос	<input type="checkbox"/> соленоид	<input type="checkbox"/> нет
Резервирование	<input type="checkbox"/> без резерва	<input type="checkbox"/> насос на склад	<input type="checkbox"/> сдвоенный насос	<input type="checkbox"/> резерв 100%
Защита насосов от сухого хода				датчиков
Температура на входе в теплообменник				°С
Температура на выходе из теплообменника				°С
Максимальные потери давления в системе			кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть
Рабочее давление			кПа (м. в. ст.)	ненужное зачеркнуть

<b>Функции</b>					
<input type="checkbox"/> Функция регулирования параметров процесса					
<input type="checkbox"/> температура теплоносителя					<input type="checkbox"/> перепад давления
<input type="checkbox"/> Функция контроля аварийной разности заданных и фактических значений					
<input type="checkbox"/> температура теплоносителя					<input type="checkbox"/> перепад давления
<input type="checkbox"/> Функция понижения расхода энергоресурсов по расписанию					
<input type="checkbox"/> Функция выбора значений температуры теплоносителя					
<input type="checkbox"/> по уставкам					<input type="checkbox"/> по графикам
<input type="checkbox"/> Функция ограничения тепловой энергии для линии отвода теплоносителя в тепловые сети					
<input type="checkbox"/> по уставкам					<input type="checkbox"/> по графику
<input type="checkbox"/> Функция коррекции температуры воды в зависимости от температуры в помещениях					
<input type="checkbox"/> Функция защиты насосов от сухого хода				датчиков	
<input type="checkbox"/> Функция аварийного ввода резерва					
<input type="checkbox"/> Функция периодической смены мастера					
<input type="checkbox"/> Функция периодического запуска насосов в летний период					
<input type="checkbox"/> Функция каскадного управления					
<input type="checkbox"/> Функция автоматического управления линией подпитки					
<input type="checkbox"/> Функция регулирования температуры теплоносителя в линиях с использованием линии подпитки					

<b>Дополнительное оборудование</b>				
<input type="checkbox"/> регулятор перепада давления	<input type="checkbox"/> расходомер линии подпитки	<input type="checkbox"/> контроль загазованности		
<input type="checkbox"/> узел коммерческого учета	<input type="checkbox"/> расходомер ХВ на вводе	<input type="checkbox"/> контроль загазованности		

<b>Функции системы управления</b>	
<input type="checkbox"/>	Функция контроля протечек
<input type="checkbox"/>	Функция учета времени наработки и количества пусков насосов
<input type="checkbox"/>	Функция определения режима Зима/Лето
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> по расписанию <input type="checkbox"/> по ГОСТ (средняя за 5 суток) <input type="checkbox"/> по значению ТНВ (гистерезис)
<input type="checkbox"/>	Функция технического учёта энергоресурсов
Интерфейс передачи данных	<input type="checkbox"/> Ethernet <input type="checkbox"/> ModBus RTU <input type="checkbox"/> Импульсный сигнал
<input type="checkbox"/>	Система диспетчеризации
Интерфейс передачи данных	<input type="checkbox"/> Ethernet <input type="checkbox"/> ModBus RTU <input type="checkbox"/> GSM <input type="checkbox"/> SMS
	<input type="checkbox"/> Другой _____
Функции	<input type="checkbox"/> без постоянного присутствия обслуживающего персонала
	<input type="checkbox"/> передача сигнала "АВАРИЯ" на диспетчерский пульт
	<input type="checkbox"/> передача сигнала "АВАРИЯ" на телефон диспетчера по SMS
	<input type="checkbox"/> вывод всех сигналов на мнемосхему

<b>Размещение</b>		
Размер в помещении (длина x ширина x высота)		м
Расстояние до управляющего устройства		м

<b>Насосное оборудование</b>					
<input type="checkbox"/>	GRUNDFOS	<input type="checkbox"/>	WILO	<input type="checkbox"/>	Другое _____
<input type="checkbox"/>	1 x 230 В	<input type="checkbox"/>	3 x 380 В	<input type="checkbox"/>	с частотным регулированием

<b>Регулируемый клапан</b>			
<input type="checkbox"/>	трехходовой	<input type="checkbox"/>	двухходовой
<input type="checkbox"/>	аналоговое управление	<input type="checkbox"/>	дискретное управление

<b>Дополнительные сведения и требования</b>

<b>Отправьте заполненный опросный лист на e-mail:</b>	<a href="mailto:sd@semigroup.ru">sd@semigroup.ru</a>
---	--