

**ПАРОГЕНЕРАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ТЭНОВЫЕ, МАРКИ ЭПГ  
производительностью от 10 до 500 кг пара в час  
в универсальном исполнении (ТУ) и циркуляционном исполнении (ТЦ)**

Парогенераторы в полной заводской готовности с электрической и гидравлической обвязкой. Автоматический режим работы, без постороннего обслуживающего персонала. В стандартной комплектации (ТУ и ТЦ) парогенераторы без регулировки мощности, только 100% мощности. В исполнении с ПИД-регулятором (ТУ-ПИД и ТЦ-ПИД) автоматическая подстройка мощности. Встроенный высоконапорный насос для подачи воды в паровой котел из системы центрального водоснабжения или из бака с привозной водой.

Новое поколение парогенераторов с миниконтроллером, высокая степень надежности систем управления за счет отсутствия многочисленных коммутирующих элементов, соединений и контактов. Миниконтроллер обеспечивает индикацию, сигнализацию работоспособности элементов управления (датчик уровня воды в котле, датчик наличия воды на входе, датчик давления, датчик аварийного перегрева), процессов и режима работы (нагрев котла, заполнение водой и т.п.). Дополнительно обеспечена защита нагревательных элементов от перегрева и отсутствия воды в котле. ТЭНы изготовлены из нержавеющей стали AISI-304.

Обозначение	Паропроизводительность кг/ч	Мощность кВт	Макс давление кг/см <sup>2</sup>	Исполнение Цена в рублях с НДС, на 12.2017.			
				ТУ	ТЦ	ТУ-ПИД	ТЦ-ПИД
<b>Парогенераторы на одном паровом котле</b>							
ЭПГ-10	10	7.5	5	64000	119000	78100	133000
ЭПГ-15	15	12	5	67000	123000	81300	136000
ЭПГ-20	20	15	5	69500	125000	83900	139000
ЭПГ-25	25	19	5	70490	133000	92500	147000
ЭПГ-33	30	25	5	80200	137000	98700	154000
ЭПГ-40	40	30	5	81300	141000	101700	157000
ЭПГ-50	50	38	5	103700	159000	125200	181000
ЭПГ-60	60	45	5	104800	162000	127300	183000
ЭПГ-75	75	57	5	105900	165000	138000	194000
ЭПГ-100	100	76	5	110000	165000	146000	202000
ЭПГ-125	125	93	5	129000	206000	194000	268000
<b>Парогенераторы на двух паровых котлах</b>							
ЭПГ-150	150	114	5	212000	289000	272000	347000
ЭПГ-200	200	152	5	232000	310000	308000	382000
ЭПГ-250	250	185	5	310000	385000	397000	471000
<b>Парогенераторы на трех паровых котлах</b>							
ЭПГ-300	300	225	5	337000	412000	445000	520000
ЭПГ-375	375	278	5	402000	476000	509000	584000
<b>Парогенераторы на четырех паровых котлах</b>							
ЭПГ-400	400	300	5	449000	524000	579000	653000
ЭПГ-500	500	375	5	535000	610000	708000	783000

Для исполнения (ТУ, ТУ-ПИД) устанавливается насос с температурой проточной части до +40°C, для исполнения (ТЦ, ТЦ-ПИД) устанавливается насос с температурой проточной части до +110°C, для исполнения (ТЦ, ТЦ-ПИД) с давлением пара от 6 до 8 атм устанавливается насос с температурой проточной части до +90°C.

По спецзаказу изготавливаются парогенераторы в исполнении (ТУП, ТЦП) с ручной, плавной регулировкой мощности (производительности) от 10% до 100%. Стоимость такого парогенератора будет дороже на 10% от стоимости исполнения с ПИД-регулятором.

<b>Исполнение ТУ универсальный</b>	<b>Универсальное исполнение. Электропарогенератор предназначен для прямой подачи пара на объект.</b> Возможна работа как от центрального водоснабжения, так и от емкости потребителя (привозной воде). Электропарогенератор поставляется в виде единого моноблока максимальной заводской готовности с полной электрической и гидравлическая обвязкой. Без регулировки мощности (производительности).
<b>Исполнение ТЦ циркуляционный</b>	<b>Парогенератор предназначен для работы по замкнутому циклу, с возвратом отработанного пара в виде конденсата.</b> Обеспечивает экономию за счет повторного использования конденсата в виде горячей воды (экономию расхода воды до 95%, нет необходимости в ее повторном нагреве и соответственно экономия электроэнергии до 20%). Дополнительно к универсальному исполнению укомплектован баком возврата конденсата из нержавеющей стали с элементами подключения к линии возврата конденсата. Дополнен блоком автоматики (автоматизированная система регулирования и поддержания уровня воды в баке), высокотемпературным нагнетательным насосом с защитой от «сухого хода», блоком контроля и поддержания температуры конденсата, подпиткой водой из магистрали с помощью электромагнитного вентиля. Изделие

## ЭЛЕКТРОПАРОГЕНЕРАТОРЫ ЭПГ-10-500-ТУ-ТЦ ТЭНОВЫЕ (цены на 12.2017)

	поставляется в виде единого модуля с полной электрической и гидравлической обвязкой. Без регулировки мощности (производительности).
<b>Исполнение с ПИД-регулятором ТУ-ПИД, ТЦ-ПИД</b>	<b>Рекомендуется при переменном потреблении пара или при работе парогенератора на несколько потребителей пара.</b> ПИД-регулирование температуры (давления) пара происходит за счет автоматического регулирования мощности парогенератора, и зависит от количества потребляемого пара, производится без участия оператора. Обеспечивает экономно расхода электроэнергии, пара вырабатывается столько, сколько необходимо. Визуальный контроль температуры пара в цифровом виде.

### Дополнительные опции:

Наименование опции	Краткое описание	Цена, в рублях, с НДС
<b>Опция Н</b>	<b>Исполнение парового котла и паровой проточной части из нержавеющей стали AISI-304.</b> Парогенераторы производительностью от 10 до 125 кг пара в час Парогенераторы производительностью от 150 до 250 кг пара в час Парогенераторы производительностью от 300 до 500 кг пара в час	<b>26400</b> <b>61400</b> <b>92400</b>
<b>Опция Нк</b>	<b>Корпус парогенератора из нержавеющей стали AISI-304:</b> Парогенераторы производительностью от 5 до 125 кг пара в час Парогенераторы производительностью от 150 до 250 кг пара в час Парогенераторы производительностью от 300 до 500 кг пара в час	<b>18700</b> <b>33700</b> <b>52400</b>
<b>Опция Дп</b>	<b>Дистанционный пуск и остановка парогенератора, безпотенциальный контакт</b>	<b>6000</b>
<b>Опция Ч</b>	<b>Система управления длительностью, временем работы парогенератора.</b> Задание, регулирование, выдержка времени работы и отключение по таймеру, согласно технологического процесса потребителя пара.	<b>5500</b>
<b>Опция А</b>	<b>Система автоматической продувки.</b> Автоматическая продувка с заданной периодичностью и по окончанию работ равномерной колонки парогенератора. Для удаления металлических, магнитопроводящих включений, и накипи. Для обеспечения высокой надежности работы парогенератора и системы контроля уровня, для исключения «залипания» поплавка равномерной колонки и предотвращения работы нагревательных элементов (ТЭНов) без воды.	<b>8800</b>
<b>Опция Т</b>	<b>Система управления температурой продукта.</b> Задание, регулирование и поддержка температуры в технологическом процессе потребителя (пропарка бетона, варка патоки, мармелада и других пищевых продуктов, приготовление творожной массы, пастеризация молока и др.). Визуальный контроль температуры продукта в цифровом виде, датчик температуры в комплекте поставки.	<b>16500</b>
<b>Опция П</b>	<b>Система программного управления многоступенчатыми температурными режимам.</b> Назначение: построение автоматических систем управления технологическими процессами в обрабатывающей, пищевой, химической, и других областях промышленности. Задание, регулирование и поддержка температурно-временных характеристик технологического процесса потребителя. Регулируется скорость нарастания температуры и время выдержки при заданной температуре. Программное пошаговое ПИД регулирование - 3 программы по 5 шагов. Конфигурирование процесса на лицевой панели парогенератора или ПК (по протоколу ModBus) через встроенный интерфейс RS-485. По заказу, возможность дистанционного пуска и остановки.	<b>28600</b>
<b>Опция Уп</b>	<b>Система автоматического, дистанционного, внешнего управления парогенератором.</b> Управление температурой пара парогенератора от контроллера ПК заказчика через встроенный интерфейс RS-485 по протоколу ModBus. Назначение: построение автоматических систем управления технологическими процессами в различных областях промышленности. Позволяет задавать включение, выключение, длительность работы и т.д. <b>Опция доступна только для парогенераторов с ПИД-регулированием.</b>	<b>11200</b>
<b>Опция С</b>	<b>Аварийная сигнализация на светосигнальных лампах (световой маяк).</b> Устанавливается сверху парогенератора. Зеленый сигнал – норма, в работе. Желтый сигнал – аварийное срабатывание. Красный сигнал – аварийное отключение.	<b>27400</b>
<b>Опция Д</b>	<b>Исполнение парогенератора по давлению от 5.5 до 8 кг/см<sup>2</sup>.</b> Для парогенераторов производительностью от 10 до 50 кг пара в час Для парогенераторов от 150 до 500 кг пара в час (наценка от стоимости универсального исполнения). Возможно изготовление парогенераторов по спецзаказу на давление пара до 10 атм.	<b>13500</b> <b>от 39700</b>
<b>Опция В</b>	<b>Система водоподготовки ВП-1, моно, периодического действия,</b> один управляющий процессор, одна колба. <b>Система водоподготовки ВП-2, дуплекс, непрерывного действия,</b> два управляющих процессора, две колбы. Система водоподготовки, натрий-катионитовый фильтр с автоматической регенерацией (собрана на раме, с полной гидравлической обвязкой). Предназначена для умягчения воды, защиты от отложений извести и накипи.	<b>от 65000</b> <b>от 124000</b>

**Все представленные парогенераторы не требуют разрешения Ростехнадзора на применение**