

# VAPOPRES LVPq

*Паровой котел низкого давления с тремя ходами дымовых газов, два из которых - в топке*



Генератор насыщенного пара низкого давления с инверсией пламени в топке, моноблочная конструкция из стали для сжигания топлива под наддувом с высокой энергоэффективностью. Предназначен для работы в сочетании с наддувной горелкой, работающей на газе или жидком топливе. Большие размеры топки с разворотом пламени и омываемым дном обеспечивают низкие тепловые нагрузки.

Модельный ряд состоит из 7 моделей с полезной тепловой мощностью от 101 до 838 кВт.

- Стандартное расчетное давление 0,98 бар.
- Производительность по пару от 150 до 1,250 кг/ч
- Эти современные и высокопроизводительные котлы разработаны в соответствии с Директивой ЕС 2014/68/UE (PED) и европейскими стандартами
- Облицовка котла выполнена из нержавеющей стали AISI 430
- Дверь крепится на шарнирах к трубной доске; внутренняя сторона двери изолирована огнеупорным бетоном, покрывающим всю нагреваемую поверхность.

- Испарительная камера с большой площадью поверхности испарения обеспечивает производство насыщенного пара высокого качества.
- Тепловые потери снижаются за счет слоя минеральной ваты высокой плотности, покрывающего корпус котла и не имеющего тепловых перемычек.
- Детали, подверженные давлению, свариваются квалифицированным и одобренным IIS персоналом в соответствии со стандартами EN
- Инспекция со стороны воды обеспечивается через люк сверху и патрубков с глухим фланцем в нижней части котла.

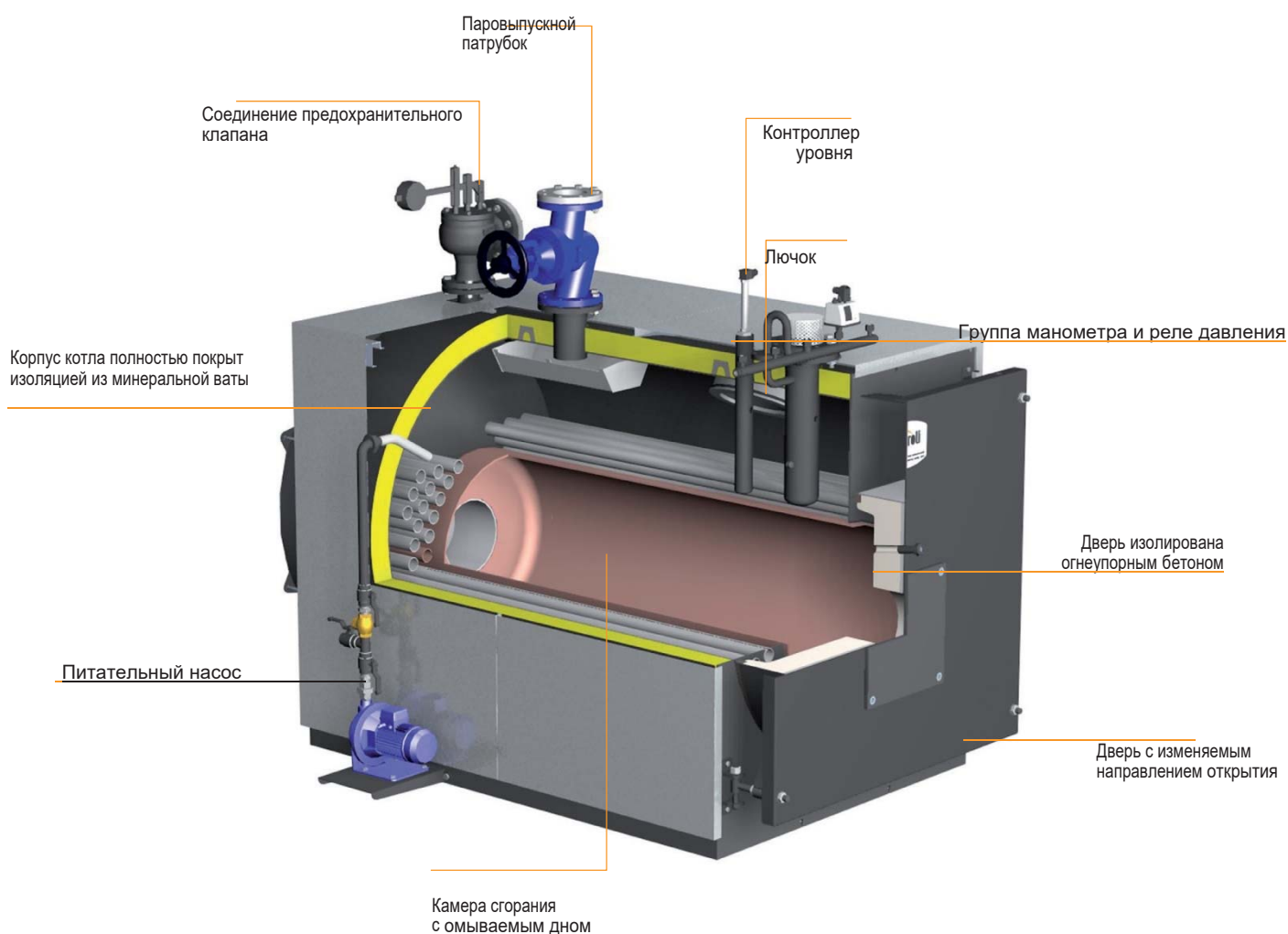
## СЕРТИФИКАЦИЯ

Маркировка на соответствие требованиям ЕС проводится в соответствии со следующими директивами

Оборудование, работающее под давлением (2014/68/UE)

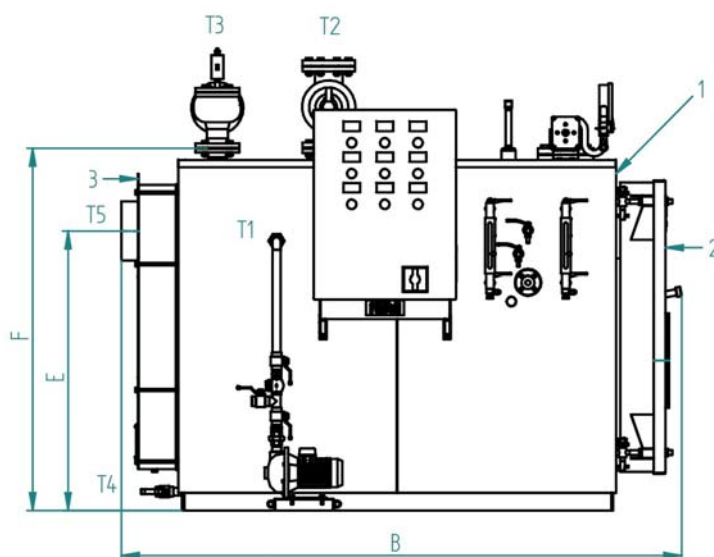
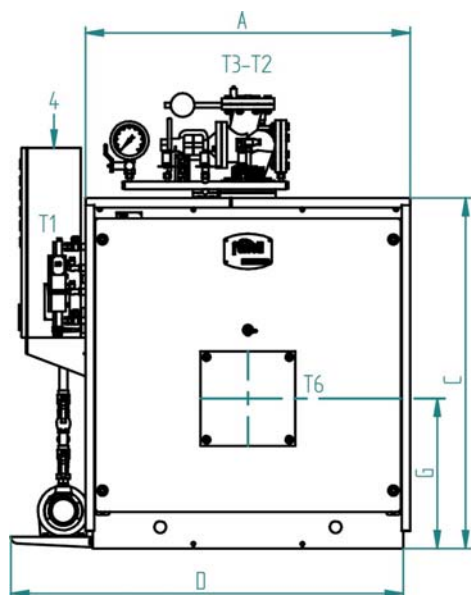
Низкое напряжение (2014/35/UE)

Электромагнитная совместимость (2014/30/UE)



# VAPOPREX LVPq

## РАЗМЕРЫ



### Обозначения

- 1 Котел
- 2 Дверца
- 3 Дымовая камера
- 4 Панель управления
- 5 Зонды контроля уровня
- 6 Манометр
- 7 Реле давления
- 8 Патрубок верхней продувки (дополнительно)
- 9 Указатель уровня
- 10 Краны указателя уровня
- 11 Указатель уровня (дополнительно)
- 12 Патрубок выпуска пара / люк
- 13 Питательный насос

### СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- питательный насос с запорным и обратным клапанами
- запорный клапан выпуска пара
- сливной вентиль с отсечным клапаном
- 1 или 2 рычажных предохранительных клапана
- датчик давления
- предохранительное реле давления
- стрелочный манометр с трехходовым краном
- отражательный указатель уровня с кранами
- 2 крана регулирования уровня
- система контроля уровня воды с электродами
- отказоустойчивый зонд минимального уровня
- промышленный шкаф управления

VAPOPREX LVPq			160	250	400	600	800	1000	1250
РАЗМЕРЫ	A	мм	1021	1021	1111	1251	1371	1371	1310
	B	мм	1805	1805	2065	2225	2365	2555	2800
	C	мм	1161	1161	1221	1361	1481	1481	1455
	D	мм	1305	1305	1395	1535	1655	1655	1625
	E	мм	880	880	-	-	1180	1180	1180
	F	мм	1260	1260	1270	1410	1530	1530	1545
	G	мм	455	505	535	600	635	635	635
Вход насоса	T1		1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Паровыпускной патрубок	T2	ном. Ø	50	50	65	80	100	100	100
Сброс предохранительного клапана	T3	ном. Ø	50	50	65	80	100	100	100
Слив	T4		1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Выпускное отверстие дымовых газов	T5	Ø мм	200	200	250	250	250	250	250
Отверстие для горелки	T6	Ø мм	220	220	240	240	270	270	270
Мин/макс длина головы горелки			250/340	250/340	260/350	260/350	280/370	280/370	280/370
Вес		кг	1040	1040	1340	1670	1980	2050	2340

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VAPOPREX LVPq			160	250	400	600	800	1000	1250
Производительность по пару при t-ре пит. воды 70°C		кг/ч	150	250	400	600	800	1000	1250
Производительность по теплу		кВт	101	168	269	403	537	671	838
		ккал/ч	86860	144480	231340	346580	461820	577060	720680
Топочная мощность		кВт	112	186	298	447	596	745	931
		ккал/ч	96320	159960	256280	384420	512560	640700	800660
Противодавление топки		мбар	1,5	2,7	3,5	4,5	5,0	6,0	6,3

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, ДОСТУПНЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА

- Экономайзер: газо-водяной теплообменник, увеличивающий эффективность котла на величину до 5%. Его конфигурация и расположение определяются техническими требованиями Заказчика.
- Система модулированной подачи питательной воды на основе насоса с инвертором, для оптимального регулирования уровня воды при работе с экономайзером.
- Горелка: марка и тип определяются на основании технических требований Заказчика.
- Пластина с отверстиями под горелку в соответствии с требованиями Заказчика.
- Второй (резервный) питательный насос с клапанами.
- Второй отражательный указатель уровня с кранами.
- Автоматическая система удаления шлама из донной части котла.
- Автоматическая система регулирования содержания растворенных солей (TDS) в котловой воде.
- Охладитель проб котловой воды.
- Система управления BMS 24H, обеспечивающая работу котла в течение 24 часов без вмешательства обслуживающего персонала.
- Система управления BMS 72H, обеспечивающая работу котла в течение 72 часов без вмешательства обслуживающего персонала.
- Второй ОТКАЗОУСТОЙЧИВЫЙ датчик минимального уровня.
- ОТКАЗОУСТОЙЧИВЫЙ датчик максимального уровня.
- В.Е.С.С. (конфигурируемая электронная система управления котла): система состоит из ПЛК, оснащенного высокопроизводительной цветной сенсорной панелью в качестве интерфейса оператора. Интерфейс может использоваться для управления всей связкой котел-горелка-установка.
- Бак сбора конденсата VRC.
- Деаэратор атмосферный VRD.
- Бак сбора/охлаждения дренажа BDV.
- Система водоподготовки
- Паровой коллектор