



# teplofor

Российский производитель отопительной техники

Группа компаний «НТ»

г. Москва, ул. 2-я Ямская, д. 2, оф. 502

+7 /499/ 113-01-45, 404-04-65

г. Ростов-на-Дону, ул. Вавилова д. 61/7

+7 /863/ 322-01-19, 229-29-51

[mail@teploros.org](mailto:mail@teploros.org)

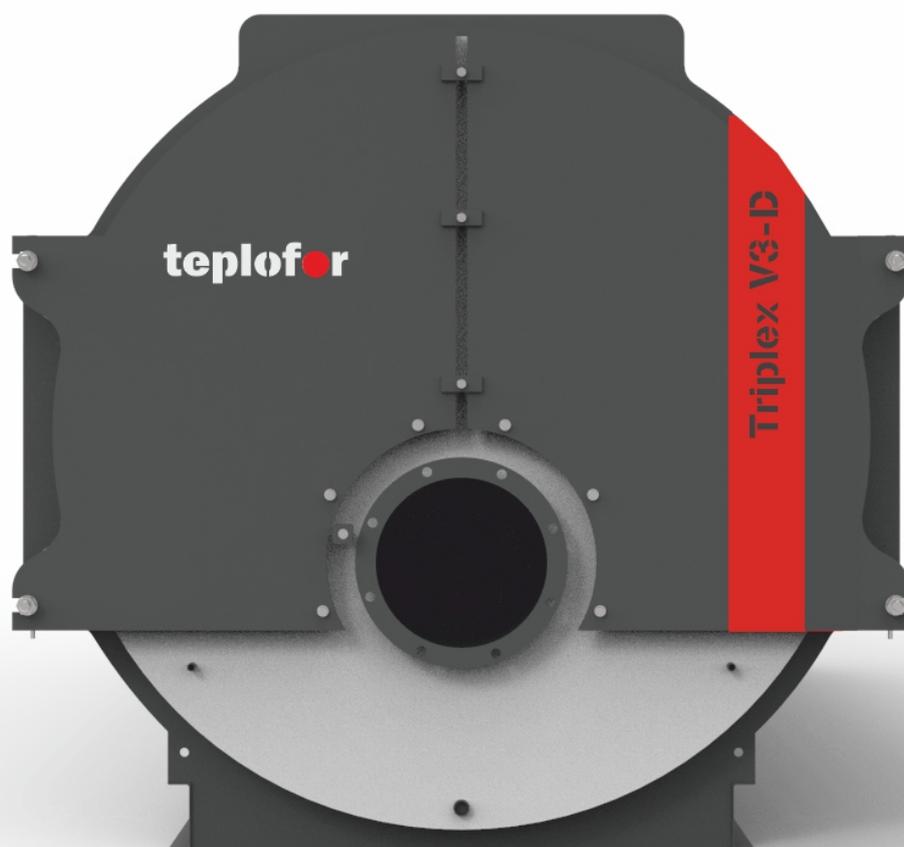
<https://teploros.org>

<https://teplofor.pro>

## УСТРОЙСТВО И РАБОТА КОТЛОВ



ПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ  
ЖАРОТРУБНЫЕ ВОДОГРЕЙНЫЕ КОТЛЫ



Разработано для жизни



### Устройство котлов

Котел серии Triplex V3-D - стальной, газотрубный, трехходовой по дымовым газам, горизонтального исполнения.

Первый ход котла состоит из топки (жаровой трубы) и задней поворотной камеры, а второй и третий ходы представлены в виде секций дымогарных труб. Корпус котла образует водный объем котла и включает в себя поверхности нагрева в виде размещенной в нижней части котла жаровой трубы, поворотной камеры и секций дымогарных труб. Он снабжен патрубками входа и выхода воды отопительного контура, дренажа и двумя опорами.

Передняя опора котла является подвижной. Сверху корпус имеет площадку обслуживания, накрытую рифленным листом. Камера сгорания (топка) котла представлена в виде горизонтальной цилиндрической волнистой жаровой трубы. Передняя часть жаровой трубы приварена к переднему торцу (трубной доске) корпуса и снабжена жаростойкой вставкой под установку горелки, задняя кромка – к переднему торцу (трубной доске) поворотной камеры дымовых газов.

Поворотная камера дымовых газов является соединительным газоходом между жаровой трубой и первой секцией дымогарных труб. В задней части камеры установлен взрывной предохранительный клапан, отверстие под который может служить в качестве люка-лаза для осмотра и чистки внутренней полости жаровой трубы и поворотной камеры. Передний торец поворотной камеры связан с передней трубной доской корпуса посредством жаровой трубы и дымогарного трубного пучка 2-го хода. С другой стороны задний торец поворотной камеры связан с задним торцом (трубной доской) корпуса при помощи обечайки взрывной люка, анкерных стержней и патрубка контроля пламени. Передний люк расположен между трубами первой и второй секций дымогарных труб, соединяя их по газоздушному тракту.

Корпус люка крепится сваркой к переднему торцу (трубной решетке) котла и закрывается двумя (одной) дверцами, поворотными для осмотра и чистки. С внутренней стороны переднего люка котла имеется специальная канавка, образующая замкнутый контур. Канавка заполняется специальным уплотнительным шнуром и служит гнездом “ножевого” уплотнения дверцы.

Дымогарные трубы и анкерные стержни приварены к торцам (днищам) котла и полностью охлаждаются водой. С целью снижения температуры дымовых газов на выходе из котла, работающего на газообразном и (или) легком жидком топливах, в дымогарных трубах 3-го хода могут устанавливаться турбулизаторы, при помощи которых улучшается передача тепла от дымовых газов к воде, с увеличением эффективности (КПД) котла на величину до 1,5%. В задней части котел имеет короб дымовых газов, в котором предусмотрены лючки для удаления продуктов чистки (1-2 шт.), патрубков отвода дымовых (уходящих) газов и штуцера для замера температуры и химического состава уходящих газов. Дымоотводящим патрубком котел соединяется с газоходом и дымовой трубой.

Котел оснащен следующими люками:

- Передний люк;
- Люк – лаз в межтрубное пространство
- Люк для осмотра поверхностей нагрева в межтрубном пространстве;
- Лючок (патрубок) для контроля пламени в топке в задней части котла;
- Взрывной люк в задней части котла представляет собой комбинированный взрывной клапан /люк-лаз топки.

В случае взрыва («хлопка») газоздушной смеси в топке котла шплинт взрывного люка срезается и люк остается висющим на болтах со стороны петель. Взрывной люк рекомендуется снабжать предельным ограничителем (микровыключателем), который при открытии люка отключает горелку.

# teplofor

ООО «НТ»

г. Москва, ул. 2-я Ямская, д. 2, оф. 502  
+7 /499/ 113-01-45, 404-04-65

г. Ростов-на-Дону, ул. Вавилова, д. 61/7  
+7 /863/ 322-01-19, 229-29-51  
<https://teplofor.pro>