

КОТЛЫ **HORTEK** серия XL  
(60 кВт – 960 кВт)



ЗАГОРОДНЫЙ ДОМ  
МАГАЗИН - ТОРГОВАЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ПОМЕЩЕНИЕ - РЕСТОРАН  
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР  
СКИАЛ

Максимальное использование теплоты сгорания газа

# XL. Модульные промышленные КОТЛЫ.



Котлы HORTEK  
серии XL  
XL70  
XL 100  
XL140

Максимальный  
КПД до  
110,3%



HORTEK XL — конденсационный газовый котел, представленный тремя моделями с разной тепловой мощностью, который может быть установлен как при реконструкции, так и в новой котельной. Каскадная установка котлов HORTEK XL (до 8 котлов максимум) на стене или на раме обеспечивает мощность вплоть до 1 мВт. В основе системы управления оборудованием HORTEK XL лежит принцип «Подключай и работай» как при установке котлов, так и при использовании дополнительных гидравлических компонентов. Благодаря унифицированным размерам котлов в рамках одного класса тепловой мощности допустимы различные варианты комбинирования котельной системы, и, следовательно, доступна оптимальная регулировка мощности установки HORTEK XL согласно индивидуальному потреблению тепла.

**HORTEK**



ЗАГОРОДНЫЙ ДОМ - ОФИС  
- БОЛЬНИЦА - ЗАВОД  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
РЕСТОРАН  
ЦЕРКОВЬ  
ЦЕХ  
ОРГОВО  
КАТЕЛЬНОЙ КОМПЛЕКС

Широкие  
возможности  
применения

Минимальные  
эксплуата-  
ционные  
расходы



В отличие от других систем, представленных на рынке, оборудование HORTEK имеет максимальную комплектацию. Например, в котел уже встроены модуль управления каскадом, а также насосы и другие различные дополнительные компоненты. Система также не требует дополнительных расходов на монтаж. Площадь компактного размещения котельного оборудования HORTEK XL на раме «спиной к спине» до 8 котлов, включая коллекторный трубопровод, составляет приблизительно 2,7 м<sup>2</sup> при объеме 2,9 м<sup>3</sup>. При возможности нескольких вариантов монтажа котлы HORTEK XL обеспечивают рентабельность их применения благодаря незначительному потреблению газа и низким общим расходам на эксплуатацию.

**HORTEK**

# XL. Экономичность.

Высокая экономичность котлов HORTEK XL обеспечивается встроенной технологией максимального использования теплоты сгорания газа. Данная технология поддерживается согласованной работой уникальных односторонних теплообменников закрытого типа (OSS) из высококачественной нержавеющей стали; модуля регулирования работы котлов, настроенного на самый высокий уровень эффективности; керамической плоскопламенной горелки, обеспечивая КПД до 110,3%, неизменном на всем сроке эксплуатации. В результате сокращается потребление газа, снижаются расходы и не наносится вред окружающей среде.

Помимо ежегодного осмотра \* (или после 4 000 часов эксплуатации), необходимо проводить полное техобслуживание\* только раз в 4 года (или после 16 000 часов эксплуатации). Благодаря доступности компонентов котельной установки и возможности простого демонтажа узлов данная процедура осуществляется просто, быстро и без особых затрат.



Максимальный  
КПД  
(до 110,3%)

Длительный  
срок  
эксплуатации

Минимальные  
расходы  
на техническое  
обслуживание

# «Стальное сердце»

Теплообменник OSS из высококачественной нержавеющей стали состоит из большого числа стальных трубок различного диаметра. Они обеспечивают прямую передачу тепловой мощности сгорания газа к воде системы отопления. Большое число трубок и их размещение на нескольких уровнях обеспечивают максимальный отвод тепла у отработанных газов, вследствие чего образуется особенно сильный конденсат. За счет слегка наклонного расположения теплообменника конденсат сам быстро вытекает из системы. Сохранение конденсата на трубах привело бы к ухудшению процесса теплопередачи и вместе с этим снизило бы КПД. Гладкая поверхность труб и их расположение эффективно предотвращают загрязнение теплообменника. Кроме того, высококачественная сталь не так подвергается загрязнению, как алюминий, и, следовательно, практически не нуждается в очистке. Плоскопламенная горелка устанавливается в перевернутом виде. Такой способ монтажа предотвращает ее загрязнение, а сама горелка функционирует в качестве изолятора над теплообменником.

Котлы HORTEK серии XL созданы таким образом, чтобы минимизировать общие эксплуатационные расходы.

Высокая  
надежность  
конструкции

Привлекательная  
цена

Оптимальное  
потребление  
энергии

Простой  
монтаж

Длительный  
интервал  
ТО

**HORTEK**

# XL. Полное оснащение.



Котлы HORTEK серии XL представлены тремя моделями мощностью 70, 100 и 140 кВт. Оборудование оснащено электронным управлением, которое посредством модуляции оптимально настраивает тепловую нагрузку котла.



Котел HORTEK XL стандартно поставляется с коаксиальной соединительной конструкцией для системы дымоотвода и подачи воздуха. Никакие дополнительные компоненты не требуются. Для предотвращения обратного хода отработанных газов котельная установка HORTEK XL снабжена интегрированным обратным клапаном.



В модуль регулирования работы котлов HORTEK XL встроены часы с календарем, а также таймер для отопления и подачи горячей воды.



Котельным оборудованием HORTEK XL возможно управлять несколькими способами: стандартно автоматика оснащена выводом OpenTherm, контактом Включено/Выключено и выводом для подключения управляющего сигнала 0-10 В. В результате очень просто осуществляется подключение к любым системам управления и автоматизированным системам управления зданиями.



**Оптимальная комплектация.** Благодаря полному комплекту поставки котельной системы HORTEK XL проектировщики, монтажные организации и непосредственные потребители получают преимущества: быстрый монтаж, оптимально согласованные друг с другом узлы, отсутствие скрытых расходов и высокая эксплуатационная готовность. Эти преимущества сохраняются и при использовании котла HORTEK XL в качестве однокотловой установки.



Котел HORTEK XL возможно оборудовать трехходовым клапаном, напрямую подключаемым к нему для подогрева воды. Автоматика управления котлами стандартно включает в себя контроль нагрева горячей воды.



Оборудование HORTEK XL оснащено высокоэффективными насосами категории А, встроенными в корпус котлов.



Подключения к коллекторному трубопроводу оборудованы кранами для газа, подачи и обратки, кранами заполнения и спуска. Кроме того, есть подключение к мембранному расширительному баку.



Компактный гидравлический разделитель, поставляемый в составе комплектующих деталей, можно крепить слева или справа от каскадной установки. Дополнительно его возможно установить параллельно или под углом 90° спереди или сзади.



**Интеллектуальное управление.** Система интеллектуального управления котлами HORTEK XL включает в себя интегрированную программу управления каскадом. Таким образом, для подключения котлов в каскад требуется только каскадный кабель. Дополнительно данная программа управления обеспечивает приблизительно равномерную нагрузку для каждого котла, изменяя очередность их работы. Доступ к меню управления осуществляется нажатием одной кнопки, и далее все манипуляции отображаются на большом цифровом дисплее. Для удобства управления меню пользователя и специалиста подсвечивается разными цветами.

# XL. Комплектация.

## Модульная структура.

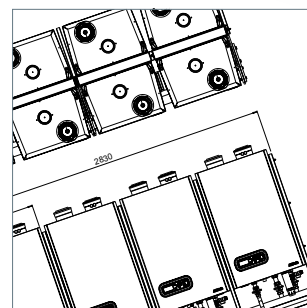
HORTEK XL представляет собой настенный отопительный котел и образует компактный модуль вместе с коллекторным трубопроводом (гидравлической системой подача/обратка и газопроводом) и блоками для подключения. Монтажные рамы позволяют устанавливать котлы различным образом. Компоненты комбинируются в модульной системе.

Возможны следующие варианты установки:

- 2... 8 котлов, установленных на стене или в линию;
- 2... 8 котлов, установленных отдельно или в линию;
- 3... 8 котлов, установленных по типу «спина к спине».

Гидравлическая система доступна в конструкциях по 2 или 3 котла, установленных по типу «спина к спине». Таким же образом устанавливаются газовые трубы.

Соединительные конструкции между котлом и трубами включают запорный газовый кран, сервисную арматуру (включая соединения для подпитки и дренажа). Изоляция произведена из пенопласта высокого качества и может применяться для гидравлических компонентов (включая коллекторы и гидравлический разделитель).



## Гидравлический разделитель.

Гидравлический разделитель подбирается в зависимости от тепловой мощности каскада. Для тепловой мощности от 452 кВт используется гидравлический разделитель DN65. При тепловой мощности от 460 кВт до 960 кВт применяется гидравлический разделитель DN100. Он может быть установлен слева или справа от каскадной конструкции. Гидравлический разделитель, как правило, оснащен регулируемыми опорами, воздухоотводчиком, монтажным материалом (болтами, гайками и прокладками) и подключением к датчикам давления воды и термометрам. Газопровод поставляется DN50 или DN65. Гидравлический разделитель можно установить в одну линию с главным коллектором или (с помощью дополнительного углового отвода DN65 или DN100) спереди или сзади под углом в 90°. Кроме того, при монтаже одного котла HORTEK XL так же можно использовать гидравлический разделитель.







## Система газоотвода и подачи воздуха.

Котел HORTEK XL может быть смонтирован с коаксиальным дымоходом с забором воздуха как снаружи, так и из помещения. На выбор влияет вариант монтажа и применения каскада HORTEK XL. Кроме того, можно выбрать отдельную систему газоотвода (каждый котел имеет отдельную систему газоотвода и систему подачи воздуха) или общую систему газоотвода (система газоотвода и подачи воздуха для всех котлов).

К оборудованию HORTEK прилагаются расчетные таблицы для правильного выбора габаритов системы газоотвода и подачи воздуха.



## «Подключай и работай».

Монтажные рамы состоят из трех соединительных элементов с монтажными точками, благодаря чему они монтируются легко и быстро.






Для каждого коллекторного трубопровода одновременно поставляется соответствующий монтажный материал и уплотнительные прокладки.

Таким образом, формируется очень устойчивый и крепкий каркас на регулируемых опорах для всей установки.



# XL. Программа поддержки клиентов.

Наши специалисты окажут вам поддержку по вопросам конфигурации и исполнения вашей установки HORTEK XL посредством

-  Технической консультации
-  Составления предложения
-  Чертежей CAD по запросу
-  Онлайн-конфигуратора\*
-  Ввода в эксплуатацию\*\*

\* в стадии подготовки

\*\* дополнительная оплата



## Предложение в режиме онлайн, данные и чертежи CAD

После завершения всех мероприятий по онлайн-конфигуратору вы сможете найти на странице [www.hortek.com.ru](http://www.hortek.com.ru) программу HORTEK XL по конфигурации, которая позволит вам просто собрать индивидуальную установку HORTEK XL. Можно будет получить обзор в реальном масштабе времени по габаритам, возможностям установки, опциям комплектующих материалов и общему списку материалов. Конфигурацию можно будет преобразовать в режиме онлайн в предложение, которое затем загрузить вместе с данными и чертежами CAD.




**HORTEK**

# КОТЛЫ HORTEK XL

- Экономичность
- Максимальная мощность при минимальной площади размещения
- Теплообменник OSS из высококачественной нержавеющей стали
- Возможность каскадного подключения до 8 котлов
- Модульная конструкция коллекторного трубопровода
- Быстрый монтаж по принципу „Подключай и работай“
- Произвольно выбираемые комбинации котлов
- Широкое серийное оснащение



HORTEK XL			XL70	XL100	XL140
Номинальная нагрузка	HZ, Hs	кВт	68,5	105,3	136,4
Мощность, полная нагрузка	HZ, V/R=80/60°	кВт	60,1	92,5	120,0
Мощность, полная нагрузка	HZ, V/R=50/30°	кВт	65,0	99,9	130,0
КПД согласно EN677	HZ, Hi V/R=80/60°	%	97,3	97,4	97,6
КПД, частичная нагрузка	HZ, Hi V/R=50/30°	%	110,2	110,3	110,2
Высота котла		мм		1065	
Ширина котла		мм		660	
Глубина котла		мм		460	
Монтажная высота на раме (вкл. выхлопные патрубки)		мм		1715	
Подключение, отопление	Наружная резьба			1½"	
Подключение газа	Наружная резьба			1¼"	
Подключение дымохода	Двумя трубами, Ø	мм		100/100	
	Коаксиальный, Ø	мм		100/150	
Вес котла	Всего (нетто/брутто)	кг	65 / 72	83 / 95	87 / 101
	Монтаж	кг	54	72	76
Классификация IP				X4D	
Подключение ПК				да	
Возможности подключения систем регулирования				Вкл./Выкл, 0-10В / Open Therm 	



## Экономичная отопительная техника для Вас.

Линейка котлов HORTEK включает также большой выбор конденсационных котлов, работающих на газе, мощностью от 15 до 60 кВт (серия Q), предназначенных для частных домов и строительных объектов. Все они оснащены уникальным теплообменником OSS из высококачественной стали и обладают экономичностью и долговечностью, традиционной для оборудования HORTEK.

ЗАГОРОДНЫЙ ДОМ  
ОФИС - БОЛЬНИЦА - ЗАВОД  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПОМЕЩЕНИЕ  
РЕСТОРАН-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЗАЛ - ЦЕРКОВЬ  
СКЛАД - ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕХ  
МАГАЗИН - ТОРГОВО  
РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Ваш выбор  
в пользу  
экологичного  
решения.

[www.hortek.com.ru](http://www.hortek.com.ru)

Ваш консультант по оборудованию HORTEK:

196191, Россия, г. Санкт Петербург,  
Новоизмайловский проспект, д. 46, корп. 2, лит. А  
тел./факс (812) 703-42-30  
E-mail: [info@hortek.com.ru](mailto:info@hortek.com.ru)

ATAG Verwarming Nederland BV, Postbus105,  
7130 AC Lichtenvoorde

**HORTEK**