

ELCO – передовые решения для автономных котельных

ELCO – это ведущий европейский производитель высокоэффективного котельного оборудования, который предлагает широкий выбор современных решений для автономных котельных самых различных зданий как для нового строительства, так и для реконструкции. В этой статье мы рассмотрим актуальный модельный ряд ELCO и примеры реализованных проектов.

Компания ELCO была основана в 1928 году и на данный момент является частью международной группы Ariston Group. Головной офис ELCO располагается в Германии, а заводы, которые производят котлы, – в Нидерландах и Италии. На протяжении десятилетий ELCO находится в авангарде технологий теплоснабжения и стремится разрабатывать оборудование высочайшего качества, обладающее максимальной эффективностью и минимальным уровнем вредных выбросов. Актуальный ассортимент ELCO для российского рынка включает настенные и напольные газовые конденсационные котлы с мощностью от 60 до 2000 кВт.

При разработке оборудования ELCO уделяет приоритетное внимание надежности и долговечности. Поэтому в качестве материала для теплообменников своих котлов ELCO использует исключительно нержавеющую сталь. Данный материал обладает превосходной сопротивляемостью коррозии со стороны теплоносителя и может работать в широком диапазоне pH. Но для конденсационных котлов не менее важна устойчивость к конденсату дымовых газов. Большое содержание хрома в нержавеющей стали способствует образованию на поверхности металла защитного оксидного слоя, препятствующего коррозии под воздействием конденсата. Благодаря этому на наружной поверхности теплообменников котлов ELCO также не происходит накопления отложений, ухудшающих теплопередачу, что позволяет сохранять высокий уровень эффективности на всем периоде эксплуатации.

Кроме этого, во всех своих котлах ELCO применяет уникальную технологию HEX³, которая является собственной разработкой компании. Данная технология подразумевает разделение камеры сгорания на три зоны. В верхней зоне происходит быстрое охлаждение дымовых газов ниже температуры 1000 °С для снижения выбросов оксидов азота NOx. В средней зоне дымовые газы, наоборот, поддерживаются достаточное время при температуре выше 600 °С,



■ Котельная медицинского центра «Сакура», Челябинск

чтобы уменьшить неполноту сгорания и выбросы оксида углерода CO. В нижней зоне дымовые газы уже максимально охлаждаются и конденсируются. Такая технология позволяет ELCO добиваться низкого уровня вредных выбросов и высокой эффективности при небольшом объеме камеры сгорания.

Рассмотрим более подробно отдельные модели. Котлы из линеек THISION L PLUS и TRIGON L PLUS с производительностью от 60 до 200 кВт станут отличным выбором для компактных котельных небольшой мощности. Такие котлы широко применяются для теплоснабжения самых разных зданий – от коттеджей до отелей, многоквартирных домов, бизнес-центров и производственных объектов. Наличие в ассортименте настенных моделей THISION L PLUS и напольных TRIGON L PLUS с идентичной конструкцией позволяет ELCO предлагать оптимальное решение для каждого проекта. До восьми таких котлов можно объединить для согласованной работы в каскаде, чтобы обеспечить суммарную мощность до 1600 кВт.

Особенностью моделей 120–200 кВт является наличие двух независимых теплообменных блоков, которые работают как два котла в каскаде. Благодаря этому в данных моделях фактически обеспечивается встроенное резервирование.



■ Котельная отеля «Ремезов», Тюмень

В 2024 году котлы THISION L PLUS были установлены в крышной котельной медицинского центра «Сакура» в Челябинске. Ранее в котельной уже были смонтированы котлы другого производителя, но со временем потребовалось увеличение мощности. Выбор был сделан в пользу каскада из четырех THISION L PLUS 200. Эти котлы являются самыми мощными настенными котлами на рынке, но при этом обладают достаточно компактными размерами и небольшим весом, что делает их отличным вариантом для установки в существующих котельных.

Для котельных с большой тепловой мощностью ELCO предлагает напольные котлы TRIGON XL и TRIGON XXL с производительностью от 150 до 2000 кВт. С этими моделями возможно организовать каскад до 16 котлов и обеспечить мощность до 32 МВт. Котлы из этих линеек чаще всего устанавливаются в крышных котельных многоквартирных домов, но также находят применение для теплоснабжения торговых центров, отелей и других объектов.

Модели TRIGON XL и TRIGON XXL представляют собой превосходный вариант для крышных котельных. Благодаря водотрубной конструкции котлы имеют низкий нагрузочный вес в заполненном состоянии, что делает возможной их установку на крыше без дополнительного усиления перекрытия. Например, котел мощностью 1 МВт имеет соотношение нагрузочного веса вместе с водой всего 1,2 кг/кВт.

Еще одним преимуществом данных моделей является уникальная модульная конструкция, которая позволяет разбирать котлы на компактные малогабаритные блоки. В разобранном виде котлы могут быть доставлены на крышу в условиях ограниченного доступа и без использования крана, что чаще всего требуется при реконструкции крышных котельных.

Например, два TRIGON XL были использованы для замены котлов другого производителя в крышной котельной отеля «Ремезов» в Тюмени. Для этого



■ Котельная ЖК «Ливингстон», Сочи

в полной мере были использованы преимущества оборудования ELCO: компактные размеры и модульная конструкция. Котлы ELCO были разобраны на блоки, подняты на лифте и перемещены на крышу по узкой лестнице, а затем собраны повторно. Теперь отель получает тепло от современных конденсационных котлов ELCO, что позволит существенно сократить потребление газа котельной.

Традиционной областью применения оборудования ELCO в России являются крышные котельные, но в последнее время эти котлы все чаще устанавливаются и в наземных котельных. Так, одним из наиболее интересных проектов прошлого года для ELCO стала отдельно стоящая котельная строящегося премиального жилого комплекса «Ливингстон» в Сочи. Комплекс располагается на первой береговой линии и состоит из трех корпусов, также в инфраструктуре предусматриваются спа-комплекс, бассейны, несколько ресторанов и конференц-центр, а общая площадь проекта составляет 5,6 га. Для теплоснабжения объекта применены три котла TRIGON XL SE 1700 суммарной мощностью 5 МВт. В данном проекте предъявлялись повышенные требования по вредным выбросам – и котлы ELCO стали идеальным решением, т. к. имеют минимальный уровень NOx и CO. Три котла были установлены с общей дымовой трубой высотой 11 м.

В конце хотим отметить, что оборудование ELCO поставляется в Россию уже несколько десятилетий и за это время накоплен большой опыт эксплуатации этих котлов. Представительство компании осуществляет не только продажу оборудования, но и оказывает техническую поддержку на всех этапах – от проектирования до ввода в эксплуатацию, чтобы партнеры ELCO были уверены в надежной и эффективной работе котлов. ●

*Следите за проектами и новостями ELCO
на сайте elco.net.ru*