

Технический отчет

Bosch Industrial



BOSCH

Разработано для жизни

Котлы Bosch согревают 30 000 человек в 30-градусный мороз в Казахстане

Шымкент - третий по величине город Казахстана, находящийся на юге страны, недалеко от границы с Узбекистаном. С ростом численности населения города был построен новый жилой и административный район Нурсат, обеспечивающий жильем порядка 30 000 человек на площади 370 гектаров (580 футбольных полей). Поскольку температура зимой в этом регионе может опускаться ниже -30°C , ключевым условием для проектирования и строительства котельной была надежность.

С пятью жаротрубными котлами Bosch Unimat UT-HZ, общей мощностью 190 Мвт, котельная в Нурсате является самой мощной в своем роде в Казахстане и Центральной Азии. Каждый из котлов мощностью 38 МВт был доставлен прямо с завода промышленных котлов Bosch в городе Гунценхаузен, Германия (до 2009 года известный как Loos International). Первый из котлов был доставлен уже в канун нового 2015 года – менее чем через год после начала работы над проектом.



Для сравнения: установка одного водотрубного котла занимает от 18 до 24 месяцев, и не обеспечивает требуемой надежности.

Основной причиной выбора котлов Bosch стало известное качество и 130-летний опыт работы с большими котлами. Кроме того, высокий КПД 96,3%, в сочетании с широким диапазоном модуляции 1:20 (5-100%), обеспечивают невысокую себестоимость тепловой энергии и низкий уровень вредных выбросов в атмосферу.

Чтобы максимизировать надежность системы, на каждом котле установлено две горелки, которые могут работать как на газе, так и на дизельном топливе, на случай перебоев с поставками газа. Адаптивная система управления поддерживает один из котлов теплым в режиме ожидания, что позволяет в случае необходимости немедленно включить его в работу. Это позволяет выполнять техническое обслуживание котлов, не прерывая работу системы и обеспечивает долгий срок службы котла за счет предотвращения коррозии простоя.

Помимо сложностей в выполнении проектных работ, этот объект интересен также с точки зрения



логистики. При доставке использовались различные виды транспорта.

Сначала котлы были доставлены по суше от завода в городе Гунценхаузен (Германия) до речного порта города Рот (Германия), откуда, на речных баржах, их доставили в Роттердам (Голландия). Там котлы были перегружены на линейное судно и отправлены в Санкт-Петербург, откуда, на специальных траках, котлы отправились в Шымкент. На пути следования, из-за высоты котлов порядка 5 м, иногда приходилось временно снимать линии электропередач и разводить мосты, чтобы транспорт мог проехать. Общая протяженность пути составила порядка 7200 км, из которых 4000 – по суше. Интересно то, что компания Instar Logistics, осуществлявшая доставку груза до г. Шымкент, ранее занималась перевозкой крупногабаритных грузов для космодромов и других космических объектов.

Работы на объекте идут согласно плану, и два котла были успешно запущены уже в ноябре 2015. Они обеспечили жителей Нурсата теплом на новогодние праздники.



ТОО „Роберт Бош“
050050 Алматы, Казахстан
пр. Райымбека, уг. ул.
Коммунальная, 169/1
Телефон: +7 727 2323707
Факс: +7 727 2330787
www.bosch-industrial.com/ru

Bosch Industriekessel GmbH
Tel.: +49 9831 56-253
eMail: sales@bosch-industrial.com
www.bosch-industrial.com

Production Facilities:

Factory 1 Gunzenhausen
Bosch Industriekessel GmbH
Nürnberg Straße 73
91710 Gunzenhausen
Germany

info@bosch-industrial.com
www.bosch-industrial.com
www.bosch-industrial.com/YouTube

Factory 2 Schlungenhof
Bosch Industriekessel GmbH
Ansbacher Straße 44
91710 Gunzenhausen
Germany

© Bosch Industriekessel GmbH
Pictures only examples | Subject to
modifications| 02/2016 |
TT/SLI_de_RB_Shymkent_01

Factory 3 Bischofshofen
Bosch Industriekessel Austria GmbH
Haldenweg 7
5500 Bischofshofen
Austria