

Современные тепловые сети часто не способны в достаточной мере обеспечить тепловой энергией здания, располагающиеся в центральной части крупных городов. Значительная стоимость земли и высокая плотность застройки не позволяют строить котельные на земле.

Располагаться крышные котельные могут на покрытии здания или на основании над покрытием, которое отведено специально для этой цели. Они могут монтироваться как на строящиеся здания, так и на реконструируемые сооружения. Подобное оборудование используется тогда, когда использование централизованного отопления невозможно или нецелесообразно.

Котельные могут устанавливаться непосредственно на покрытие крыши здания, сооружения или на специальное основание, сконструированное над таким покрытием. Крышные котельные комплектуются специальным оборудованием, которое позволяет монтировать такие установки на объектах различной высотности и сложности.



Крышная котельная 0,5 МВт

Крышная котельная 0,8 МВт

Современная крышная котельная может иметь разное исполнение: здание установки может быть блочно-модульным и стационарным. Возведение стационарных сооружений выполняется с применением железобетонных конструкций, которые имеют наибольшую заводскую готовность, а также конструкций "сэндвич", которые отличаются легкостью и оперативностью монтажа. Создание железобетонных конструкций зачастую осуществляется одновременно с возведением обслуживаемого здания.

Блочно-модульные крышные котельные (так называемые "модульные здания") на территории Заказчика изготавливаются из блоков высокой заводской готовности. Впоследствии наши сотрудники осуществляют подготовку площадки и выполняют стыковку данных модулей в единую конструкцию, присоединяя рабочий агрегат к устройствам сети и коммуникациям.



Крышные котельные должны отвечать следующим требованиям:

- крышные котельные, используемые для обеспечения производственных зданий предприятий промышленности, должны проектироваться с использованием котлов, давление пара в которых достигает показателя не выше 1,7 кгс/см² (0,07 МПа), а температура воды – не более 115 °С. Вырабатываемая тепловая мощность данной котельной установки не должна быть выше, чем потребность в теплоте обслуживаемого сооружения. Данный показатель не должен превышать 5 МВт;
- для обеспечения жилых зданий используются крышные котельные, оснащенные водогрейными котлами, температура воды в которых должна быть не более 115 °С. Вырабатываемая тепловая мощность данной котельной установки не должна превышать потребность в теплоте обслуживаемого сооружения. Данный показатель не должен превышать 3 МВт;
- крышные котельные не могут быть установлены на стыке жилых помещений, то есть перекрытие такого помещения не может играть роль основания пола котельной. Кроме того, подобное оборудование не может быть установлено смежно с жилыми помещениями;
- крышные котельные не могут быть установлены на здания школьных и дошкольных детских учреждений, на лечебные и спальные строения поликлиник и больниц, учреждений отдыха и санаториев.

Крышные котельные установки обладают следующими преимуществами:

- обеспечение значительной экономии энергоресурсов благодаря отсутствию потерь энергоносителя;
- снижение стоимости производства 1 Гкал энергии крышными котельными по сравнению с источником центрального отопления на 20-22%;
- возможность корректировки температурного режима в течение года согласно желанию собственников жилья;
- высокая экологичность оборудования за счет эффективного рассеивания дымовых газов котельной установки, расположенной на крыше здания;
- отсутствие необходимости строительства дымовых труб значительной высоты.

Проведение проектирования и строительства такой крышной котельной требует наличия у Заказчика документа, полученного в специализированной компании. Данный документ должен содержать согласие на принятие котельной установки и дополнительного оснащения к эксплуатации и сервисному обслуживанию (для муниципальных предприятий).