

Одним из важнейших аспектов, определяющих эффективность работы системы отопления является верный **подбор мощности твердотопливного котла**.

Основными признаками неправильно подобранной мощности твердотопливного котла являются:

- увеличенный расход дров;
- малое время горения;
- увеличенное смоло и дёгтеобразование;
- температура теплоносителя не поднимается выше некоторого значения.

Это значит, что пользователю твердотопливного котла слишком малой мощности придётся переплачивать за отопление помещения, уделять больше времени котлу: частые загрузки топлива и чистка котла, а также мерзнуть в особенно холодные дни. Кроме этого регулярная перегрузка котла приведёт к его быстрому выходу из строя. Такие симптомы проявляются зимой. В межсезонье, в начале отопительного сезона пользователя котла они не беспокоят.

Если Вы не хотите столкнуться с указанными проблемами, мы рекомендуем подойти к вопросу подбора мощности твердотопливного котла полностью понимая его важность.

Первое, что необходимо усвоить: **подбор мощности котла осуществляют по теплотерям помещения, а не по отапливаемой площади**. Широко применяемый расчёт «1кВт на 10 кв.м. отапливаемого помещения при высоте потолков до 3 м» является очень неточным. И наш богатый опыт подтверждает, что совпадения являются исключительными случаями и лишь подтверждают правило: мощность котла нужно подбирать исходя из теплотер помещения, а не его площади.

Факты о теплотерях в большинстве зданий: большая часть тепла уходит через чердачное перекрытие или крышу (для мансард). На стене самым большим источником теплотер являются окна. Чуть меньше — через двери. Всё это действует, если при строительстве здания не были нарушены строительные нормы и правила, а так же рекомендации производителей строительных материалов.

Поскольку отопительный котёл является элементом системы отопления, его мощность подбирается исходя из характеристик приборов отопления системы. Сама же система проектируется исходя из требований потребителя к микроклимату в комнатах, через расчёт теплотер помещений, которые состояются из теплотер ограждающих конструкций, учитывается инфильтрация или расходы на вентиляцию и т. п.

Обратиться в специализирующуюся проектную организацию для верного подбора мощности котла — самый простой способ разрешить данный вопрос. Стоимость услуг проектировщиков компенсируется за счёт возможной экономии средств на топливо, а также обслуживание котла и дымохода. Но самое главное, вы экономите бесценное: своё время и свои нервы.

Методики расчёта не являются секретными, ознакомиться с ними можно в своде правил по проектированию и строительству СП 23-101-2004 "Проектирование тепловой защиты зданий", строительных нормах и правилах РФ СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий", или в справочных пособиях по расчету теплотер зданий.