

# КОМПЛЕКТНЫЕ СИСТЕМЫ КНАУФ

За последнее десятилетие в российской строительной практике широкое применение нашли комплектные системы «сухого строительства». Основной вклад в развитие этих технологий внесла всемирно известная фирма КНАУФ. Именно с ее приходом на российский строительный рынок началось внедрение этих технологий.

Основу «сухого строительства» составляют каркасно-обшивные конструкции:

- несущие перегородки,
- облицовки стен и других несущих ограждающих конструкций,
- подвесные потолки.

Каркасно-обшивные конструкции представляют собой каркас, прикрепленный к ограждающим конструкциям, при необходимости заполненный минеральной ватой, и обшивку, которая выполняется различными листовыми обшивочными материалами.

Про листовые отделочные материалы сказано уже очень много, и потребитель уже сумел разобраться, какой материал применять. А вот что касается элементов каркаса, то здесь ситуация далеко не однозначная.

Поэтому компания ввела новое понятие — «комплектная система КНАУФ». Идея комплектной системы — применение комплекта качественных материалов для решения той или иной строительной задачи. Конструкции на основе комплектных систем имеют рассчитанные и подтвержденные испытаниями характеристики (максимальная высота, огнестойкость, звукоизоляция и т. д.). Создавая документацию на применение комплектных систем, фирма КНАУФ четко прописывает требования к каждому изделию системы.

Какая же ситуация на строительном рынке? В магазинах появляется все больше и больше производителей металлического профиля. При этом подавляющее большинство поставляют профиль очень низкого качества. Более низкая цена рождает спрос на такую продукцию.

Опасность заключается в том, что после выполнения отделочных работ некачественный профиль как элемент каркаса просто-напросто не виден. А проблемы начинаются потом — появляются трещины и ухудшаются звукоизоляционные характеристики. Самое опасное то, что эти конструкции становятся небезопасными для людей.

Итак, какие же требования предъявляет фирма КНАУФ к металлическому профилю для каркасно-обшивных конструкций «сухого строительства»? Для начала необходимо сказать, что металлический каркас является скелетом (опорой) конструкции, поэтому к каждому элементу каркаса предъявляется целый ряд требований, ведь каждый элемент влияет на качество конструкции. Эти требования основаны на многолетнем опыте устройства и эксплуатации данных конструкций в Европе.

Первым требованием являются параметры толщины стали, которая напрямую влияет на жесткость профиля и, как следствие, на жесткость всей конструкции. Кроме того, толщина стали влияет на прочность удержания шурупа в профиле.

Учитывая многолетний опыт устройства и эксплуатации конструкций «сухого строительства», все европейские поставщики таких систем перешли на единый стандарт по толщине стали — 0,6 мм. Кроме того, сталь толщиной 0,6 мм обеспечивает нор-



мативные значения удержания шурупа в профиле. И именно каркас из профилей 0,6 мм позволяет добиваться высоких показателей по огнестойкости.

На практике абсолютное большинство производителей поставляют профили из стали ниже, а многие значительно ниже, чем сталь толщиной 0,6 мм. Как правило, это 0,4–0,5 мм.

Помимо жесткости профиля еще одним важным параметром, который напрямую зависит от толщины стали, является сила удержания шурупа в профиле. Шуруп должен удерживаться в профиле при выдерживающем усилии не менее 450 Н (или 45 кг). Профиль толщиной 0,6 мм обеспечивает это условие с запасом. Если же сталь ниже 0,5 мм, то данное требование уже не выполняется.

Вторым важным показателем качества стали является коррозионная стойкость профиля, которая обеспечивается определенным классом цинкового покрытия. Данная характеристика является важным параметром, влияющим на долговечность конструкции. Коррозионная стойкость обеспечивается применением оцинкованной стали 2-го класса цинкового покрытия по ГОСТ 14918. И, наконец, третьим важным параметром качества профиля являются конфигурация и размеры его поперечного сечения. Рассмотрим особенности геометрической формы сечения основных типов профилей на примере КНАУФ-профилей.

## СТОЕЧНЫЕ ПРОФИЛИ (ПС-ПРОФИЛИ)

Сточные профили имеют с-образную форму и служат в качестве вертикальных стоек каркасов перегородок и облицовок стен. ПС-профиль применяется в паре с соответствующим направляющим ПН-профилем.

Оба профиля выпускаются размером стенки 50, 75 и 100 мм. Это обеспечивает необходимую плотную стыковку без зазоров и деформирования полок с соответствующим направляющим профилем. Стенка



Использование некачественного профиля приводит к обрушению конструкции

ПС-профиля и ПН-профиля имеет два продольных гофра, предназначенных для обеспечения жесткости.

На стенке ПС-профиля имеются три пары отверстий диаметром 33 мм, которые позволяют произвести монтаж электропроводки внутри каркаса. Многие производители не делают отверстий совсем.

К полке ПС-профиля крепятся листы обшивки перегородок или облицовок. Размер полки для всех ПС-профилей составляет 50 мм (для всех ПН-профилей — 40 мм). Практика показала, что именно эти размеры стенки оптимальны для крепления обшивки в каркасно-обшивных конструкциях.

**ПОТОЛОЧНЫЕ ПРОФИЛИ (ПП-ПРОФИЛИ)**

Потолочные профили имеют с-образную форму и предназначены для устройства каркасов подвесных потолков и облицовок стен. При необходимости монтируется в паре с направляющим профилем ПН 28/27. На стенке ПП-профиля (размер — 60 мм) есть три продольных гофра: один в центре и два по краям от центрального. Отсутствие продольных гофр на полке профиля значительно ухудшает жесткость профиля и качество продольного стыка листов.

Полка ПП-профиля шириной 27 мм является важной опорой для крепления элементов каркаса. На полке ПП-профиля есть три продольных гофра: один в центре и два по краям.



*Качественный профиль — надежная конструкция*

Еще одним важным фактором является совместимость подвесов и соединителей с профилем, т. е. формы пазов должны соответствовать опорным загибам. При испытаниях подвес с зажимом и тягой вставленный в паз ПП-профиль должен выдерживать нагрузку в 25 кг. При этом загибы на полках профиля не должны разгибаться.

Для обеспечения строительного рынка качественным профилем для комплектных систем «сухого строительства» фирма КНАУФ выпускает на своих предприятиях профиль и поставляет его под торговой маркой КНАУФ-профиль. Эта продукция пол-

ностью удовлетворяет всем вышеперечисленным требованиям. Качество КНАУФ-профиля постоянно контролируется в процессе его производства на предприятиях группы КНАУФ. Отличить КНАУФ-профиль от другой продукции можно по характерной маркировке на полке. Что касается стоимости, то она, конечно же, выше существующих на рынке профилей, большинство из которых даже с трудом можно назвать «аналогами». Но это и естественно, так как затраты на сырье качественного профиля значительно выше, и производить качественный продукт всегда дороже.

Так стоит или не стоит экономить на такой важной составляющей конструкции, как каркас, приобретая некачественный профиль у сомнительных производителей? Для профессионалов ответ на этот вопрос очевиден.



Немецкий стандарт

ООО «КНАУФ МАРКЕТИНГ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»  
 Санкт-Петербург,  
 Выборгская наб., 61, офис 304  
 Тел. (812) 718-8194  
 www.knauf.ru  
 E-mail: info-spb@knauf.ru

Двенадцатая специализированная выставка



**ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ  
 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
 2011**



**26—29 ЯНВАРЯ**  
**МОСКВА, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»**

ОРГАНИЗАТОРЫ: ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ КОМПЕТЕНТНО-РАЗВИВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТИКИ И СТРОИТЕЛЬСТВА МОСКВЫ

**ЕВРОЭКСПО** ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:

ПРИ СОДЕЙСТВИИ: **ЭКСПОЦЕНТР**

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР: **Все для строительства** ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СПОНСОР: **Столица** ГРУППА ГАЗЕТ

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА: **ЭКСПЕРТ** **ДОМ** **СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** **BOMC** ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ-ПАРТНЕР: **Vaudom.ru** ОФИЦИАЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ-ПАРТНЕР:

**WWW.OSMEXPO.RU**  
 E-mail: [osm@osmexpo.ru](mailto:osm@osmexpo.ru)

Тел.: +7 (495) 925 65 61/62  
 Факс: +7 (499) 248 07 34