

НОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ КНАУФ ДЛЯ АРХИТЕКТУРНЫХ И ДИЗАЙНЕРСКИХ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ СУХОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Системы сухого строительства КНАУФ для внутренней отделки включают в себя, прежде всего, стеновые и потолочные конструкции. Основой комплектных систем КНАУФ в области сухого строительства являются листовые материалы (КНАУФ-листы, КНАУФ-Суперлисты, Аквапанель) и каркасы (металлические профили или модифицированные деревянные бруски).

КНАУФ-лист – это гипсокартонный лист (ГКЛ) – строительно-отделочный материал для облицовки стен, устройства перегородок, подвесных потолков, а также для изготовления декоративных и звукопоглощающих изделий.

Гипсокартонные листы КНАУФ в России выпускаются в соответствии с ГОСТ 6266-97. Их производство осуществляется на современном оборудовании, что позволяет выпускать продукцию по своим характеристикам, соответствующую строгим мировым стандартам. Весь технологический процесс от формовки через сушку и до завершающей стадии – укладки готовых листов на паллеты – происходит непрерывно.

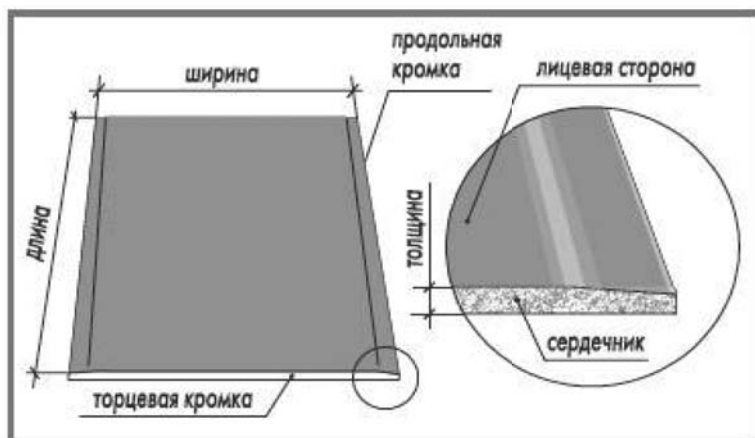


Рис. 1. Внешний вид гипсокартонного листа.

При использовании гипсокартонных листов в процессе отделочных работ исключаются неудобные «мокрые» процессы, значительно возрастает производительность труда, предоставляется возможность реализации неограниченных по замыслу, многовариантных архитектурных решений, включая устройство криволинейных поверхностей, достигается общая экономия затрат на строительство за счет облегчения конструкции здания, обеспечивается не только экологическая чистота, но и благоприятный для человека микроклимат в помещении.

Многослойность облицовки легких конструкций позволяет добиться хороших звукоизоляционных свойств и соблюдения обязательных требований в области огнезащиты.

Применение в строительстве КНАУФ-листов и КНАУФ-суперлистов (гипсоволокнистых листов) позволяет решать проблему обеспечения противопожарной защиты в соответствии с требованиями СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Однако, с 1 мая 2009 года вступил в силу Технический

регламент «О требованиях пожарной безопасности» (№123-ФЗ). В новой версии документа предусмотрены новые, еще более жесткие требования к пожарной безопасности материалов, используемых в отделке различных помещений.

Притом что требования к строительным конструкциям практически не изменились, появилась новая классификация строительных материалов и новые требования к материалам для отделки путей эвакуации и зальных помещений. Так, в вестибюлях, на лестничных клетках, в лифтовых холлах в зданиях более 17 этажей или 50 м в высоту или в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, театрах, клубах, музеях, вокзалах и др. вне зависимости от этажности необходимо применять материалы класса пожарной опасности КМ0, т.е. негорючие. Такие же требования предъявляются к отделке зальных помещений вместимостью более 800 человек или 300 человек для некоторых функциональных категорий зданий.

Эти требования подтолкнули компанию КНАУФ дополнить свое предложение огнестойких материалов и начать в России производство нового для страны продукта — негорючей (НГ) плиты КНАУФ-Файерборд.

Плита КНАУФ-Файерборд – негорючее листовое изделие, состоящее из гипсового сердечника с добавлением вермикулита (минерал, используемый в составе огнезащитных покрытий) и стекловини (используется в качестве армирующего материала), все плоскости которого, кроме торцевых кромок, облицованы негорючим стеклохолстом, прочно приклеенным к сердечнику.



Рис. 2. Внешний вид плиты КНАУФ-Файерборд.

КНАУФ-Файерборд относится к классу негорючих строительных отделочных материалов (НГ) и сохраняет преимущества листового материала. Соответствие классу «НГ» подтверждается заключением испытательной лаборатории пожаро- и взрывоопасности, получен сертификат соответствия требованиям технического регламента с присвоением класса пожарной опасности «КМ0».

Конструкции на основе КНАУФ-Файерборд прошли огневые испытания во Всероссийском научно-исследовательском институте противопожарной обороны (ВНИИПО МЧС РФ). Это учреждение входит в систему Федеральной противопожарной службы России (ФПС) и специализируется на научных разработках, создании и внедрении технических средств пожарной охраны.

Принципиальное отличие плит КНАУФ-Файерборд от других листовых гипсовых изделий заключается в том, что после выпаривания кристаллизационной влаги из гипсового сердечника изделие не трескается и не разрушается более длительное время. Это достигается благодаря усиленному гипсовому сердечнику и наличию стеклохолста, выполняющего роль огнестойкого каркаса изделия. Такое свойство плит обеспечивает более высокую огнестойкость конструкций в целом.

Чтобы повысить пределы огнестойкости конструкций с использованием КНАУФ-Файерборд, достаточно использовать эти плиты различной толщины, либо сочетать их с более плотными изоляционными материалами.

Если КНАУФ-Файерборд позволяет защитить конструкции от воздействия огня, то цементная плита АКВАПАНЕЛЬ® – от влаги. АКВАПАНЕЛЬ® – решение КНАУФ, разработанное совместно с компанией USG Systems на основе технологии сухого строительства для отделки фасадов. АКВАПАНЕЛЬ® Цементная плита – универсальный листовый материал толщиной 12,5 мм и весом 15–16 кг/м², состоящая из сердечника на основе легкого бетона, все плоскости которого, кроме торцевых кромок, армированы стеклосеткой. Торцевые кромки (Easy Edge®) для усиления дополнительно армированы стекловолокном. АКВАПАНЕЛЬ® производится двух видов: АКВАПАНЕЛЬ® Наружная и АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя – для наружных и внутренних работ соответственно. АКВАПАНЕЛЬ® Наружная специально создана для наружных работ и отделки помещений с повышенной влажностью воздуха. Это возможно благодаря уникальной влагостойкости. Во влажной среде она сохраняет свои геометрические размеры, не разбухает и не подвергается заражению грибками и плесенью. Область применения систем на основе АКВАПАНАЛИ® Внутренней – это помещения с повышенной влажностью (душевые, зоны вокруг бассейнов, кухни, прачечные). Кроме того, АКВАПАНЕЛЬ® Внутренняя как нельзя лучше подходит для применения в местах, где конструкции постоянно испытывают на себе повышенную механическую нагрузку (коридоры школ, больниц, спортивных сооружений и др.).

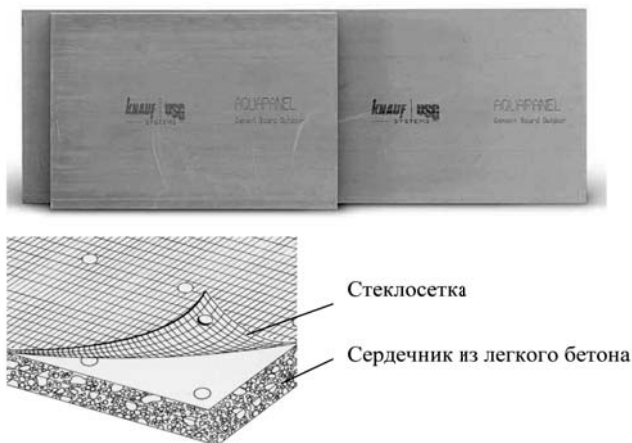


Рис. 3. Внешний вид и строение цементной плиты АКВАПАНЕЛЬ®

В 2010 году на российском рынке появился еще один новый отделочный материал для отделки помещений – КНАУФ-Акустика.

Разрабатывая архитектурные и дизайнерские проекты, размышляя над возможностями воплощения оригинальных идей в реальность формы и материала, настоящему художнику под силу заставить звучать свое творение в гармонии с тишиной. Эту силу он черпает в уникальном строительном материале – КНАУФ-Акустика.

КНАУФ-Акустика открывает для архитекторов и дизайнеров невероятные возможности творчества, позволяя расставить акцент в интерьере и услышать музыку архитектурных форм. Материал представляет собой перфорированный гипсокартонный лист с обрезанными кромками различной формы и наклеенным на тыльную сторону звукопоглощающим слоем нетканого полотна. Плиты выпускаются с использованием нетканого полотна белого и черного цвета в зависимости от требуемого дизайна. Плиты КНАУФ-Акустика выпускаются с различным рисунком перфорации и имеют различные параметры звукопоглощения. Испытания материала различных видов конструкций показали высокие коэффициенты шумопоглощения $0,2 < \alpha < 1,0$.

Широкий спектр свойств этого прогрессивного строительного материала позволяет использовать его для выполнения отделочных работ на строительных объектах самого разного назначения, любых конструктивных систем и типов, любого уровня ответственности, к которым по проекту предъявляются требования повышенной звукоизоляции и шумозащиты и повышенной противопожарной безопасности:

- В студиях звукозаписи и других специализированных помещениях листы КНАУФ-Акустика, снижая уровень отраженных звуковых волн, создает требуемые звукопоглощающие характеристики помещений.
- В аэропортах и вокзалах потолочные системы на основе КНАУФ-Акустики позволяют избавиться от шума, создаваемого самолетами, поездами, автобусами, обеспечивают четкую слышимость объявлений диспетчеров.
- Применение КНАУФ-Акустики в выставочных залах, театрах, кинотеатрах, центрах просвещения позволяет создать обстановку, благоприятную для духовного и эстетического наслаждения творениями искусства.
- Снижая уровень шума, возникающего в местах скопления и интенсивного передвижения людей, КНАУФ-Акустика становится незаменимым материалом для сооружения потолочных систем в офисах и кабинетах, залах переговоров, торговых залах магазинов.
- В гостиницах и санаторно-курортных предприятиях КНАУФ-Акустика помогает поддерживать спокойное и комфортное состояние проживающих и отдыхающих.
- КНАУФ-Акустика является необходимым материалом, позволяющим устранить шум в общих учебных помещениях и коридорах детских садов и учебных заведений, где обязательна психологически здоровая атмосфера, благотворная для воспитательного и учебного процесса.
- Применение КНАУФ-Акустики в больничных помещениях позволяет выполнить проект в соответствии с повышенными требованиями к экологичности отделочных материалов, предъявляемых к учреждениям данного назначения.
- Школы и детские сады, больницы, спортивные залы, рестораны, торговые учреждения, музыкальные студии, кинотеатры, административные и промышленные объекты – все это сооружения, где в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП II-12-77

«Защита от шума» рекомендовано применение плит КНАУФ-Акустика, снижающих уровень отраженных звуковых волн и создающих акустически комфортную среду.

Как и все листовые материалы КНАУФ, плиты КНАУФ-Акустика применяются для создания криволинейных поверхностей, позволяя воплощать многообразные замыслы проектировщиков и архитекторов.

Новинкой продуктового ряда КНАУФ 2012 года стала плита КНАУФ-Сейфборд. Это простое и очень эффективное решение в области защиты от вредоносного рентгеновского и гамма-излучения широкого спектра применения, от медицины до атомной промышленности. Гипсовый сердечник плиты содержит барит или сульфат бария ($BaSO_4$) - природный минерал, который является непроницаемым для гамма-излучения и рентгеновских лучей.

Плита не содержит свинец и является экологически чистым материалом, рекомендуемым к применению, в том числе в «чистых помещениях», сертифицированных по стандарту GMP (ИСО 14644-1). Плиты КНАУФ-Сейфборд обладают всеми преимуществами материа-

лов сухого строительства на основе гипса: обеспечивают отличную звукоизоляцию и огнестойкость. Простота и скорость монтажа, гибкость позволяют создавать помещения любой конфигурации в короткие сроки. Может применяться в медицинских учреждениях, в которых предусмотрена работа рентгеновского оборудования малой мощности.

Кроме того, эти плиты могут с успехом заменить свои свинцовые аналоги в атомной отрасли, в частности, в таких помещениях, как маршзалы станций и цеха, где производится изотопная продукция. Они могут использоваться и на фармакологических производствах при производстве изотопных препаратов. Продукт поставляется в Россию из Германии.

Все новые продукты КНАУФ являются составляющими проверенных временем комплектных систем КНАУФ. Систем, которые обеспечивают безопасность при монтаже, имеют хорошие показатели пожарной безопасности, сохраняют тепло и гарантируют звукоизоляцию, в целом, дают идеальное как архитектурное, так и техническое решение при строительстве и ремонте.

**Министерство регионального развития, строительства
и жилищно-коммунального хозяйства Украины**

ГП «НИИСМИ», ООО «КНАУФ Украина»

приглашают руководителей предприятий,
специалистов ведущих отечественных, зарубежных компаний
и отраслевых научно-исследовательских институтов
принять участие в

Международной научно-практической конференции

«СТРОИТЕЛЬНЫЕ СМЕСИ. ГИПС И ИЗДЕЛИЯ ИЗ ГИПСА»,

которая состоится 12-13 июня 2013 года

по адресу: г. Киев, ул. Курортная, 4 (Пуща-Водица)