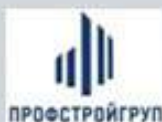




Общество с ограниченной ответственностью «ВИТЮР»
(на рынке противопожарных услуг с 1996 года)

Лауреат Национальных отраслевых премий «за укрепление безопасности России»
Дипломант Международных конкурсов «Национальная безопасность»

ВЫГОДНО БЫСТРО ЭФФЕКТИВНО



E-mail: info@vitjur.ru
Веб-сайт: www.vitjur.ru

111024. г. Москва, 2-я Кабельная
улица, дом 2, стр.50

Телефон:
8 (495) 306-91-79

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Антикоррозийная защита
Абразивоструйная обработка
Высотные и окрасочные работы
Конструктивная огнезащита
штукатурными и
плитными материалами
Декоративные покрытия

ДЛЯ ПОСТОЯННЫХ КЛИЕНТОВ БЕСПЛАТНО

Выезд специалиста для проведения замеров конструкций, уточнения объемов и проведения экспресс-анализа
Проведение технических расчетов
Консультация по огнезащите, подбор огнезащитных составов в зависимости от нормативных требований и финансовых возможностей
Срочное восстановление огнезащиты
Система скидок
Конкурентная договорная цена
Экспертиза и тестирование качества огнезащиты
Гарантийное и послегарантийное обслуживание
Обучение руководителей, специалистов и работников организаций, ответственных за пожарную безопасность

НОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В ОГНЕЗАЩИТЕ



КДК (клееных деревянных конструкций) с показателями пожарной опасности
Напольных покрытий на путях эвакуации
Ковровых покрытий (состав ПАН ПА-100%; шерсть-80%, ПА-20%)
Декоративно-отделочных и облицовочных материалов (покрытий из древесины, шлифованных ДСП, ЛДСП, ЛДВП, ЛМДФ) с показателями пожарной опасности
Театральных планшетов сцен с использованием износостойчивых тонкослойных матовых покрытий черного цвета с показателями пожарной опасности
Театральных декораций, в том числе выполненных из полимерных материалов
Текстильных материалов, выполненных из 100% синтетики

ПРЕДЛАГАЕМ СОТРУДНИЧЕСТВО производственным предприятиям научно-техническим организациям в сфере

Поставки новых услуг и огнезащитных составов
Организации совместных производств
Проведения совместных исследований
Другим направлениям по совершенствованию производств, внедрению конкурентоспособных огнезащитных составов
Инвестиционного участия в совместных проектах

Оглавление

Обращение к заказчикам	4
ООО «ВИТЮР»	6
Огнезащита металлических конструкций	8
Огнезащита деревянных конструкций	10
Гидрофобизация	12
Огнезащитная пропитка деревянных клееных конструкций	13
Огнезащита панелей стен и полов с использованием износостойчивых тонкослойных покрытий	14
Огнезащита кровли	15
Флюатирование поверхностей	17
Огнезащита тканей, ковровых покрытий	19
Огнезащита железобетонных конструкций	19
Огнезащита кабельных потоков	20
Огнезащита вентиляционных систем ОВ и ДУ	21
Проектирование огнезащиты	22
Разработка планов эвакуации	23
Антисептирование	24
Антикоррозийная защита	25
Отзывы	27

Уважаемые руководители!

ООО «ВИТЮР» создано в 1996 году для проведения работ по огнезащите всех видов строительных несущих и ограждающих конструкций, а также любых материалов, применяемых в строительстве зданий и сооружений, нетрудоёмкими способами путем применения негорючих теплоизоляционных систем.

С появлением на российском рынке импортных и новых отечественных материалов фирма «ВИТЮР» стала осуществлять покрытия огнезащитными красками и лаками деревянных конструкций, элементов интерьера и внутренней отделки помещений, а также пропитку огнезащитными составами тканей и изделий из текстильных материалов, театральных декораций, портьер, напольных покрытий.

Предприятие имеет официальный статус субъекта малого предпринимательства, является членом Московской торгово-промышленной палаты и участником Социальной хартии российского бизнеса. В структуре ООО «ВИТЮР» работают квалифицированные сотрудники, опытные проектировщики и менеджеры. Согласно штатному расписанию численность предприятия составляет 40 человек, четверо из них входят в состав управления.



Нестеров Виталий Николаевич.

Родился в 1954 г.

Окончил Высшую инженерную пожарно-техническую школу (ВИПТШ) МВД СССР; Московский Государственный строительный университет (МГСУ).

Работал в ГПС ГУВД города Москвы.

С 1996 г. - Генеральный директор ООО «ВИТЮР».

У предприятия накоплен большой опыт в проектировании огнезащиты строительных конструкций и инженерных коммуникаций, который необходим для эффективного качества производственных работ. Мы учитываем, что проектирование современных средств огнезащиты - это постоянно действующие и изменяющиеся процессы, связанные с определением нормативных требований, архитектурных и технических решений. Знание этих процессов позволяет пра-

вильно принимать проектные решения, связанные с подготовкой производственных рекомендаций по применению огнезащитных материалов с улучшенными эксплуатационными характеристиками, их экономического и сметного обоснования.

При проектировании огнезащиты, например, деревянных конструкций, проектное решение учитывает необходимость их гидрофобизации, антисептирования, колеровки, совместимость среды по показателю pH, условия эксплуатации и работы, а при

Миссия компании - мы работаем для того, чтобы при строительстве и эксплуатации зданий обеспечить их надежность и безопасность, сохранить жизнь и здоровье людей, создать качественную противопожарную защиту реконструируемых объектов - памятников истории и культуры нашей Родины - России.

проектировании огнезащиты металлических конструкций расчетами определяются приведенная толщина металла, толщина огнезащитного слоя и требуемое количество огнезащитного материала, а также уточняются мероприятия по их антикоррозии, адгезии, подбору цвета финишных покрытий.

По каждому направлению деятельности на предприятии имеется база нормативных документов, методики расчетов показателей огнезащиты, био- и теплозащиты.

На предприятии сконцентрирован уникальный опыт системной реализации самых разнообразных проектов.

За весь период деятельности предприятия мне приходилось вести переговоры с руководителями разных государственных и коммерческих учреждений, в том числе и иностранных фирм.

Безусловно, это были разные люди и по воспитанию, и по образованию, и по возрасту. Каждый из них имел свой личный практический и жизненный опыт работы с людьми, предъявлял свои требования к их работе. Но главное, что их объединяло – так это умение вникнуть в ранее непонятные для них теории,

нормативы, процессы, желание понять суть проблемы и ее решения.

Могу с гордостью сказать, что предприятие не получило ни одной рекламации по выполненным работам.

Встречи с новыми людьми всегда жизненно интересны. С некоторыми руководителями объектов, где закончились наши работы, мы поддерживаем контакты и дружеские, деловые отношения.

Если у Вас по каким-либо причинам нет подрядчика, исполнителя - обращайтесь в нашу фирму.

Если Вы первый раз столкнулись с задачами по огнезащите и не знаете с чего начать, как подготовить техническое задание и рейтинг подрядчиков – обращайтесь к специалистам нашего предприятия.

Если у Вас возникли организационные или технические вопросы в любой области пожарной безопасности – мы всегда будем рады на них ответить и оказать помощь в реализации предложений.

С уважением,
Генеральный директор
В.Н. Нестеров

Наши работы



ГМЗ "Царицыно"



Дом Пашкова



Государственный академический Большой театр



Российская государственная библиотека

ООО «ВИТЮР»

Предприятие действует в соответствии с нормами Гражданского кодекса РФ, Федерального закона № 208-ФЗ от 26.12.95 г. «Об акционерных обществах» и Устава.

Фирма является коммерческой организацией и основной целью ее деятельности является извлечение прибыли в интересах своих акционеров.

Основными задачами менеджмента ООО «ВИТЮР» являются:

- участие в реализации инвестиционных строительных проектов в области огнезащиты строительных конструкций и инженерных коммуникаций;

- реализация противопожарных мероприятий в области огнезащиты на действующих объектах;

- разработка специальных технических условий и выполнение компенсирующих мероприятий (огнезащиты) в случае имеющихся на объекте отступлений от нормативных противопожарных требований или в случае их отсутствия;

- разработка и выполнение нестандартных решений по огнезащите строительных конструкций, изделий и материалов.

Показатели производственной, финансовой деятельно-

сти, имущественного комплекса позволяют реализовать коллективу фирмы самые разнообразные проекты.

На предприятии определены приоритетные процессы по улучшению системы управления качеством производства, его экологической безопасности, разработана оргструктура, кадровая политика, схемы основных бизнес-процессов и методики измерения их показателей.

Сильной стороной предприятия является умение решать проблемы в комплексе и процессе реализации проектов, минимизировать возможные финансовые риски в условиях экономического кризиса.



Наши работы



Государственный
Кремлевский Дворец



Московская Государственная
консерватория имени
П.И. Чайковского



Музей-усадьба
"Коломенское"



Жилой комплекс
"Алые паруса"



Лицензия МЧС РФ № 8-Б/01938 на осуществление деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

Огнезащита металлических конструкций

При пожаре металлоконструкции деформируются, теряют устойчивость и несущую способность, что может вызвать обрушение ферм и перекрытий зданий. Огнезащитные составы создают на поверхности теплоизолирующие экраны, выдерживающие высокие температуры и непосредственное действие огня.



Огнезащитная эффективность средств огнезащиты в зависимости от наступления предельного состояния (достижение образцом критической температуры 500 С⁰) подразделяется на 7 групп согласно ГОСТ Р 53295—2009.

Фактический предел огнестойкости стальных конструкций в зависимости от толщины элементов сечения и действующих напряжений составляет от 5 мин до 35 мин, в то время как минимальные значения требуемых пределов огнестойкости основных строительных конструкций, в том числе металлических, составляют от 15 мин и до 150 мин в зависимости от степени огнестойкости зданий и типа конструкций. Устойчивость металлокон-

струкций при пожаре принято рассчитывать исходя из приведенной толщины металла. Согласно ГОСТ Р 53295—2009 приведенная толщина металла определяется, как отношение площади поперечного сечения металлической конструкции к обогреваемой части ее периметра. В виде формулы это можно представить следующим образом:

$$F_{пр} = S \times 10 / P$$

$F_{пр}$ - приведенная толщина металла, мм

S - площадь поперечного сечения, см²

P - обогреваемый периметр, см

Расход огнезащитного состава определяется исходя из значения приведенной толщины металла. Для подготовки сметного расчета услуг по огнезащите металлоконструкций необходимо первоначальное ознакомление с объектом и условиями проведе-

ния работ:

- основание для выполнения огнезащиты (Предписание сотрудников ГПН, Специальные Технические Условия (СТУ) на объект, раздел "КМ" на стадии «П» и «РД» противопожарных мероприятий Проекта), необходимый предел огнестойкости конструкций и количество обогреваемых сторон, спецификацию металлоконструкций;
- температурно-влажностный режим, доступность конструкций и электроподключения, стесненность, высотные отметки проведения работ, наличие подъемных механизмов, рабочих площадок, режим работы объекта, пропускной режим;
- состояние металлоконструкций и грунтового слоя, их загрязненность, степень очистки (если требуется), вид грунтовок.

По выбору Заказчика возможны различные варианты огнезащитной обработки.

Огнезащитные краски обладают рядом преимуществ, выделяющих их на





фоне иных огнезащитных средств. Во-первых, краски образуют покрытие с малой толщиной и весом. Они не утяжеляют конструкции в отличие от облицовочных материалов и теплоотражающих экранов. Во-вторых, данное покрытие легко восстанавливается после повреждения или по истечении срока эксплуатации. В-третьих, **огнезащитное покрытие** выполняет двойную функцию: непосредственно защищает поверхность от огня и придает ей декоративный внешний вид.

Срок эксплуатации покрытий с использованием огнезащитных красок может достигать 20 и более лет. Покрытый слой используют для увеличения сроков эксплуатации, а также для улучшения атмосферной устойчивости. Для придания оттенков краску можно колеровать в постельные тона.

Огнезащитные краски подразделяются на две группы: не вспучивающиеся и вспучивающиеся. Невспучивающиеся краски при нагревании

не увеличивают толщину своего слоя. Вспучивающиеся краски напротив при нагревании увеличивают толщину слоя в 10-40 раз. При пожаре вспучивающиеся огнезащитные краски разлагаются с поглощением тепла, происходит выделение инертных газов и паров, образуется вспененный слой, представляющий собой закоксовавшийся расплав негорючих веществ. Коксовый слой блокирует конвективный перенос тепла к защищаемой поверхности, подавляя пламя. Таким образом, вспучивающиеся огнезащитные краски предохраняют поверхности от быстрого прогрева и позволяют сохранить несущую способность в течение заданного промежутка времени.

Краски могут быть как на водной основе (акриловые) так и на основе растворителей (на сольвенте). Использование акриловых красок возможно при минимальной положительной температуре $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$, на основе же растворителей возможна работа при отрицательной температуре и временных

атмосферных осадках.

Конструктивные методы огнезащиты металла - наиболее современные методы, основанные на механизированном нанесении облегченных материалов и легких заполнителей - вермикулита, минерального волокна, обладающих высокими теплоизоляционными свойствами. Данные методы обеспечивают предел огнестойкости стальных конструкций от 45 мин до 150 мин и выше. Применение огнезащитных плит и матов — комплексное, долговечное и экономически выгодное решение проблемы огнезащиты, а также утепления и звукоизоляции конструкций из металла. В связи с тем, что покрытие имеет невысокую плотность, нагрузка на несущие конструкции минимальна. Монтаж прост и не требует использования сложных инструментов. При монтаже плит изготавливаются самонесущие коробчатые обшивки без непосредственного крепления к стальным строительным конструкциям, монтаж производится вне зависимости от температуры окружающей среды (в том числе при отрицательных температурах), высокая виброустойчивость. Срок службы огнезащитного покрытия сравним со сроком службы самой конструкции.

Огнезащитные экраны — конструкции высокого сопротивления тепловым воздействиям при пожаре, сохраняющие в течение заданного времени теплофизические характеристики при высоких температурах. Расположение огнезащитных экранов может осуществляться либо непосредственно на поверхности защищае-

мых конструктивных элементов, либо на откосе с помощью специальных мембран-коробов, каркасов, закладных деталей.

На нашем предприятии разработана система контроля качества и есть всё необходимое оборудование: огнезащитные краски проверяются на вязкость по вискозиметру «ВЗ-246», осуществляется контроль температуры и влажности воздуха в рабочей зоне, измерение толщины

слоя грунта, огнезащитной краски и финишного покрытия (с помощью магнитных толщиномеров «МТ-201М»).

По результатам работы мы предоставляем необходимый пакет документов. По желанию заказчика возможно проведение экспертизы Судебно-Экспертным Центром Федеральной Противопожарной Службы МЧС России по г. Москве (СЭЦ ФПС МЧС по г. Москве) или собственными силами с помощью ана-

логичного применяемого в СЭЦ оборудования.

Для постоянных клиентов действует гибкая система скидок. Нашими поставщиками являются постоянные партнеры-производители огнезащитных составов и материалов на основании долгосрочных договоров.

Огнезащита деревянных конструкций

Для снижения пожарной опасности строительных материалов и сооружений разработаны и успешно применяются специальные способы и средства защиты от пожара.

Основные факторы риска для деревянных конструкций – легкая возгораемость, подверженность гниению, разрушительное воздействие ультрафиолета. Для устранения этих факторов специально существуют огнебиозащитные и огнезащитные составы для древесины. Различают несколько способов нанесения огнезащитных составов: глубокая пропитка и поверхностная. Действие пропиток заключается в том, что при возгорании между огнем и древесиной моментально образуется пенококсовая «шуба», которая предотвращает доступ кислорода, а значит и распространение огня по поверхности деревянного строения. Древесине, обработанной составом, не страшны ни короткие замыкания, ни

даже умышленный поджог.

Для огнезащиты древесины и деревянных конструкций мы используем наиболее современные огнезащитные составы и оборудование, которые отвечают всем требованиям по качеству. В соответствии с желанием заказчика подбирается состав эконом или премиум класса.

В зависимости от компонентов и свойств огнезащитные составы подразделяются на следующие виды:

- составы пропиточные огнезащитные (огнебиозащитные), представляющие собой растворы антипиренов (антипиренов и антисептиков) в органических и неорганических жидкостях, не образующих пленку - обеспечивают образование поверхностного огнезащитного слоя (поверхностная пропитка) или огнезащиту в объеме древесины (глубокая пропитка);

- краски огнезащитные, представляющие собой однородную суспензию пигментов

и антипиренов в пленкообразующих веществах (могут включать также наполнители, растворители, пластификаторы, отвердители и другие вещества), образуют на защищаемой поверхности тонкую непрозрачную пленку;

- лаки огнезащитные, представляющие собой растворы (эмульсии) пленкообразующих веществ на органической или водной основе, содержащие растворимые антипирены (могут включать также пластификаторы, отвердители, растворимые красители и другие вещества), образуют на защищаемой поверхности тонкую прозрачную пленку;

- пасты, обмазки огнезащитные, представляющие собой композиции, по содержанию компонентов аналогичные краскам, но отличающиеся пастообразной консистенцией и более крупной дисперсностью наполнителей и антипиренов, образуют на защищаемой поверхности слой покрытия большей тол-

щины, чем лаки и краски;

- составы комбинированные огнезащитные, представляющие собой комплекс из двух или более видов огнезащитных составов, нанесение каждого из которых на защищаемую поверхность осуществляется последовательно.

Наиболее распространён способ поверхностной пропитки. Как правило этот способ дешевле, проще в производстве, не требует сложного оборудования и много времени на производство работ. В основном он подходит для обработки деревянных конструкций стропильной системы и обрешётки кровли, а также для огнезащитной подготовки ещё не смонтированных деревянных элементов конструкций.

Современные составы позволяют выполнить огнеза-

щитные сроки эксплуатации в скрытых поверхностях могут достигать 20 лет, для эксплуатации внутри помещений скрытых от воздействия атмосферных осадков до 10-12 лет. При необходимости

Для быстрого и качественного подбора состава и определения цены необходимо знать каким точно составом ранее обрабатывались деревянные конструкции. Нередки случаи, когда по доку-



щиту окрашенных поверхностей, которыми являются элементы декораций и декоративной отделки, без изменения оттенков цвета. Гаран-

тируются дополнительным слоем, который делает трудновывываемой огнезащитную пропитку и может достигать 5 лет.

наружные поверхности защитам полученным от исполнителя, ранее выполнявшего работы, значится состав имеющий один водородный показатель, а обрабатывалась древесина другим составом.

Для определения водородного показателя нами проводится экспресс-анализ. Водородный показатель указывает кислотный или щелочной состав, который применялся ранее (в нейтральной среде $pH = 7$, в кислых средах < 7 , в щелочных > 7). На нашем предприятии используется немецкое оборудование «Testo», которое может определить водородный показатель с точностью до 0,01. Также желательно указать объём работ, как давно делалась огнезащита, наличие освещения в чердачных помещениях, наличие системы

электропитания. Весь объём работ и необходимые анализы выполняются силами наших специалистов.

Огнезащитные краски применяют для получения трудногораемой древесины. Они обеспечивают устойчивость деревянных конструкций при пожаре – огнезащитный слой краски вспучиваясь образует пенный слой и затрудняет прогрев поверхности. Для нанесения огнезащитной краски необходимо до ее

тов на ее основе, в т.ч. ЛДСП, ЛМДФ, ЛДВП с целью снижения их пожарной опасности, эксплуатируемых внутри помещения. На защищаемой поверхности они образуют тонкую прозрачную пленку, которая обладает декоративными свойствами и защищает поверхность от возгорания. Лаки часто используют для покрытия стеновых панелей на путях эвакуации, для того чтобы не пришлось демонтировать их.



нанесения очистить от коры, пыли, грязи и жирных пятен. Древесина должна иметь естественную влажность. Для определения влажности на нашем предприятии используется Влагомер-МГ4 Д производства «СКБ СТРОЙПРИБОР». Основной цвет красок белый. При необходимости получения другого цвета используются колерные составы на водной основе, но не более 2-3% от массы краски.

Огнезащитные лаки предназначены для обработки древесины и продук-

Тут существует несколько вариантов визуальных отличий – одни лаки дают матовый оттенок покрытия, другие глянцевый. Лаки обладают своими показателями, каждый подбирается индивидуально для изделий из древесины, в зависимости от предъявляемых требований нормативных документов и требований заказчика. Обеспечивают группу огнезащитной эффективности, а так же показатели в соответствии с СП 1.13130.2009 «Эвакуационные пути и выходы».

Гидрофобизация

Гидрофобизация - это защита поверхностей от влияния среды с помощью химических средств – гидрофобизаторов.

Для большинства огнезащитных составов (пропиток и красок) свойственно уменьшение сохранения сроков эксплуатационных свойств на конструкциях подверженных воздействиям атмосферных осадков. Чтобы сохранить свойства огнезащиты, а так же самих конструкций из древесины, возможно применение поверхностной и проникающей гидрофобизации.

Гидрофобизация выполняется методом нанесения пропиток, лаков и финишных покрытий на защищаемые поверхности. Составляющими стоимости работ являются: высота работ, состояние поверхностей, дополнительные пожелания заказчика, совместимость пропиток.

Гидрофобизаторы при нанесении на защищаемую поверхность приводят к проникновению химически-активных веществ в капиллярно-пористую структуру материала. В результате химических реакций во внутрипористой структуре материала образуются труднорастворимые кристаллические образования, герметизирующие поры. Эти образования, не пропуская воду, не препятствуют движению воздуха, позволяя материалу "дышать".

После выполнения работ сохраняются свойства огнезащиты на длительный срок. На практике они сохраняют эксплуатационные свойства конструкций более 10 лет.

Огнезащитная пропитка деревянных клееных конструкций

Деревянные клееные конструкции применяют при изготовлении конструкций и изделий строительного назначения.

Благодаря легкости, прекрасным эстетическим и теплотехническим свойствам, высокой прочности клееная древесина все чаще используется в объектах строительства и реконструкции.

Для изготовления клееных деревянных конструкций применяют древесину хвойных и лиственных



пород. Порода древесины определяют по назначению и условиям эксплуатации конструкций. Для изготовления несущих конструкций используются в основном пиломатериалы хвойных пород (сосна, ель, лиственница).

В ряде случаев по требованиям пожарной безопасности необходима огнезащита деревянных клееных конструкций.

Для защиты деревян-

ных клееных конструкций при монтаже и эксплуатации в условиях повышенной влажности, исполь-



зуют гидроизолирующие мастичные составы.

Пленка, которую образуют мастичные составы, препятствует впитыванию огнезащитного состава. Поэтому огнезащитную пропитку, мы производим непосредственно на деревообрабатывающем предприятии, исключив при этом нанесение гидроизоляционной мастики. Возможные повреждения огнезащитного покрытия, полученные в процессе транспортировки и сборки, нами устраняются после монтажа деревянных клееных конструкций.

В местах, где деревянные клееные конструкции эксплуатируются в условиях повышенной влажности, огнезащитная пропитка, нанесенная на деревянные клееные конструк-

ции, защищается дополнительным покрытием (покрывным лаком). В этом случае огнезащитная эффективность указывается с учетом покрывного слоя (ФЗ-123 ст.136).

Для защиты соединений со стальными связями, с изгибаемыми болтами, болтовыми соединениями мы используем огнезащитные краски.

Пропитка наносится любым из удобных в процессе производства способов: распылением, кистью или окунанием. Окрашивание узлов соединения и нанесение защитного покрытия производим агрегатами безвоздушного распыления.

Такая технология позволяет не только сохранить первоначальный вид и красоту



деревянных конструкций, продлить срок их использования, но и обеспечить безопасность людей.

Огнезащита кровли

С каждым годом за- решения, имеется и один Таким образом, применение стройщики становятся все очень серьезный недостаток – комплексного огнезащитного более требовательными к во- их ПОЖАРООПАСНОСТЬ. покрытия способно предот- просам экологической безо- ООО «ВИТЮР» имеет вратить воспламенение ука- пасности своего жилища, все значительный опыт по огне- занных кровель от печных и более придирчивыми при вы- защите горючих кровель с каминных искр, костровых боре строительных, в том использованием отечествен- углей, петард и т.п.

Наряду с экологично- стью и долговечностью по- подобных кровель, хорошей те- плоизоляции и гидроизоля- цией, неожиданностью при- нимаемых архитектурных

любов, отдавая предпочтении природным кровельным ма- териалам, в частности, кровле из камыша (солома, вереск), камышовых плит и матов и из дерева (дранка, гонт, кро- вельная щепка, деревянная че- репица типа лемеха и шинде- ля). В Голландии (на родине тростниковых кровель) 80% крыш частных построек уст- рожены из камыша.

использованием разных по калорийности источников зажигания (зажженная вата, смоченная в бензине, разли- тый бензин, газовая горелка).

К сожалению, в настоя- щее время отсутствуют оте- чественные методики испы- таний на огнезащитную эф- фективность камышовых кро- вель после их огнезащитной обработки, также, как и от- сутствуют в отечественной практике сертифицированные огнезащитные составы для камыша. Рекламируемые, а порой и продаваемые, неко- торыми строительными фир- мами импортные антипирены для камыша имеют россий- ские сертификаты пожарной безопасности только на кон- кретную партию пучков ка- мыша, а не на сам огнезащит- ный состав! При работе по огнеза- щите крыши с ис- пользованием ка- мышовых и дере- вянных кровель ООО «ВИТЮР» учитывает, что опасность возникновения пожара чаще все- го исходит из ни- жележащих по отношению к кры- ше помещений, поэтому при при- менении в качест- ве подложки (основания) мно- гослойной фанеры мы обрабатываем



ее атмосферостойкой огнезащитной краской.

При пересечении горючих кровель различными дымоходами (печи, камины, барбекю и т.п.) выполняем негорючие противопожарные разделки.

Деревянные конструкции, контактирующие с разделками, обрабатываем огнезащитными составами и красками, заботимся об огнезащите стропильной системы и обрешетки.

При проектировании и сдаче в эксплуатацию объектов большой площади (аэропорты, спортивные комплексы, развлекательные центры) возникают вопросы пожарной безопасности кровель. Существуют требования, ограничивающие площадь кровли без устройства противопожарных поясов и без гравийной засыпки в зависимости от показателей горючести гидроизоляционного ковра и основания под кровлю.

Максимально допустимую площадь кровли без гравийной засыпки, а также площадь участков, разделенных противопожарными поясами, следует принимать по МДС 21-1.98, п.10.3., табл.2.

В соответствии с табл.27 Приложения к «Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (ФЗ № 123 от 22.07.2008 г.) кровельные материалы должны иметь показатели, необходимые для оценки их пожарной опасности. К ним относятся: группа горючести (Г), группа воспламеняемости (В), группа распространения пламени (РП).

Большинство современных гидроизоляционных материалов для кровли производится на основе битумной смолы и относится к группе сильногорючих (Г4). Для решения проблем огнезащиты битумных кровельных материалов ООО «ВИТЮР» применяет

новый огнезащитный состав. Он обеспечивает показатели пожарной опасности Г2, В1, РП1 при нанесении на гидроизоляционный ковер из битумного кровельного материала на основе картона, стекловолокна и полимерных волокон, уложенный на негорючее основание.

ООО «ВИТЮР» оказывает консультативную помощь, а также выполняет весь комплекс работ по огнезащите горючих кровель современными огнезащитными составами и материалами с использованием новейшего технологического оборудования силами рабочих, специально обученных в этой области огнезащиты, в кратчайшие сроки (1-

Флюатирование поверхностей

Процесс обработки поверхностей флюатами называется флюатированием.

В связи с большим применением облицовочных материалов для фасадов зданий возникает необходимость в защите поверхности облицовок для повышения их долговечности. Материалом для защиты поверхности фасадов, облицованных каменными бетонными плитами служат кремнефториды или флюаты.

Кремнефториды или флюаты - это водорастворимые соли магния, кальция, алюминия, бария, цинка и кремнефтористоводородной кислоты. Для повышения стойкости наружных облицовок зданий применяют кремнефтористый магний, алюминий и цинк в виде кристаллов белого цвета. Основным сырьем для получения кремнефтористого магния, как и других крем-

нефторидов, служит техническая кремнефтористоводородная кислота.

При флюатировании уменьшается пористость поверхностного слоя материала, что повышает его прочность и атмосферостойкость. Одновременно с этим уменьшается оседание пыли на поверхности.

К флюатированию мы приступаем после полной просушки поверхности. Флюатируем за два-четыре приема в зависимости от плотности и структуры обрабатываемого материала, причем каждое последующее покрытие производим после полного впитывания поверхностью предыдущего слоя. Первое флюатирование мы выполняем менее концентрированными растворами, все последующие — более концентрированными.

Камышовая крыша относится к разряду элитных и занимает ведущее место среди натуральных кровельных покрытий, применяемых в Западной Европе, России, США.



Ударопрочность и эластичность дают безграничные возможности дизайна и конфигурации, а высокие эксплуатационные качества, звукопоглощающие и теплосберегающие свойства позволяют использовать камышовую крышу в любых климатических условиях.

Сырьем для тростниковой кровли служит водяной тростник. Произрастая в воде, тростник, не склонен к гниению. Поэтому одно из важнейших преимуществ крыши из камыша заключается в ее гидроизоляционных свойствах — камыш не впитывает воду, не промокает, не набухает от сырости, а глубина промокания даже при длительных ливневых осадках составляет не больше 3-5 см!

Одним из основных недостатков камышовой кровли является пожароопасность, ее элементы относятся к группе горючих материалов.

Проблемой кровли является естественный и неизбежный процесс усадка и разложения соломы, что приводит к необходимости замены крыши через 3 года.

Решением указанных проблем занимаются компании TimberLife в сотрудничестве с Micon Coatings, которые запатентовали продукт под названием THATCHBOR для огнезащиты и лечения соломы и тростника.



Система THATCHBOR сочетает биологический консервант и антипирен протестированный на соответствие требованиям SAB, UL (США) и DIN (Германия). Препарат экологически безопасен.

Инновационный аспект THATCHBOR – это процесс лечения. Восковой слой на поверхности тростника, как правило, препятствует проникновению продуктов обработки в стебелек травы. THATCHBOR был специально разработан для пропитки и обеспечивает проникновение прямо в сердце стебелька, что обеспечивает пожарную безопасность, стойкость к грибковым заболеваниям и защиту от насекомых.

Для применения вышеуказанного продукта в значительных объемах мы предлагаем сотрудничество с крупными заказчиками.

На сегодняшний день мы применяем отечественные материалы для огнезащиты кровли. Это поверхностная обработка составом Биопирен "Pirilax" и "Озон-007", а также Биопирен "Pirilax" + Нортковский лак фасадный" которые по результатам огневых испытаний (Протокол № 112П-07 от 26.10. 2007 г.) показали положительные результаты.



Огнезащита тканей, ковровых покрытий

ООО «ВИТЮР» имеет большой опыт в производстве огнезащиты различных смесевых тканей, в том числе содержащих волокна из хлопка, льна, вискозы и полиэстера.

Огнезащита тканевых материалов и ковровых покрытий – одно из основных направлений нашей деятельности. Среди наших заказчиков на выполнение работ по огнезащите тканей и театральных декораций такие организации как: Российская государственная библиотека, Государственный Кремлевский Дворец России, Московская государственная консерватория, Государственный Большой театр России, Московский театр «Современник», Театральная компания Евгения Миронова, «Московский экспериментальный театр под руководством В.Спесивцева», «Московский театр «ЕТ СЕТ-ЕРА», театр «Школа драматического искусства», театр Луны, телеканалы «Россия», «Звезда», «Рен ТВ», ООО «Дом-ТВ» и многие другие.

Для огнезащиты мы используем модифицированные, экологически чистые пропиточные составы, не влияющие на структуру, окрас, ворс и другие качественные характеристики обрабатываемых материалов. Обработка может производиться как непосредственно на объекте заказчика, так и на территории подрядчика.

После обработки и сушки производится экспресс-испытание образца ткани согласно НПБ 257-2002 «Материалы текстильные, постельные принадлежности, мягкая мебель, занавеси, методы испытаний на воспламеняемость». Образец поджигается и удерживается над пламенем горелки высотой (35±5) мм в течении 15 сек. После воздействия пламени устойчивое горение должно отсутствовать или не превышать 5 сек.

Оценка огнезащитной эффективности образцов текстильных материалов Заказчика после гидролиза производится по ГОСТ Р 50810-95 (ИСО 6941:1984 «Текстильные ткани. Поведение при горении. Измерение характеристик при горении пламени на вертикально расположенных образцах»). Текстильные материалы с огнезащитной обработкой подвергаются ускоренному гидролизу и испытываются до гидролиза и после него. Образец материала полностью погружается в емкость, содержащую водопроводную воду. После сушки ткань с огнезащитной пропиткой считается прошедшей испытание на ускоренный гидролиз, если огнезащитные свойства образцов после гидролиза сохраняются.

Порядок выполнения заказов:

1. Мы предоставим Вам предварительную бесплатную

консультацию специалиста по возникающим вопросам огнезащитной обработки (пропитки) тканевых материалов.

2. Вам необходимо заполнить заявку на работы и предоставить образцы ткани размером 15x20 см.

3. Результаты испытаний образцов на воспламеняемость будут сообщены Вам по контактному телефону.



Заключение специалиста

В современном дизайне ствуют воспламенению и для создания интерьера в распространению пламе-общественных местах: те-ни, переводит тканевые атрах, заведениях обще-материалы в трудновос-пита, учебных заведениях пламеняемые, ковровые и т.д. используют синте-покрытия - в класс пожар-тические тканевые и ков-ной опасности материалов ровые материалы, состоя-

щие из полиэфирного или полиамидного волокна.

Предварительно мы Их огнезащитная обра-проводим обработку кон-ботка производится рас-трольных образцов раз-творами различных анти-личными огнезащитными

пиренов, которые препят-составами для определе-ния водоотталкивающих свойств материала, про-верки состояния тканей и ковровых покрытий после просушки по внешнему виду.



Мы предлагаем два варианта обработки:

I. Проведение огнезащитной пропитки тканевых материалов на промышленном оборудовании текстильного производства по технологии:

- пропитка на одной или двух-трехвальных плюсовках;
- сушка;
- термообработка;
- контроль качества.

Допустимая ширина рулонов тканевого материала должна быть в пределах от 80 см до 160 см.

II. Проведение огнезащитной пропитки с использованием переносных агрегатов высокого давления по технологии:

- обработка готовых изделий из тканевых материалов (в вертикальном положении) и ковровых покрытий;
- термообработка;
- контроль качества.



Огнезащита железобетонных конструкций

Пределы огнестойкости несущих и ограждающих железобетонных, бетонных и металлических конструкций определяются и устанавливаются в условиях стандартных испытаний или в результате расчетов по времени достижения одного или последовательно нескольких из следующих признаков предельных состояний:

- 1) потеря несущей способности (R)
- 2) потеря целостности (E)
- 3) потеря теплоизолирующей способности вследствие повышения температуры не обогреваемой поверхности конструкций до предельных значений (I)

Для железобетонных конструкций (ЖБК) главным является потеря несущей способности (R) при их нагревании до 350°C и выше. На огнестойкость ЖБК влияют многие факторы, такие как: вид бетона и его влажность, класс арматуры, толщина защитных слоев бетона, конструктивная схема, геометрия, уровень эксплуатационных нагрузок и др.

Во время пожара защитный слой бетона предохраняет арматуру от быстрого нагрева ее до критической температуры, предел огнестойкости ЖБК наступает при снижении прочности защитного слоя бетона, теплового расширения заложеной арматуры, возникновении трещин в сечении конструк-

ций и т.д.

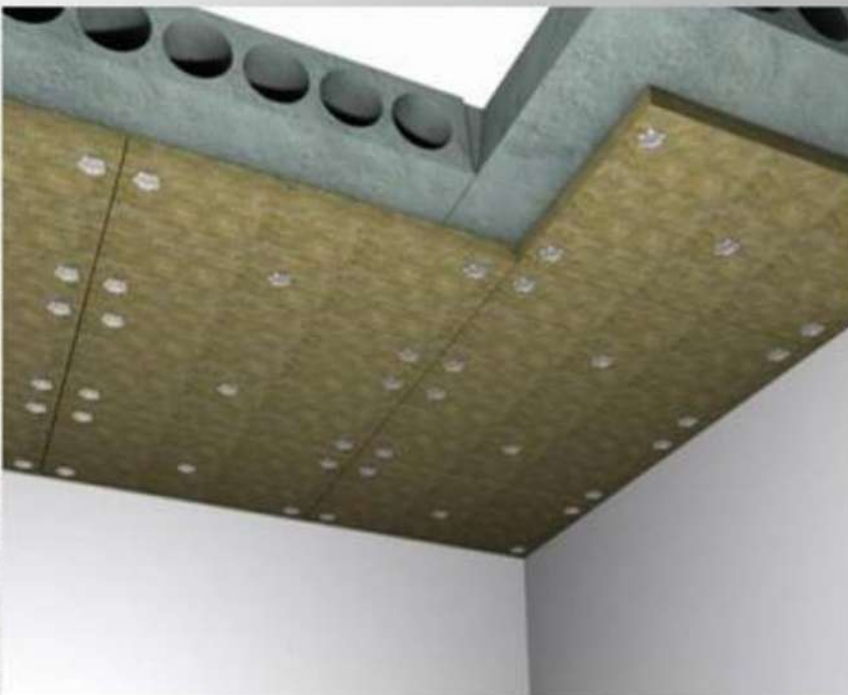
Реконструкция здания часто сопровождается изменением его функционального назначения, при этом пределы огнестойкости существующих конструкций не соответствуют требованиям изменившегося проекта.

Для увеличения пределов огнестойкости мы выполняем огнезащиту железобетонных конструкций, применяя огнезащитные составы с высокой теплоизолирующей способностью, такие как штукатурные составы, огнезащитные лакокрасочные материалы, плитный конструктивный материал на основе минерального вяжущего и органических добавок, устройство подвесных потолков.

Окраска поверхностей лаками, красками, эмалями

Предлагаем выполнение окрасочных работ опытными специалистами с использованием широкого ассортимента промышленных водно-дисперсионных или органорастворимых лакокрасочных материалов для окраски внутренних и наружных стальных конструкций, фасадов зданий (по кирпичным, бетонным, оштукатуренным, деревянным и другим пористым поверхностям), а также для создания интерьеров внутри помещений.

Возможен подбор краски по заданным техническим параметрам, а также ее колеровка по каталогам цветов RAL, NCS, BS.



Огнезащита кабельных потоков

ООО "ВИТЮР" располагает высококлассными специалистами в области огнезащиты кабельных потоков и обеспечении надежной пожарной безопасности при их трассировки через кабельные проходки, а также через сте-

платформенных кабельных вентиляционных коллекторах 1 и 2 путей станции метро "Курская-кольцевая". Результаты работ проверяются ежегодно с 2002 года. Выводы комиссии: состояние огнезащитного покрытия на сило-

вых кабелях, кабелях управления и связи по оценочным критериям удовлетворительное; изменение температуры поверхности кабелей с нанесенным покрытием стойкость".



ны, перегородки, перекрытия.

Произведена огнезащита кабельных потоков и проходок в зданиях Российской государственной библиотеке, "Доме Пашкова", в зданиях ГУП "Московский метрополитен", Московской государственной консерватории, Государственном Большом театре России и многих других организациях.

Для огнезащиты кабельных потоков, проходок и вводов используются модифицированные, экологически чистые огнезащитные краски и огнестойкие материалы, позволяющие достичь предела огнестойкости пересекаемой конструкции.

Нами проводились экспериментальные работы по огнезащите кабелей в под-

крытие не влияет на температуру кабеля.

Огнезащитный слой краски способствует защите кабелей от вытекания кабельной мастики.

Специалисты ООО "ВИТЮР" оперативно выезжают к заказчику, производят замер площади кабельных потоков и проходок. Определяют технологию нанесения огнезащитного слоя, на основании которой составляется ППР.

Контроль толщины покрытия кабельных потоков производится посредством соскоба фрагментов покрытия с последую-

щим измерением их толщины с применением штангенциркуля, имеющего шкалу деления ценой 0,1 мм или микрометром. Проверка качества производится согласно ГОСТ Р 53312-2009 «Покрытия кабельные огнезащитные. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний», качество кабельных проходок и вводов проверяется по ГОСТ Р 53310-2009 "Проходки кабельные, вводы герметичные и проходки шинопроводов. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний на огнестойкость".

