



Евгений Алексеевич  
МАЛОФЕЕВ



Надежда Альбертовна  
ИГНАТЬЕВА



Татьяна Викторовна  
СМИРНОВА



Рафис Амирьянович  
ХАЙДАРОВ



Марк Моисеевич  
РУБИНОВ

## «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НОРМАТИВОВ УПРОЩАЕТ РАБОТУ...»

С начала 2009 г. в Российской Федерации действует обновленная нормативная база в области обеспечения пожарной безопасности, включающая Федеральный закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», свод правил СП 2.13130-2009 и ГОСТ Р 5325.2009. По мнению разработчиков, новые нормативы создают лучшие условия для повышения уровня пожарной безопасности зданий и сооружений, и в то же время исключают противоречия между документами.

Редакция журнала «Стройметалл» пригласила производителей огнезащитных материалов обсудить за круглым столом новую нормативную базу и влияние принятых правил на их деятельность.

### Участники круглого стола:

ООО «П.К. «Термострой», генеральный директор **Евгений Алексеевич МАЛОФЕЕВ**

ООО «БалтКомплект» — представитель по Северо-Западному региону **ОАО «ТИЗОЛ»**, генеральный директор **Надежда Альбертовна ИГНАТЬЕВА**

Компания **ROCKWOOL**, ведущий технический специалист **Татьяна Викторовна СМИРНОВА**

Компания «ПАРОК», технический специалист **Кирилл Викторович КОРНЕЕВ**

ЗАО НПП «Высокодисперсные металлические порошки» (ВМП), начальник отдела **Рафис Амирьянович ХАЙДАРОВ**

ООО «Кроз» (Москва), генеральный директор **Марк Моисеевич РУБИНОВ**

— Как вы оцениваете состояние современной нормативно-технической базы, касающейся пожарной безопасности объектов и материалов?

### Е.А. МАЛОФЕЕВ:

— Современная нормативно-техническая база, касающаяся пожаробезопасности объектов и материалов в России, конечно же, имеет практически полный и всеобъемлющий вид. Наследие Советского Союза, в виде проектных и научно-исследовательских институтов, выполняло свои непосредственные функции очень слаженно и скрупулезно. И сейчас мы имеем отработанную и отлаженную структуру нормативной документации, регламентирующей нор-

мы и правила пожарной безопасности. Конечно, каждый документ со временем можно и нужно дорабатывать, основываясь на новых требованиях в строительстве, экологии и безопасности. Учитывая, что научно-технический прогресс неуклонно развивается, появляются новые, все более совершенные и универсальные огнезащитные материалы. И вот в этой области есть некоторое запаздывание реагирования на изменения требований в самой нормативно-технической документации. Необходимо постоянное изучение новых материалов, производимых ведущими предприятиями, в том числе и зарубежными, для поддержания актуальных требований к пожаробезопасности объектов.



## Н.А. ИГНАТЬЕВА:

– В настоящее время совершенствование нормативно-технической базы упрощает работу, в основном для собственников объектов. Но нас радует, что регулирование деятельности в области пожарной безопасности ведет к снижению количества пожаров, повышению защищенности наших граждан, сохранению их жизней, здоровья и имущества, а также имущества юридических лиц. До ввода в действие свода правил СП 2.13130-2009 в сфере пожарной безопасности действовало более 2 тысяч нормативных правовых документов, которые содержат свыше 150 тысяч требований. Многие из них дублировали или взаимно исключали друг друга. Такое количество нормативных документов, естественно, невозможно ни изучить, ни выполнить. Принципиально новых требований «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» не вводит. По данным на май 2009 года утверждены 12 сводов правил, которые также регламентируют требования к различным видам объектов, и 84 национальных стандарта. При этом собственнику объекта не требуется изучать всю эту нормативную базу, достаточно обратить внимание на те разделы, которые касаются конкретно его предприятия.

## Т.В. СМЕРНОВА:

– С введением в действие технического регламента о требованиях к пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.08 г. № 123-ФЗ) повысились требования к материалам и объектам. Например, поменялась система оценки строительных материалов с точки зрения их пожарной опасности. До 1 мая 2009 года при получении сертификата пожарной безопасности продукт испытывался на все пожарные характеристики (горючесть, дымообразующая способность, воспламеняемость), но ориентиром для применения материала считался только один показатель – группа горючести. При этом не учитывались такие важные показатели, как дымообразующая способность и воспламеняемость.

Новый регламент изменил классификацию: теперь строительным материалам присваивается класс пожарной опасности КМ (самый безопасный –

КМ0, наиболее опасный – КМ5). Оценка данного класса складывается из совокупности вышеуказанных пожарных характеристик. Например, материалы, имеющие группу горючести Г1, но обладающие высокой дымообразующей способностью (Д3), получают класс КМ3. Понятно, что материалы с таким классом пожарной опасности стоит применять далеко не на всех объектах.

## К.В. КОРНЕЕВ:

– Считаю, что необходимо сместить акцент вопроса от самой существующей нормативно-технической базы к ее выполнению и практическому воплощению. Существующая нормативная база, на мой взгляд, выглядит достаточной, чтобы соответствовать основным постулатам пожарной безопасности. Но зачастую мы сталкиваемся с ситуациями, когда по многим причинам реально осуществленные меры пожарной безопасности недостаточны для объекта, несмотря на верно выполненные проектные расчеты. Причины же эти порой и не связаны с нормативной базой как таковой. Это могут быть и липовые сертификаты на сами системы, это и получение на местах необходимого «заключения» для объекта в обход существующих нормативных требований к нему, это и применение решения, которое подходит только по степени должной степени огнезащиты, но не учитывает другие не менее важные факторы – вибрацию, нагрузки и прочее.

Например, в высотном строительстве нормативные показатели высокие и в чем-то превышают европейские. Но реализация этих показателей осуществляется не должными средствами. Порой для получения необходимой огнестойкости перекрытий просто увеличивают толщину перекрытий, тогда как это приводит к существенному увеличению массы высотного здания и появлению категорически нежелательных нагрузок, которые могут привести к уменьшению срока эксплуатации всего строения.

## Р.А. ХАЙДАРОВ:

– После введения в действие Федерального закона от 22.06.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» стало легче разбираться в тонкостях нормативных

актов по пожарной безопасности. Но, несмотря на это, на наш взгляд, необходимо разработать ряд нормативных актов, поясняющих некоторые пункты этого закона. Нужно исключить противоречия между старыми действующими и новыми принятыми нормативно-техническими документами.

## М.М. РУБИНОВ:

– Произошедшие в последние годы крупные пожары с большими материальными потерями и человеческими жертвами обострили внимание общества к проблеме пожарной безопасности строящихся объектов. В России ежегодно происходит около 300 тысяч пожаров, в которых гибнут более 16 тысяч человек и почти столько же получают различные травмы. При этом материальный ущерб от пожаров исчисляется миллиардами рублей. Человеческая жизнь не имеет цены, поэтому основным направлением противопожарных мероприятий является обеспечение пожарной безопасности помещений с массовым пребыванием людей.

Одним из важнейших разделов вступившего в действие ФЗ РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» являются статьи, касающиеся требований к огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций зданий и сооружений.

*– Отразилось ли на деятельности вашей компании и востребованности продукции введение в действие новых нормативных документов, в том числе ГОСТ 3 53295-2009?*

## Н.А. ИГНАТЬЕВА:

– Конечно, отразилось. Что касается ГОСТ 3 53295-2009, он особо не отличается от действовавшего до него МПБ. Но раньше нам приходилось доказывать преимущества конструктивной огнезащиты перед тонкослойными покрытиями (красками и напыляемыми составами), и теперь в своде правил СП 2.13130-2009 прописано, что для обеспечения требуемого предела огнестойкости несущих элементов здания более 60 минут допускается применять только конструктивную огнезащиту. Представляемая нами продукция российского



завода ОАО «ТИЗОЛ» наиболее полно отвечает всем требованиям новых нормативных документов.

### **Е.А. МАЛОФЕЕВ:**

– Введение новых нормативных документов всегда отражается на участниках рынка, связанных с данной отраслью. Что касается нашей компании, новые нормативные документы положительно повлияли на ее деятельность и развитие. Это связано с тем, что мы самостоятельно ведем научно-исследовательские работы в области огнезащитных материалов и производим наиболее технологичные универсальные огнезащитные составы, не имеющие аналогов. Мы постоянно следим за обновлениями в нормативно-технической документации, регламентирующей такие отрасли как экология, безопасность, строительство и другие сопутствующие сферы деятельности. Наши продукты, предлагаемые на отечественном и зарубежных рынках, отвечают как российским, так и международным требованиям и нормам пожарной безопасности.

### **К.В. КОРНЕЕВ:**

– Явного изменения в деятельности нашей компании с введением в действие новых документов не произошло. Понять реакцию рынка можно будет только по истечении некоторого времени.

### **Р.А. ХАЙДАРОВ:**

– Востребованность продукции с введением в действие новых нормативных документов (ГОСТ Р 53295-2009 и СП 2.13130-2009) не изменилась, но со стороны потребителей и клиентов стало поступать больше вопросов, особенно от тех, кто непосредственно работает с нормативными документами.

### **М.М. РУБИНОВ:**

– Огнезащитные материалы для металлических строительных конструкций производства ООО «Кроз» адаптированы к требованиям ФЗ и обеспечивают огнестойкость от 45 до 180 минут, что отвечает современным нормативным требованиям по пожарной безопасности зданий и сооружений.

– *Современные западные технологии строительства предусмат-*

*ривают комплексную огнезащиту высотных, многофункциональных зданий и объектов с массовым посещением людей. Распространен ли подобный комплексный подход к огнезащите зданий в России? От кого в первую очередь зависит его внедрение – от заказчика, проектировщика или возможностей производителей средств и материалов огнезащиты?*

### **Е.А. МАЛОФЕЕВ:**

– В России наблюдается тренд работы в направлении комплексной огнезащиты объектов, но, ввиду несогласованности участников проектов и отсутствия исполнителей необходимого технического уровня, на данном этапе развития комплексного подхода мы ощущаем некоторый провал. По отдельности каждый участник проектов по огнезащите: и заказчик, и проектировщик, и производитель – контролирует свой участок работ, но необходимо консолидировать усилия каждого участника, в том числе и нормативными регламентами.

Наша компания комплексно подходит к решению задач огнезащиты. Мы проводим совместные обсуждения проектов огнезащиты как с заказчиками, так и с проектировщиками, находя наиболее технологичные и экономически целесообразные огнезащитные решения для каждого проекта.

### **Н.А. ИГНАТЬЕВА:**

– Технология комплексной огнезащиты для российского рынка не нова. Наш завод «ТИЗОЛ» с советских времен разрабатывает именно комплексные системы огнезащиты. Внедрение их зависит от ряда заинтересованных в безопасности и качестве объекта лиц, и исключить никого нельзя – ни заказчиков, ни проектировщиков, ни производителей систем конструктивной огнезащиты и материалов, ни, добавим, производителей работ.

### **Т.В. СМЕРНОВА:**

– Высотные и многофункциональные здания относятся к пожароопасным объектам в связи с массовым скоплением людей и затрудненной эвакуацией из них в случае пожара. Поэтому во многих странах мира к данным типам зданий предъявляются специальные пожарные требования.

В России пожарная безопасность подобных объектов регламентируется МГСН 4.19.-05 «Многофункциональные высотные здания и комплексы». Требования, содержащиеся в этих нормах, достаточно строги. Например, огнезащита несущих стальных конструкций предусматривает их изоляцию с пределом огнестойкости до R240, то есть до 4 часов.

Также в России действуют ограничения по использованию материалов для огнезащиты стальных конструкций: только относящиеся к конструктивному методу огнезащиты – например, плиты ROCKWOOL из каменной ваты. Огнезащитная плита ROCKWOOL Conlit 150 имеет предел огнестойкости R240 и является конструктивным способом огнезащиты.

### **К.В. КОРНЕЕВ:**

– На мой взгляд, изначально необходимо определиться, что подразумевается под комплексным подходом. Если говорить о подходе, существующем в настоящий момент в России, то он является в своем роде комплексным. Поэтому для ответа на этот вопрос необходимо прояснить, какие компоненты должны присутствовать в вашем видении комплексного подхода. Вопрос внедрения – это вопрос политический и экономический; существующие же технические возможности производства довольно высоки, и выпуск материалов, удовлетворяющих нормам и требованиям нормативов, не является камнем преткновения. Более того, компоненты комплексного решения огнезащиты уже сейчас выпускаются и реализуются. Система огнезащиты PAROC тоже своего рода компонент комплексной огнезащиты зданий, в частности, высотных. В качестве конструктивной защиты несущих металлоконструкций огнезащитная система PAROC была применена на одном из объектов строящегося высотного комплекса в Москве «Москва-Сити».

### **Р.А. ХАЙДАРОВ:**

– В последние годы со стороны поднадзорных органов ужесточаются требования к системе комплексной защиты большепролетных зданий и сооружений, к которым относятся здания-модули социально-общественного и спортив-



но-оздоровительного назначения, где одновременно может находиться большое количество людей. Также это связано с человеческими жертвами на пожарах таких объектов. Поэтому эти объекты требуют применения современных строительных технологий и комплексной огнезащиты. Внедрение комплексных систем огнезащиты в первую очередь зависит от заказчика и новых требований нормативных документов, а от возможностей производителей средств и материалов огнезащиты в меньшей степени, так как на рынке на сегодняшний день можно найти любую систему активной и пассивной защиты.

### М.М. РУБИНОВ:

– При проектировании и строительстве должны быть предусмотрены конструктивные и инженерно-технические решения, предотвращающие в случае пожара распространение огня и обеспечивающие возможность эвакуации людей до наступления угрозы их жизни и здоровью. Для современного строительства характерно возведение зданий из металлических конструкций. При этом снижается массивность сооружений и

сокращаются сроки строительства, что обуславливает значительный экономический эффект. С целью обеспечения требований пожарной безопасности возводимых зданий строительство возможно без применения пассивной огнезащиты, которая достигается использованием негорючих материалов, повышающих предел огнестойкости несущих металлоконструкций.

В связи с этим увеличивается значение пассивной огнезащиты строительных конструкций: в случае пожара жизни людей напрямую зависят от качества выполненных огнезащитных работ.

Сталь является негорючим материалом, но, как и все материалы, используемые в строительстве, не может в течение длительного времени выдерживать воздействие высоких температур, возникающих внутри здания при пожаре. Критическая температура, при которой происходит потеря несущей способности стальных конструкций при нормативной нагрузке, принимается равной 500 °С.

Нагрев металлических сооружений в условиях пожара зависит от множества факторов, среди которых основными

являются интенсивность огня и способы теплозащиты металлоконструкций. Конструкции без огнезащиты деформируются и разрушаются под воздействием напряжений от внешних нагрузок и температуры. Огнезащита, блокируя тепловой поток на поверхности конструкций, предохраняет их от быстрого прогрева и позволяет сохранить несущую способность в течение заданного времени. Значение требуемых пределов огнестойкости основных металлоконструкций составляет от 15 минут до 3 часов, в зависимости от степени огнестойкости здания и типа конструкций.

В тех случаях, когда к конструкциям предъявляются высокие эстетические требования, а предел огнестойкости не превышает 90 минут, может быть рекомендована огнезащитная вспучивающаяся краска ОЗК-01. Она наносится на поверхность конструкции слоем 1-2 мм, при воздействии высоких температур покрытие вспучивается, многократно увеличиваясь в объеме с образованием пористого слоя, обладающего высокими теплоизоляционными свойствами. Именно этот слой защищает в условиях пожара металлоконструкцию от прогрева.

## ВЫПОЛНЕНИЕ ОГНЕЗАЩИТНЫХ РАБОТ «ПОД КЛЮЧ»

- СТАЛЬНЫЕ, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ
- ВОЗДУХОВОДЫ
- КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ
- ТЕКСТИЛЬНЫЕ И КОВРОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА ОГНЕЗАЩИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ:

#### ДЛЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

- огнезащитная вспучивающаяся краска **ОЗК-01** (R 45, R 60, R 90)
- комбинированное фольгированное огнезащитное покрытие **ИЗОВЕНТ-М** (R 90)
- состав огнезащитный штукатурный **СОШ-1** (R 45 – R 180)
- плита огнезащитная **ОГНЕЛИТ** (R 45 – R 180)

#### ДЛЯ ВОЗДУХОВОДОВ

- состав огнезащитный **ОгнеВент** (EI 30)
- состав огнезащитный **ПВК-2002** (EI 60)
- комбинированное фольгированное огнезащитное покрытие **ИЗОВЕНТ** (EI 30, EI 60, EI 90, EI 180)
- фольгированное огнезащитное покрытие **ОгнеВент-Базальт** (EI 60, EI 120, EI 180)

#### ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

- состав огнезащитный штукатурный **СОШ-1** (R 45 – R 240)

#### ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НЕЕ

- огнезащитная вспучивающаяся краска **ОЗК-01** – 1-я группа огнезащитной эффективности
- Грунт-адгезив концентрированный (**ГАЗ-К**) – предназначен для улучшения адгезии огнезащитных покрытий с грунтовыми метал. или бетонными конструкциями

ООО «КРОЗ»

тел./факс: (495) 737-32-42; E-mail: osk@croz.ru; www.croz.ru



Все материалы сертифицированы