

# Обзор ТКП 45-2.02-190-2010 «ПОЖАРНАЯ АВТОМАТИКА»

Анатолий Анатольевич Пукач, главный специалист НИ и ПК РУП МБИ

В соответствии с приказом № 115 Министерства архитектуры и строительства от 19 апреля 2010 года утвержден ТКП 45-2.02-190-2010 «Пожарная автоматика». ТКП вводится в действие с 1 января 2011 года. Прокомментировать грядущие изменения и обобщить основные новшества нормативного документа мы попросили Пукача Анатолия Анатольевича, разработчика ТКП 45-2.02-190-2010, главного специалиста НИ и ПК РУП МБИ.

— **Анатолий Анатольевич, какие существуют особенности (отличия) в требованиях по проектированию пожарной автоматики ввиду введения ТКП 45-2.02-190-2010 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»? Строительные нормы проектирования ожидают проектировщиков?**

— Утвержденный Министерством архитектуры и строительства ТКП 45-2.02-190-2010 имеет ряд существенных отличий в требованиях по проектированию и устройству пожарной автоматики. Это вызвано тем, что некоторые требования действующих ТНПА отстали от технического прогресса (появились новые материалы, оборудование, программные средства и т. д.), а также необходимостью сближения нормативных требований РБ с аналогичными нормативами Евросоюза и России.

В качестве примера можно назвать некоторые отличия в проектировании систем пожарной сигнализации (СПС), изложенные в ТКП 45-2.02-190-2010, от аналогичных требований действующего СНБ 2.02.05-04 «Пожарная автоматика» (см. Таблицу 1).

— **Как изменится бюджет проектирования систем ПБ с введением ТКП 45-2.02-190-2010?**

— Бюджет проектируемых систем существенно не изменится. Для некоторых объектов стоимость защиты пожарной автоматикой может снизиться, например, при проектировании многофункционального здания или другого объекта, на котором предусматривается адресная СПС и система оповещения типов СО-3 — СО-5. По ТКП 45-2.02-190-2010 не требуется предусматривать контроль каж-

дой точки защищаемого помещения двумя ПИ, т. е. их количество уменьшится в два раза.

Изменившееся требование по количеству помещений, защищаемых одним радиальным шлейфом неадресной СПС, существенно не повлияет на стоимость СПС, так как на практике количество ПИ в шлейфе не превышало 10—12, что соответствует 5—6 помещениям.

Основные требования EN в части проектирования систем ПБ уже учтены в ТКП 45-2.02-190-2010. В дальнейшем, при разработке соответствующих ТНПА и внесении изменений в действующие ТНПА, требования EN будут также учитываться.

— **Как скоро можно применять при проектировании СПС нормы нового ТКП?**

— Начиная с 19 апреля 2010 года при проектировании уже можно руководствоваться ТКП «Пожарная автоматика».

— **Каковы современные тенденции в нормативных подходах к решению вопроса централизованного контроля над состоянием систем пожарной автоматики объекта?**

— Современные тенденции развития технических средств, в том числе пожарной автоматики, позволяют осуществлять мониторинг за всеми средствами безопасности объекта с общего центра (поста), имеющего круглосуточное дежурство обученного персонала. Это позволяет снизить затраты не только на строительство, но и на эксплуатацию. В настоящее время требования по объединению систем безопасности и жиз-

необеспечения для создания единой автоматизированной системы управления высотных зданий изложены в ТКП 45-3.02-108-2008 «Высотные здания. Строительные нормы проектирования».

В ТКП 45-2.02-190-2010 также включены соответствующие требования: «Пожарная автоматика на защищаемом объекте (в том числе при наличии нескольких зданий и сооружений) должна проектироваться таким образом, чтобы обеспечивалась возможность осуществления централизованного контроля ее состояния с общего пожарного поста объекта или другого помещения с наличием круглосуточного дежурства обученного персонала». «При применении на защищаемом объекте более одного ППКП их следует объединять в единую СПС для организации централизованного мониторинга за их состоянием. При этом должна быть предусмотрена возможность передачи информации от каждого ППКП на прибор, устанавливаемый на пожарном посту (центральный ППКП) и обеспечивающий:

— идентификацию ППКП, выдавшего сигнал об изменении состояния;

— индикацию состояний каждого ППКП, в том числе состояний, которые могут привести к нарушению функции обнаружения пожара (например, состояние отключения или неисправности);

— контроль и индикацию неисправности соединительных линий;

— управление техническими средствами противопожарной защиты, технологическим и электротехническим оборудованием (при необходимости)».



Таблица 1.

Требования СНБ 2.02.05-04	Требования ТКП 45-2.02-190-2010
Требования отсутствуют	Введены требования по применению оптических дымовых пожарных извещателей, работающих: <ul style="list-style-type: none"> <li>— с принципом рассеянного света;</li> <li>— с принципом проходящего света;</li> <li>— по принципу контроля всасываемого воздуха</li> </ul>
Требование отсутствует	Для автоматических пожарных извещателей (ПИ) и ручных пожарных извещателей (РПИ) должны быть предусмотрены собственные группы. Это означает, что для ручных пожарных извещателей неадресных СПС следует предусматривать отдельные шлейфы
Требования отсутствуют	В радиальных шлейфах пожарной сигнализации следует предусматривать подключение не более 32 ПИ или 10 РПИ. Количество ПИ и РПИ в кольцевых шлейфах адресных СПС принимается в соответствии с техническими возможностями приемно-контрольной аппаратуры, но не более 128 (суммарно). При этом при применении ПИ и РПИ, не имеющих встроенных изоляторов коротких замыканий, следует предусматривать установку указанных изоляторов в шлейфе в местах пересечения ограждающих конструкций каждого защищаемого помещения или зоны контроля, но не реже чем через 32 ПИ и РПИ (суммарно)
Одним шлейфом СПС с неадресными ПИ допускается оборудовать зону контроля, включающую: <ul style="list-style-type: none"> <li>— не более десяти помещений, изолированных и смежных с ними, суммарной площадью не более 1600 м<sup>2</sup>, расположенных на одном этаже здания и имеющих выход в одно и то же помещение (коридор, холл, вестибюль);</li> <li>— не более двадцати помещений, изолированных и смежных с ними, суммарной площадью не более 1600 м<sup>2</sup>, расположенных на одном этаже здания и имеющих выход в одно и то же помещение (коридор, холл, вестибюль) либо выход наружу, при наличии выносной световой сигнализации о срабатывании ПИ над входом в каждое контролируемое помещение</li> </ul>	В зданиях, защищаемых СПС, разделение на зоны контроля должно соответствовать следующим требованиям: <ul style="list-style-type: none"> <li>— для зон контроля, включающих более 5 защищаемых помещений, на приборах, обеспечивающих индикацию состояний СПС, должно отображаться обозначение каждого контролируемого помещения или над входами в указанные помещения должна быть предусмотрена выносная световая сигнализация о срабатывании ПИ</li> </ul>
Требования отсутствуют	Если в помещении имеются перфорированные подвесные потолки, то при выборе места установки ПИ необходимо рассматривать возможность возникновения пожара ниже подвесного потолка и над подвесным потолком. Если перфорация подвесного потолка незначительная (размер отверстий менее 10 мм <sup>2</sup> и площадь менее 40 % на секции потолка размером 1x1 м) и при этом отсутствует система вентиляции, которая может затягивать дым через подвесной потолок, то для защиты от пожара, который может возникнуть ниже подвесного потолка, ПИ следует устанавливать под подвесным потолком
Требования отсутствуют	При установке точечных ПИ в самом высоком месте наклонного потолка, расстояния, приведенных в табл. 1 и 4, допускается увеличивать из расчета 1 % на каждый 1° наклона, но не более 25 %. Если потолок имеет фигурный профиль, то в этом случае рассчитывается среднее значение наклона

**Подробнее об изменениях и новых правилах, установленных ТКП, вы можете узнать на семинарах, в которых будет участвовать автор. За анонсом семинаров следите на сайте [aercom.by](http://aercom.by). ■**

**Беседу вела Евгения ГАЛЬПЕРИНА**