

М. С. Цыбина, руководитель по развитию тм AntiFire, ООО «Пластик», ГК «Акрон Холдинг»

AntiFire – последовательный и верный путь к простым решениям

В последние годы системы автоматического пожаротушения претерпели значительные изменения, направленные на повышение эффективности и надежности. Важнейшим шагом стало внедрение полимерных трубопроводов в качестве замены традиционных металлических.

Ведущий производитель на рынке систем пожаротушения **компания «Пластик» (ГК «Акрон Холдинг»)** в 2013 году представила рынку пожаротушения инновационное решение – пожаростойкие полимерные **трубы и фитинги тм AntiFire для АУП и ВПВ**, применение которых к настоящему времени стало популярным и востребованным в Российской Федерации и странах СНГ.

Продукция тм AntiFire разработана с учетом всех требований пожарной безопасности, предъявляемых к автоматическим установкам пожаротушения. Применяемые в системах автоматического пожаротушения полимерные трубопроводы AntiFire обладают высокой пожаростойкостью и способны выдерживать экстремальные температуры, что особенно важно в случае возникновения пожара и гарантирует эффективность и безопасность в самых тяжелых условиях. Уникальные свойства AntiFire позволяют добиться эффективности и долговечности в тех сферах, в которых традиционные решения долгие годы не могли это обеспечить.

Продукция тм AntiFire соответствует требованиям в области пожарной безопасности, предъявляемым к автоматическим установкам пожаротушения в соответствии с СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования», СП 10.13130 «Системы противопожарной защиты Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования» и ГОСТ Р 58832-2020 «Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Внутренний противопожарный водопровод. Трубы и фитинги из неметаллических материалов. Методы испытаний на пожаростойкость».

Применение пожаростойких труб и фитингов тм AntiFire при первичном монтаже и замене системы АУП и ВПВ обладает весомыми преимуществами перед стальными трубопроводными системами по следующим эксплуатационным и потребительским характеристикам:

- продолжительный срок службы с минимальными затратами на эксплуатацию и ремонт;
- снижение трудоемкости монтажа, снижение затрат на транспортировку, эксплуатацию, монтаж;
- коррозионная и химическая устойчивость, отсутствие ржавчины, отсутствие продуктов коррозии внутри трубопроводов;
- удобство проведения монтажа на строящихся и действующих объектах, не требуется остановка рабочего процесса в зданиях учреждений;
- возможность монтажа систем в местах, где недопустимо проведение электро- и газосварочных работ, в т. ч. и в условиях действующего производства;

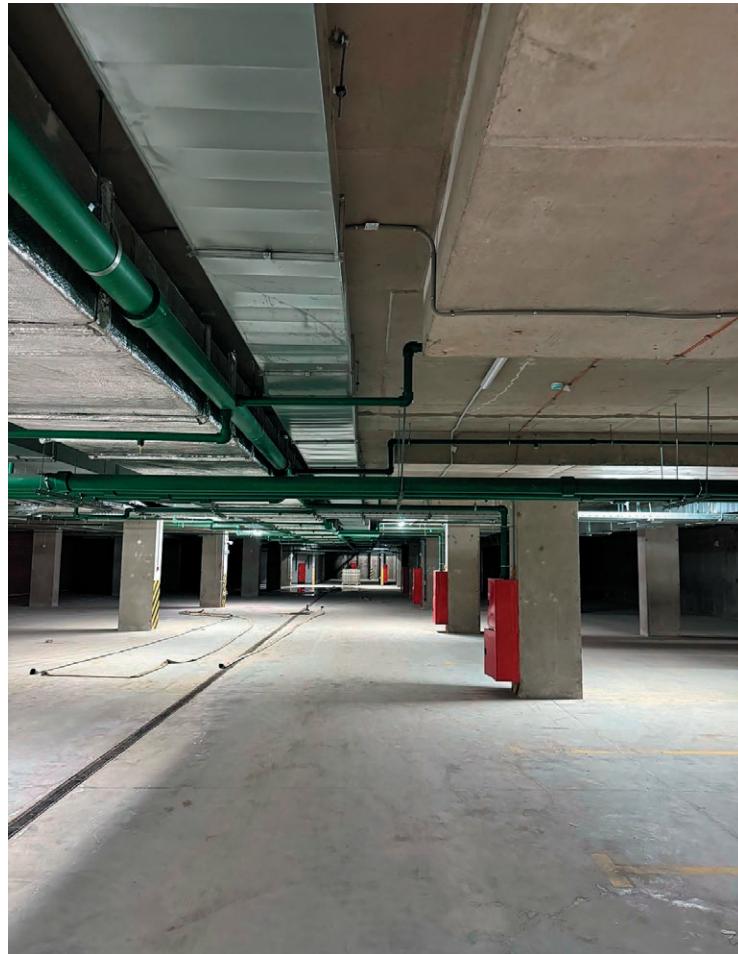
- соединение труб и фитингов методом сплавления (диффузионной сварки), что дает гомогенное соединение, не уступающее по прочности самим трубам;
- значительное снижение весовой нагрузки на конструкции перекрытий (покрытий) из-за низкого удельного веса полимерного материала труб по сравнению с металлом.

Системы автоматического пожаротушения с применением трубопроводов тм AntiFire становятся все более востребованными в строительстве объектов жилого, коммерческого, военного, социального, промышленного, складского назначения. Особенно актуален вопрос применения подобной системы для объектов с повышенными требованиями к экологической безопасности и энергоэффективности, таких как медицинские учреждения, торговые центры, складские комплексы и многое другое.

Проектирование систем автоматического пожаротушения является одной из важнейших частей обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений как при формировании стадии «П» (проект), так и при формировании стадии «Р» (рабочая документация). В рамках проектирования на стадии «П» учитываются все ключевые элементы системы, включая выбор оборудования, трубопроводов, насосных станций и прочих составляющих. Применение современных технологий и материалов, таких как полимерные трубопроводы тм AntiFire, оправдано по ряду преимуществ и значительно расширяет возможности проектировщиков, предлагая более эффективные, долговечные, удобные в эксплуатации, позволяющие сократить время монтажа и экономичные решения.

Процесс согласования проектных решений с государственными органами, в т. ч. и с ФАУ «Главгосэкспертиза России», – неотъемлемая часть проектирования систем автоматического пожаротушения. На стадии проектирования «П» важно обеспечить не только функциональность и безопасность системы, но и соответствие всем нормам, правилам и стандартам, включая те, которые регулируют выбор материалов.

Согласование проектных решений с государственной экспертизой на стадии «П» имеет решающее значение для утверждения проекта и получения разрешения на строительство. Главгосэкспертиза России направлена на проверку соответствия проекта действующим строительным, пожарным и экологическим нормам, а также на оценку возможных рисков для безопасности.



Согласование системы автоматического пожаротушения стадии «П» с ФАУ «Главгосэкспертиза России» – процесс стандартный и не зависит от применяемых материалов при соблюдении процедуры согласования и предоставлении в полном объеме необходимой информации по проекту, включая сертификаты и все расчетные данные: диаметр трубопроводов, толщины стенок, расчет давления и температуры, которые будут присутствовать в системе и т. д.

Эксперты Госэкспертизы проверяют проект на соответствие действующим строительным и пожарным нормативам. После успешной проверки проект утверждается и проектировщик получает разрешение на продолжение строительства и установку системы автоматического пожаротушения с применением полимерных пожаростойких трубопроводов тм AntiFire.

Система тм AntiFire широко применяется на действующих и строящихся объектах жилого, коммерческого, военного, социального значимого, промышленного назначения во всех регионах РФ и в странах ближнего зарубежья. В 2024 году пожаростойкая система AntiFire была



установлена на 1245 объектах различного функционального назначения, за годы работы реализовано более 9000 объектов различной сложности, в т. ч. и проекты строящихся и реконструируемых федеральных объектов, которые успешно прошли государственную экспертизу и введены в эксплуатацию:

- БУВО «Воробьевский центр реабилитации и социализации» (Воронежская обл., Воробьевский р-н, с. Воробьевка, ул. Свердлова, д. 58в);
- ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Санкт-Петербург, Коломяжский пр-т, уч. 1; Санкт-Петербург., пр-т Пархоменко, д. 15);
- ГБУЗ ЛО «Тихвинская МБ» (Ленинградская обл., Тихвинский р-н, г. Тихвин, ул. Карла Маркса, д. 68);
- городская многопрофильная больница № 2 (Санкт-Петербург, Учебный пер., д. 5);
- КГБУЗ «Алтайский краевой клинический центр охраны материнства и детства» (Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гущина, д. 179);
- больница скорой медицинской помощи № 10 (БСМП «Электроника») (Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Минская, д. 43);
- общеобразовательная школа на 1500 мест (Липецкая обл., г. Липецк, ул. В. Музыки – М. Трунова);
- мегашкола на 2860 мест (Воронежская обл., г. Воронеж, Московский пр-т, д. 142в);
- МБОУ СОШ № 61 (Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Сарыгина, д. 40а);
- МБОУ СОШ № 45 (Воронежская обл., г. Воронеж, ул. 9 января, д. 46);

- Саранская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат I и II вида (Республика Мордовия, г. Саранск, пр-т 50 лет Октября, д. 32);
- ГБУ СОН РМ «Саранский дом-интернат для престарелых и инвалидов» (Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Победы, д. 4).

Инструменты для применения полимерных трубопроводов тм AntiFire в пожаротушении предусмотрены как нормативные – Стандарт организации «Проектирование, монтаж и эксплуатация установок пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода с применением труб и фитингов из композитного полимерного материала PP-R FR (FireResistant) тм AntiFire» (ООО «Пластик»), зарегистрированный в качестве нормативного документа по пожарной безопасности письмом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) в реестре согласованных стандартов организаций, содержащих требования пожарной безопасности, с номером регистрационной записи 77-21-2024-000005 от 07.05.2024, – так и технические. Для удобства работы проектировщиков разработаны программы «ГидРавПТ» и «ТАКТ-Вода», предназначенные для проведения гидравлических расчетов установок автоматического пожаротушения. С их помощью проектировщик сможет произвести необходимые расчеты за короткий срок без ошибок и замечаний от экспертов и надзорных органов. Проекты стадии «П» и «Р» позволяют выполнять как AutoCAD, так и Revit – программный комплекс компании Autodesk для автоматизированного проектирования. Для работы в программе Revit компания «Пластик» разработала BIM-модели, позволяющие программе самой формировать комплект документов, разбитых на главы, в которых перечислены все планы, спецификации оборудования, схемы; также программа подсчитывает и пересчитывает объемы заложенного в проект оборудования и материалов.

Процесс проектирования с учетом полимерных систем AntiFire открывает новые возможности для инженеров, предлагая решения, которые соответствуют самым современным требованиям безопасности и эксплуатации.

Применение пожаростойких трубопроводов тм AntiFire в проектировании автоматических установок пожаротушения – это верный путь к простому решению. ♦

anti-fire.info

E-mail: antifire@akron-holding.ru