

РОССИЙСКИЙ РАЗРАБОТЧИК И ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ СИСТЕМ (УСТАНОВОК)  
ПЕННОГО, ВОДЯНОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ,  
ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ, ОРОШЕНИЯ И ВОДЯНЫХ ЗАВЕС



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
ПО ПРИМЕНЕНИЮ УСТАНОВОК (СИСТЕМ)  
ПОЖАРОТУШЕНИЯ УПТ (СПТ)  
ПРОИЗВОДСТВА ГК «ПОЖНЕФТЕХИМ»**

**ТУ 28.99.39-044-72410778-2018**

**ГК ПОЖНЕФТЕХИМ**  
г. Санкт-Петербург +7 (812) 309-91-09  
г. Москва +7 (499) 703-01-32

**mail@pnx-spb.ru**  
**www.pnx-spb.ru**

## ИНФОРМАЦИЯ О ПОЖНЕФТЕХИМ

Пожнефтехим – специализированная компания в области пожарной безопасности промышленных объектов, российский разработчик и производитель комплексов пожарного оборудования и пенообразователей для современных систем пенного пожаротушения, водяного орошения и водяных завес.



Год создания **2004**

Более **140** сотрудников

Производственная база 4000 кв. м

Собственный аккредитованный  
испытательный полигон 1000 кв. м



Система качества ISO 9001-2011  
Свидетельство СРО АПСФЗ  
Доступ к работе на **особо  
опасных объектах**  
Лицензия МЧС РФ

Лицензия Минобразования (ежегодные **курсы  
повышения квалификации** для специалистов  
проектных организаций и заказчиков)

### География Пожнефтехим

Штаб-квартира в Санкт-Петербурге  
Торгово-производственная компания в Москве  
Производство пожарного оборудования в  
г. Донской Тульской области  
Производство пенообразователей в  
г. Ивантеевка Московской области

### Наши заказчики

СИБУР

НОВАТЭК

ГАЗПРОМ  
НЕФТЬ

СУРГУТНЕФТЕГАЗ

ЛУКОЙЛ

ГАЗПРОМ

РОСНЕФТЬ



## СИСТЕМЫ / УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГК ПОЖНЕФТЕХИМ

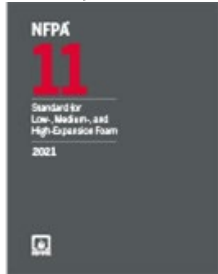


# ВВЕДЕНИЕ



**NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION**

The leading information and knowledge resource on fire, electrical and related hazards



В соответствии с главой 5 стандарта NFPA®11, резервуары хранения нефти и нефтепродуктов,

железнодорожные сливноналивные эстакады, станции автоналива и т.п. защищаются исключительно пленкообразующей полидисперсной пеной пенообразователей типа AFFF.

Начиная с 2005 года технологии пожаротушения пленкообразующими пенами начали находить отражение в российской нормативной базе и в настоящее время применяются практически во всех нефтяных и газовых компаниях. В компаниях ПАО «Транснефть», ПАО «НК Роснефть» применение данных систем нашло отражение в ведомственных нормах по проектированию, а на предприятиях ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл», ПАО «Газпром-нефть» и многих других они применяются более 10 лет. Одновременно получили широкое распространение установки пожаротушения пеной высокой кратности.

Подробнее на сайте NFPA <https://catalog.nfpa.org/NFPA-11-Standard-for-Low-Medium-and-High-Expansion-Foam-P9074.aspx?icid=D729>

Применение альтернативных технологий пожаротушения, по нашему мнению, противоречит заложенным в международной практике принципам эффективности, а иногда и здравому смыслу.

## АКТУАЛЬНОСТЬ И ОБОСНОВАННОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ



Мы регулярно сталкиваемся с проблемами при реализации проектов по причине **поэлементных поставок**, отсутствия взаимоувязанных технических характеристик **оборудования разных поставщиков**, низкого качества огнетушащих веществ, несоответствия **качества пенообразователя** при хранении в составе систем пожаротушения и многими другими вопросами.

Поэтому в последние годы наша компания предлагает новый (инновационный) подход, при котором объекты оснащаются не отдельными видами оборудования и пенообразователей, а комплексными системами пожаротушения с полным организационно-техническим сопровождением. Таким образом, предусматривается **ответственность поставщика (производителя) за систему защиты в целом** на всех циклах реализации проекта.

---

Проектной организации и заказчику **удобно иметь квалифицированного комплексного производителя (поставщика)**, т. к. он осуществляет поставку системы в комплексе, участвует в авторском надзоре проектных решений, осуществляет шеф-монтаж, пуско-наладку, разрабатывает программу испытаний для сдачи системы в эксплуатацию, обучает персонал, проводит приемосдаточные испытания и несет ответственность за систему противопожарной защиты во время ее эксплуатации.

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКАХ (СИСТЕМАХ) ПОЖАРОТУШЕНИЯ УПТ (СПТ), ТУ 28.99.39-044-72410778-2018

Установки (системы) пожаротушения УПТ (СПТ), ТУ 28.99.39-044-72410778-2018, представляют собой **комплексы основного пожарного оборудования и огнетушащих веществ**, определяющих технологию пожаротушения, водяного орошения (охлаждения) или водяные завесы.

## ТИПЫ УСТАНОВОК (СИСТЕМ) ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Установки (системы) пожаротушения пеной низкой кратности

Установки (системы) пожаротушения пеной средней кратности

Установки (системы) пожаротушения пеной высокой кратности

Установки (системы) водяного пожаротушения

Установки (системы) водяного орошения (охлаждения)

Водяные завесы

Проектирование УПТ (СПТ) осуществляется в соответствии **СП 485.13115000, СП 155.13130, ГОСТ Р 12.3.047** и других нормативных документов.

# КОМПЛЕКСЫ ПОЖАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ОГNETУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ



Средства подачи огнетушащих веществ в защищаемую зону: дренчерные оросители, генераторы пены, лафетные стволы, насадки



Системы хранения и дозирования пенообразователя: СХДП, баки-дозаторы



Комплексные функциональные блоки: блок-контейнеры, пожарные шкафы



Вспомогательное оборудование



Огнетушащие вещества (ОТВ): пенообразователи, смачиватели

Конструкция и комплектация УПТ (СПТ) не включает трубопроводы, источники водоснабжения, системы автоматического обнаружения (автоматической пожарной сигнализации) и управления АУПТ. Данные элементы проектируются и поставляются на объекты отдельными позициями в установленном порядке. Оборудование и огнетушащие вещества УПТ (СПТ) подлежат оценке соответствия в соответствии с требованиями ТР ЕАЭС 043/2017 и при наличии соответствующих требований должны иметь подтверждение соответствия в виде сертификата соответствия или декларации.

# ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ ЗАЩИТЫ



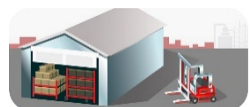
Резервуарные парки ЛВЖ, ГЖ (нефть и нефтепродукты)



Резервуарные парки СУГ (сжиженный углеводородный газ)



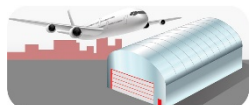
Резервуарные парки СПГ (сжиженный природный газ)



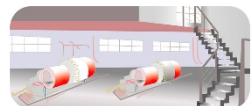
Продуктовые насосные, склады и складские помещения с хранением ЛВЖ и ГЖ по СП 485.1311500.2020



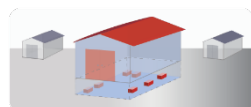
Продуктовые насосные, склады, складские здания и помещения по СП 155.13130.2014



Самолетные и вертолетные ангары, ангары для крупногабаритной техники



Компрессорные станции и иные взрывоопасные объекты



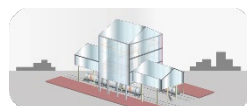
Маслоподвалы



Технологические наружные установки



Сливоналивные железнодорожные эстакады



Установки тактового налива (АУТН)



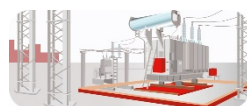
Сливоналивные автомобильные эстакады



Морские нефтяные и нефтегазовые платформы (шельфовые)



Морские пирсы, причалы, суда, танкеры



Масляные силовые трансформаторы, реакторы



Вертолетные площадки и вертодромы

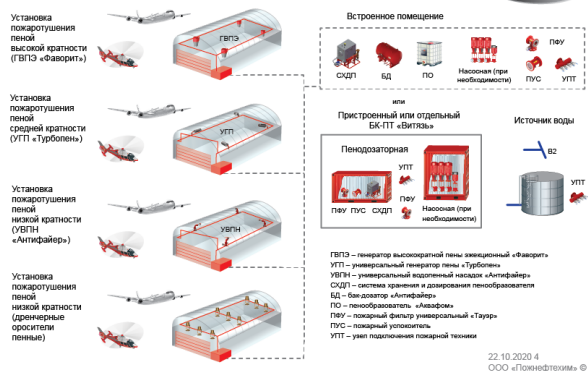
и другие объекты





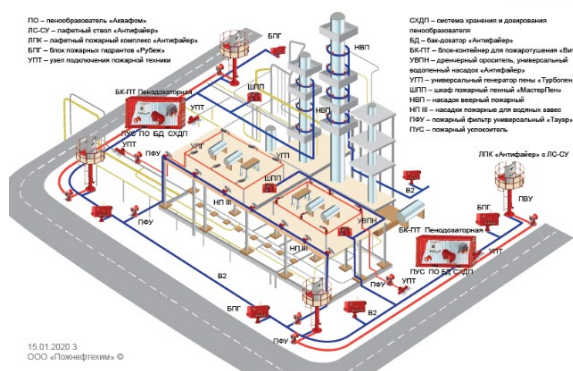
# ПРИМЕРЫ ЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ СИСТЕМ И УСТАНОВОК ПОЖАРОТУШЕНИЯ ТУ 28.99.39-044-72410778-2018

Логическая схема установок пенного пожаротушения самолетного ангара



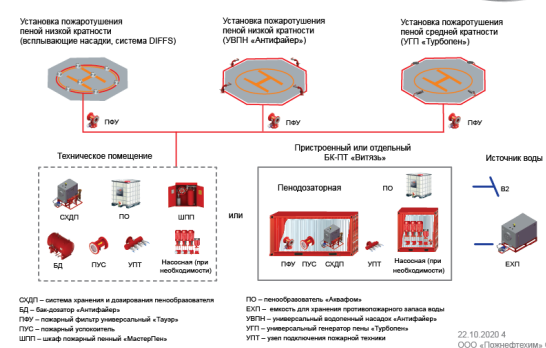
Самолетные и вертолетные ангары, ангары для крупногабаритной техники

Логическая схема системы пожаротушения технологической установки



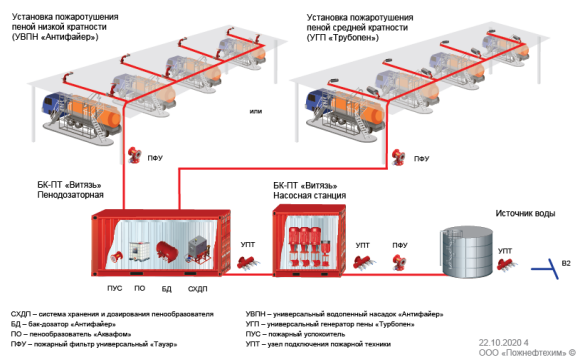
Технологические наружные установки (переработка нефти и нефтепродуктов)

Логическая схема установок пенного пожаротушения вертолетных площадок (вертодромов)



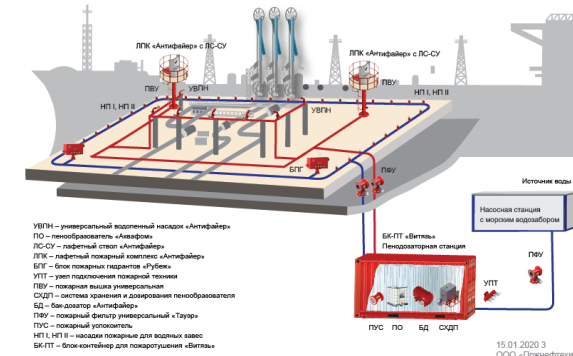
Вертолетные площадки и вертодромы

Логическая схема установок пенного пожаротушения автоналивной станции (пункта)



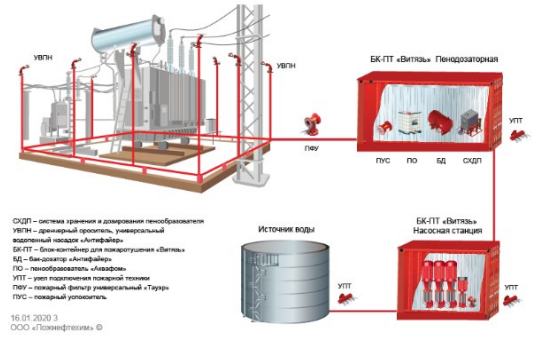
Сливоналивные эстакады (автомобильные эстакады слива и налива нефтепродуктов)

Логическая схема системы пожаротушения морского причального комплекса (сливоналивного причала)



Морские пирсы, причалы, суда, танкеры

Логическая схема системы пенного пожаротушения масляного силового трансформатора



Масляные силовые трансформаторы

## ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

Вместо отдельных видов продукции в проектах предлагается применять системы (комплексы) пожаротушения одного производителя.

---

**Комплексный подход к реализации систем пожаротушения** позволяет:

- ✓ повысить качество и надежность систем и установок пожаротушения;
- ✓ сократить сроки проектирования, обеспечить профессиональный авторский надзор на стадии реализации проекта;
- ✓ обеспечить ответственность единого поставщика за систему (установку) пожаротушения;
- ✓ эффективно выполнить шеф-монтаж, монтаж, пусконаладку, организовать предварительные и приемочные испытания системы (установки в целом);
- ✓ выполнить новые нормативные требования по разработке паспортов на системы пожаротушения, программы испытаний, регламента технического обслуживания и т.д.

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Системы пожаротушения:  
техническая поддержка**

Юрий Потеряев, заместитель генерального директора по развитию  
+7 (499) 703 01 32, доб.151

**Системы пожаротушения:  
концепции ППЗ, СТУ, МОПБ**

Сергей Титенков, руководитель нормативно-технического отдела  
+7 (499) 703 01 32, доб.159

**Пожарное оборудование**

Сергей Выприцкий, руководитель проектного отдела  
+7 (499) 703 01 32, доб.153

**Пенообразователи «Аквафом»**

Татьяна Потапенко, руководитель пенного проекта  
+7 (499) 703 01 32, доб.172

[mail@pnx-spb.ru](mailto:mail@pnx-spb.ru)

[www.pnx-spb.ru](http://www.pnx-spb.ru)



Мир технологий  
пожарной  
безопасности

Основано в 2004 году