



**Оборудование пенного пожаротушения
*STALT-SmartFoam***

**О технологии и итогах огневых испытаний
по тушению РВС-2000**

Группа компаний СТАЛТ



Группа компаний СТАЛТ

Год основания:	1991
Занимаемая площадь:	7000 кв. м
Количество сотрудников:	350 человек
Головной офис:	Санкт-Петербург
Филиалы и дирекции:	Москва, Йошкар-Ола, Талакан, Глазов, Саяногорск, Махачкала, Козьмодемьянск



г. Санкт-Петербург, ул. Ново-Никитинская, д.20
тел. (812) 327-43-71, факс (812) 327-43-41, www.stalt.ru



Основные виды деятельности

- Разработка оборудования
- Разработка программного обеспечения
- Производство и поставка оборудования
- Сервисное обслуживание инженерных систем
- Техническая поддержка на всех этапах проекта
- Консалтинг и инжиниринг
- Выполнение проектных, монтажных и пусконаладочных работ по системам физической защиты и противопожарной автоматики
- Разработка документации и подготовка персонала объекта по вопросам эксплуатации инженерных систем



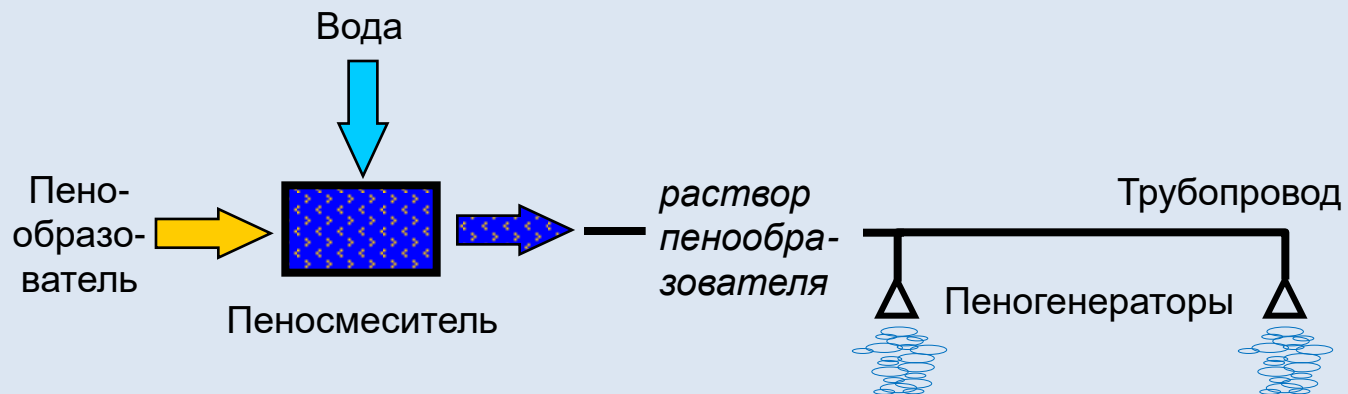


Особенности установок пожаротушения с использованием компрессионной технологии генерирования пены



Традиционные установки пенного ПТ

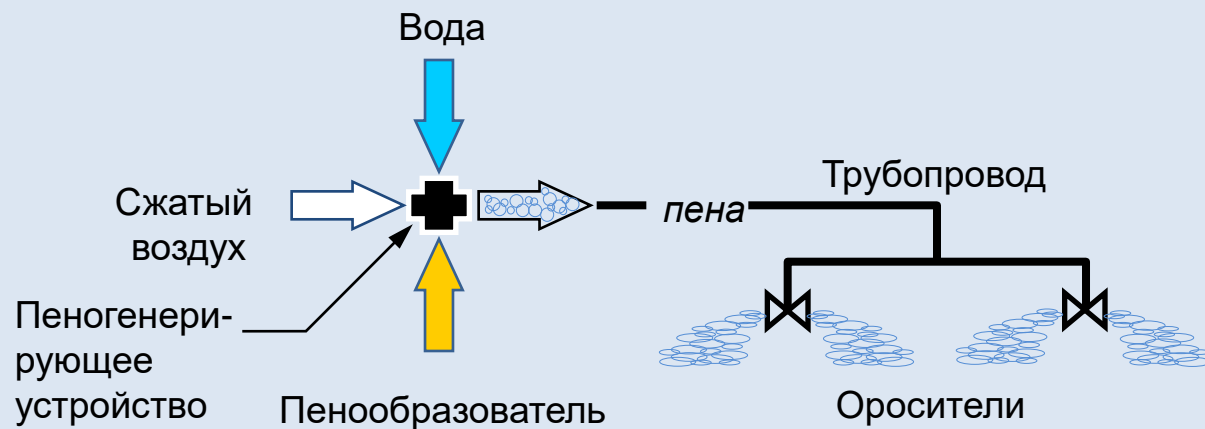
Общая схема традиционной установки пенного пожаротушения





Компрессионный способ генерирования пены

Схема установки генерирования пены компрессионным способом



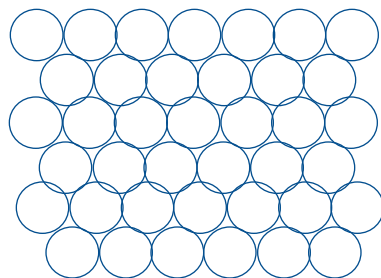


Принципиальные отличия в свойствах пены

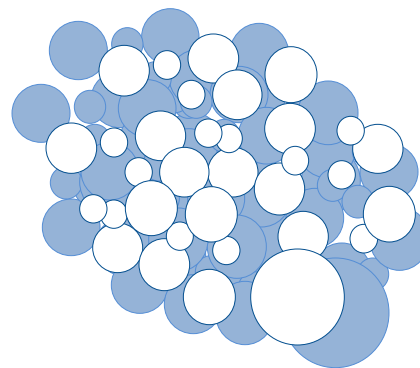
Компрессионная пена - однородная пена, произведенная способом смешивания воды, пенообразователя и воздуха или азота под давлением.

Свойства компрессионной пены

- Однородная структура без остаточной жидкой фазы водного раствора пенообразователя



Компрессионная пена



Традиционная пена



Нормативные основания применения компрессионной пены

Приказом Росстандарта от 03.06.2019 года № 1317 утвержден действующий перечень документов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Первоначально перевод главы 7 стандарта NFPA 11, касающийся компрессионной пены включен в этот перечень в соответствии с приказом Росстандарта от 26.11.2014г. № 1894 (в действующей редакции это поз. 225).

Применение на добровольной основе главы 7 стандарта NFPA 11 является достаточным условием соблюдения требований ФЗ №123.



Электробезопасность компрессионной пены

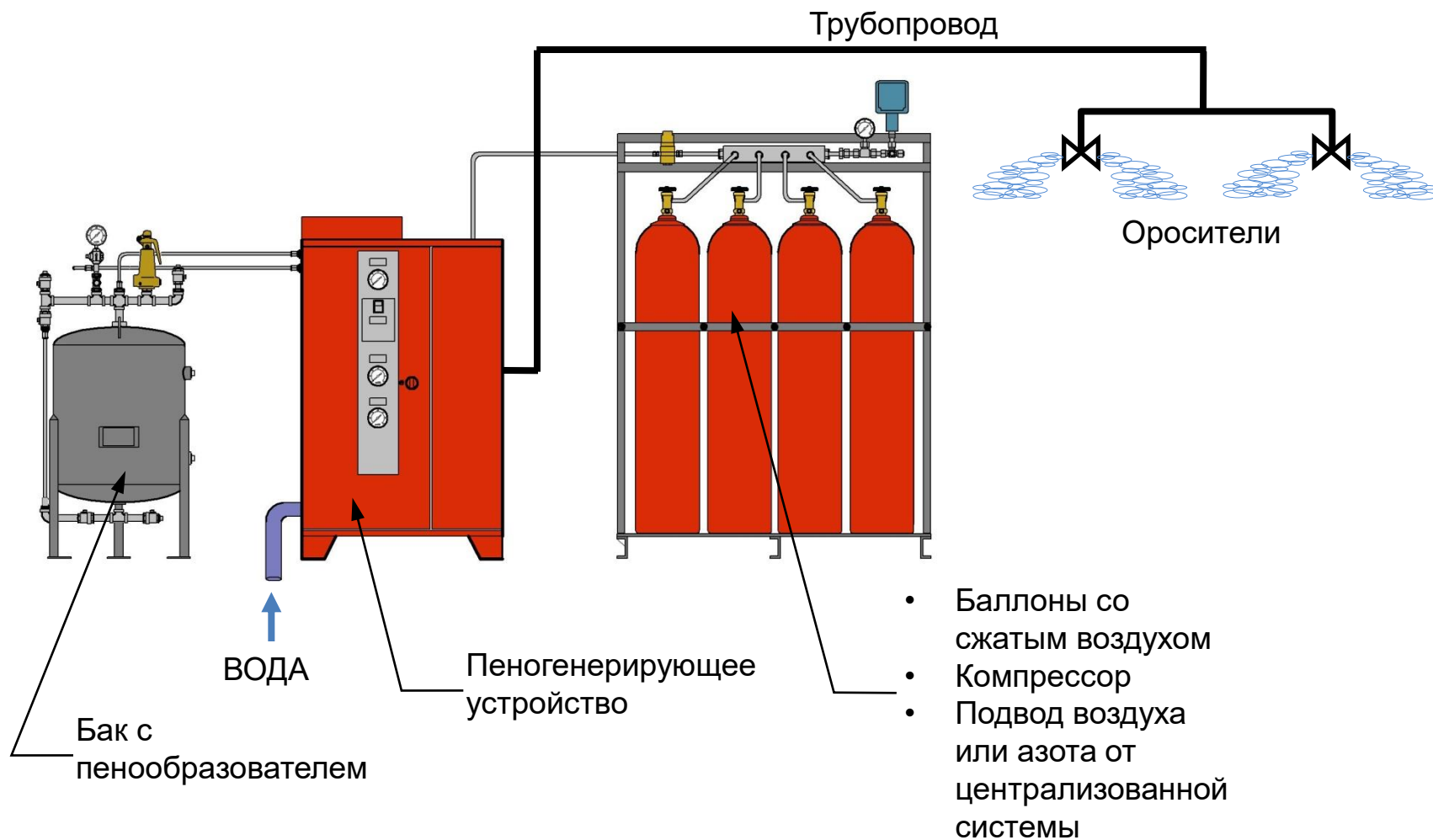
Благодаря отсутствию в компрессионной пене жидкой фазы раствора пенообразователя она обладает **низкой электропроводимостью**.

На рисунке показана безопасная работа пенным стволом с расстояния 5 метров на металлоконструкцию, находящуюся под напряжением 15 кВ.





Установка генерирования компрессионной пены





Выпускные устройства

Ротационные оросители



Стволы лафетные



Осциллирующие оросители



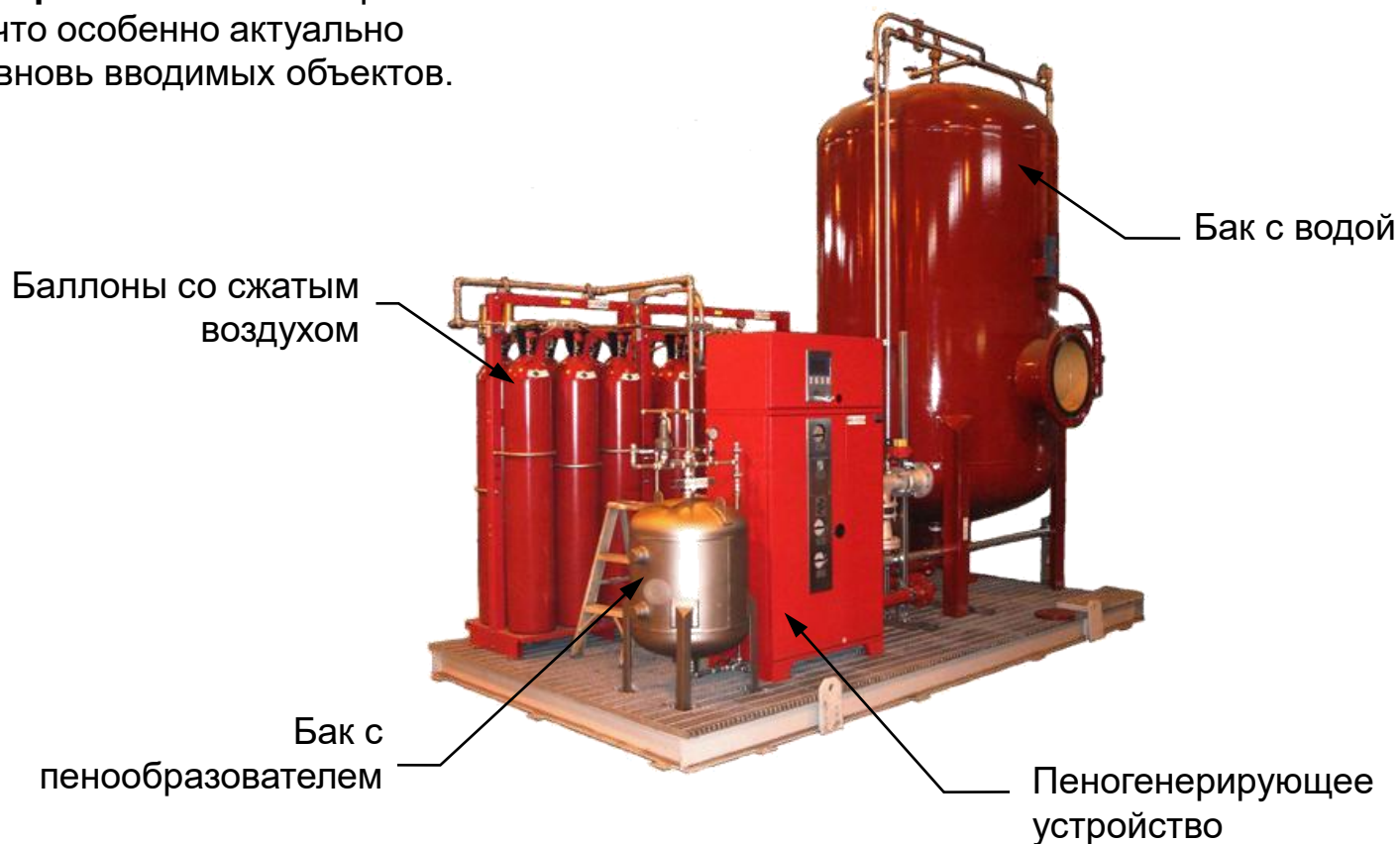
Пеносливый резервуарный





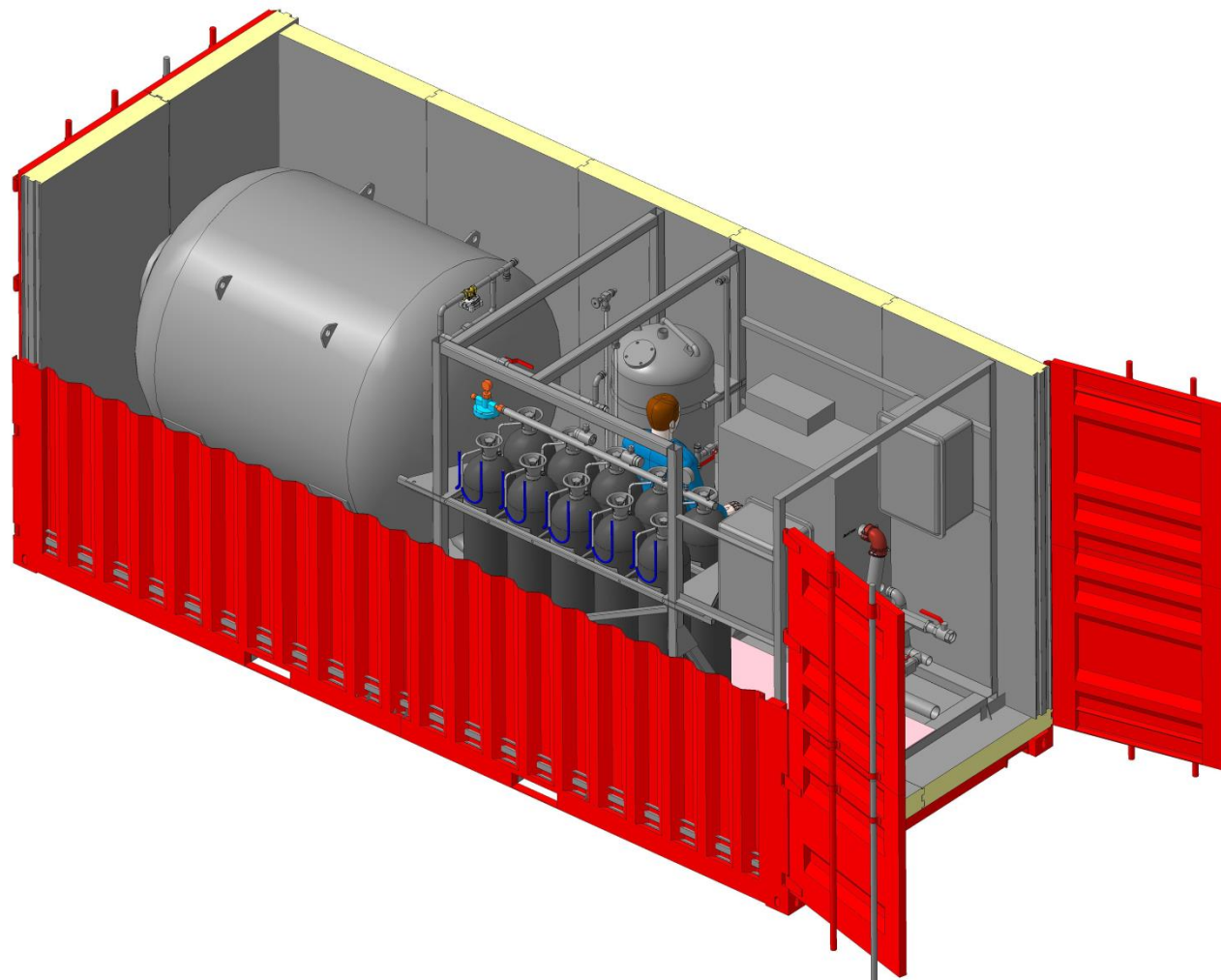
Пример автономной установки

Возможно построение установок, способных работать **без подвода электропитания** на все расчетное время тушения, что особенно актуально для строящихся, вновь вводимых объектов.





Устройство блок-бокса





Испытания стволов

Подача компрессионной
пены через лафетный ствол
с коническим насадком

Расход 6 л/с

Smart Foam
ООО "СТАЛТ"

Видео с демонстрацией подачи пены через лафетный ствол [здесь](https://youtu.be/--ujtN5tYEI)
(<https://youtu.be/--ujtN5tYEI>)



Огневые испытания ротационных оросителей



Видео работы ротационных оросителей ОПР можно посмотреть [здесь](https://youtu.be/nukxPriVZrl) (https://youtu.be/nukxPriVZrl)



Испытания в Нижнекамске

STALT-fireflex

4 октября 2012

Учебный полигон ФКУ "1 ОФПС ГПС
по Республике Татарстан"
ОАО "Нижнекамскнефтехим"
г.Нижнекамск

Видео с испытаний по тушению каре резервуара, демонстрирующего адгезию пены низкой кратности и эффективность в ее применение по времени подавления очага [здесь](https://youtu.be/2BXUHGGDJSM) (https://youtu.be/2BXUHGGDJSM).



Испытания на Белоярской АЭС



Видео с испытаний тушения установкой SmartFoam на Белоярской АЭС
Можно посмотреть [здесь](https://youtu.be/F_sv2I4z37U) (https://youtu.be/F_sv2I4z37U).



Испытания на Яро-Яхинском ЗПКТ



Пробный пуск смонтированной системы пенного пожаротушения Smart Foam на объекте



Видео пуска системы пенного пожаротушения Smart Foam проведенного в рамках комплексных приемо-сдаточных испытаний на объекте [здесь](https://youtu.be/X0_dKxjIW7E) (https://youtu.be/X0_dKxjIW7E)



Пробный пуск пены на РВС-2000



Пуск установки Smart Foam без очага огня для демонстрации заполнения поверхности резервуара пеной низкой кратности, подаваемой через пеносливы – видео полное [здесь](https://youtu.be/9uZY57YyUwI) (<https://youtu.be/9uZY57YyUwI>).



Огневые испытания по тушению РВС-2000



Первые в России огневые испытания по тушению РВС-2000 пеной низкой кратности, полученной компрессионным способом. Полное видео Вы можете посмотреть [здесь](https://youtu.be/m9z1BAG4zRE) (<https://youtu.be/m9z1BAG4zRE>).



ООО «СТАЛТ»
г. Санкт-Петербург
ул. Ново-Никитинская, 20 А
Тел: (812) 327-43-71

WWW.STALT.RU
headoffice@stalt.ru

Калашников Сергей Александрович
Технический директор
Тел: (812) 327-43-71 доб.358



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!