



ГК «ПОЖНЕФТЕХИМ» • ООО «ТПК Пожнефтехим»

109428, Москва, Рязанский пр-т., д. 10, стр.18, этаж 6, ком.1-7

+7 (499) 703 01 32 • mail@pnx-spb.ru • www.pnx-spb.ru



Мир технологий
пожарной безопасности

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «ТПК ПОЖНЕФТЕХИМ»

С.А. Панов

2026 г.



Протокол испытаний по определению устойчивости и изолирующей способности пены средней кратности на поверхности жидкого аммиака с использованием пенного состава «Аквафом АМ» для покрытия проливов аммиака пеной средней кратности

№ 1101881/1 от 24.06.2026 г.



г. Москва, Донской



Мир 1 Общие сведения

пожарной безопасности

Наименование пенообразователя (пенного состава): пенный состав «Аквафом АМ» 6% для покрытия проливов аммиака пеной средней кратности.

Изготовитель: ООО «ТПК Пожнефтехим»

Адрес: 109428, Москва г. Рязанский пр-т д.10 стр.18 этаж 6 ком 1-7

Тел./факс. +7-499-703-01-32, Эл. адрес mail@pnx-spb.ru, Сайт <http://pnx-spb.ru/>.

Цель испытаний: подтверждение эффективности применения пены средней кратности с использованием пенного состава «Аквафом АМ» как средства снижения интенсивности испарения аммиака с открытой поверхности.

Испытания проведены в соответствии с Программой и методикой испытаний по определению устойчивости и изолирующей способности пены средней кратности с использованием пенообразователей «Аквафом» на поверхности жидкого аммиака № 1102313/01-АМ-ПМ от 28.07.2025 г.

Место проведения испытаний: полигон «Пожнефтехим-Деталь».

Адрес: 301767, Тульская область, г. Донской, мкр. Центральный, ул. Октябрьская, д. 105.

2 Отбор пробы

Дата: 19.06.2026

Пенный состав «Аквафом АМ» 6% для покрытия проливов аммиака пеной средней кратности.

Дата изготовления: 16.06.2026

Объем проб: 2х20 л.

3 Проведение испытаний

3.1 Применяемое оборудование, средства измерения

- модельный противень длиной 300 мм, шириной 300 мм, высотой 300 мм, весом не более 3 кг, выполненный из стали Ст3 толщиной 2 мм;
- весы с пределом взвешивания 15 кг и погрешностью измерения не более 1 гр.
- прокладка термоизолирующая под противень (пенопласт)
- компрессор или источник сжатого воздуха;
- секундомер с пределом измерения 60 сек и ценой деления 0,2 сек;
- емкость мерная для приготовления раствора пенообразователя объемом 2 л;
- установка «Пена» для проверки кратности и устойчивости пены средней кратности по ГОСТ 50588-93 в составе: баллон для сжатого воздуха (обеспечивающий рабочее давление не менее 0,6 МПа (6 кгс/см²)), редуктор, трубопровод, мерная трубка, клапаны, краны, генератор пены, прямоугольная ёмкость для сбора пены высотой 0,5 м и вместимостью 50 дм³, крышка, сосуд для рабочего раствора пенообразователя, сифонная трубка, манометр (контролирует давление в ёмкости, верхний предел измерения — 1,0 МПа (10 кгс/см²) и цена деления — 0,04 МПа (0,4 кгс/см²)). Требуемая кратность - 30±5.



3.2 Условия проведения испытаний

Испытания проводились 24.06.2026 г. при следующих условиях:

- температура воздуха 26⁰С;
- скорость ветра 1,0 м/с;
- осадки отсутствуют.

3.3 Результаты испытаний

Испытания проведены в соответствии с разделом 3 Программы и методики испытаний по определению устойчивости и изолирующей способности пены средней кратности с использованием пенообразователей «Аквафом» на поверхности жидкого аммиака № 1102313/01-АМ-ПМ от 28.07.2025 г.

Таблица 1 Результаты испытаний пенного состава «Аквафом АМ» 6% по определению устойчивости и изолирующей способности пены средней кратности на поверхности жидкого аммиака

Измеряемый (вычисляемый) показатель	Значение
Время подачи пены, сек	20
Кратность пены	27
Масса поданной пены, г	1244
Объем поданной пены, см ³	33588
Высота пенного слоя, м	0,3
Начальная масса противня после заполнения аммиаком, г	517
Масса противня через 1 мин после заполнения аммиаком, г	512
Масса противня через 30 мин после покрытия аммиака пеной, г	1700
Масса противня через 31 мин после покрытия аммиака пеной, г	1698



ГК «ПОЖНЕФТЕХИМ» • ООО «ТПК Пожнефтехим»
109428 Москва Рязанский пр-т, д. 10 стр. 18 этаж 6 ком 1-7
+7 (499) 703 01 32 • mail@pnx-spb.ru • www.pnx-spb.ru



Мир технологий
пожарной безопасности

3.4 Обработка результатов испытаний

Таблица 2 Значения показателей эффективности пенного состава «Аквафом АМ» 6% по результатам испытаний устойчивости и изолирующей способности пены средней кратности на поверхности жидкого аммиака при высоте пенного слоя 0,3 м.

Измеряемый (вычисляемый) показатель	Значение
Устойчивость пены средней кратности на поверхности жидкого аммиака	48 мин 07 сек
Коэффициент эффективности сокращения испарений жидкого аммиака пеной средней кратности через 30 мин. после окончания подачи пены	2,5
Коэффициент разрушения пены средней кратности на поверхности жидкого аммиака	1,3

Ведущий менеджер проекта
ООО «ТПК Пожнефтехим»

Начальник производства
ООО «ТПК Пожнефтехим»

Начальник ОТК
ООО «ТПК Пожнефтехим»


Я.С. Степаненко


П.В. Севостьянов


О.В. Радачинская

Протокол №1101881/1 от 24.06.2026



Мир технологий
пожарной безопасности