

Порядок применения ГОТВ в РФ

ТС ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения»

Изготовитель
(продавец ГОТВ)

Испытание по
ГОСТ 53280.3-2009



Декларирование и размещение на ФГИС Росаккредитация

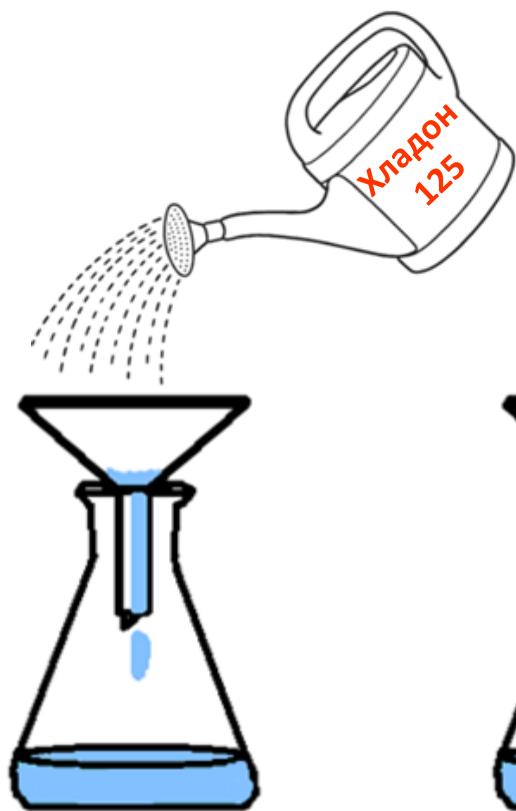


СП 485.1311500.2020

Применение ГОТВ в модулях газового пожаротушения
любых производителей

Применение ГОТВ в проектах

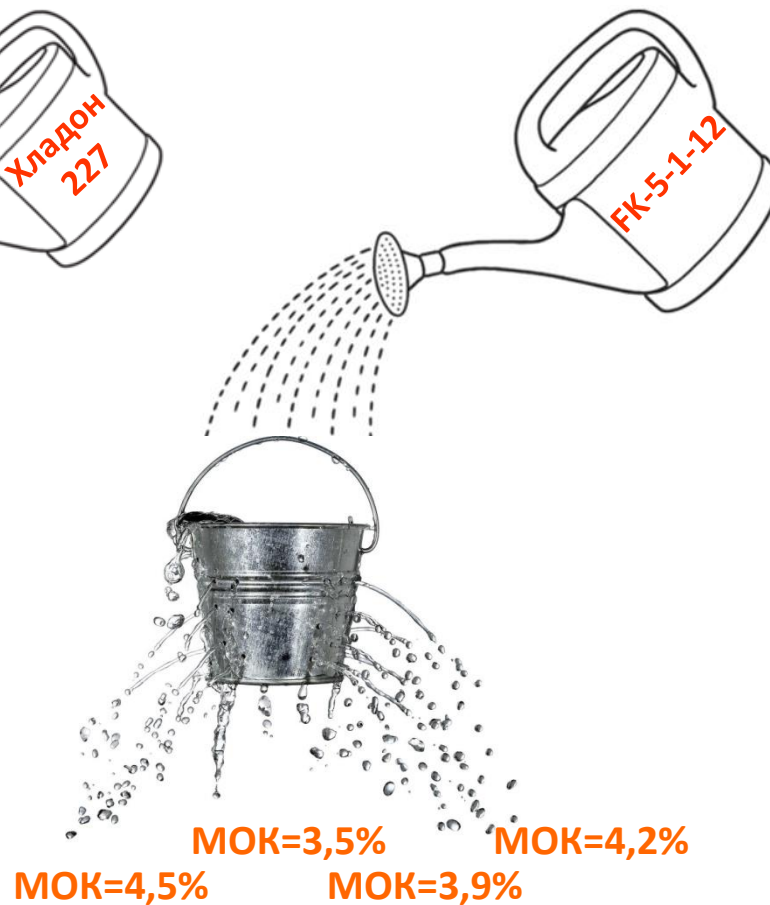
Порядок применения ГОТВ в РФ



Сн = 9,8%
Н - гептан



Сн = 7,2%
Н - гептан



МОК=3,5% МОК=4,2%
МОК=4,5% МОК=3,9%

Применение ГОТВ - Хладон 125

Декларация 1

Хладон R 125
HFC 125

Изготовитель:

Sinochem Lantian
Fluoro Materials Co.,
Ltd.

Заявитель (продавец):
АО «МАРКОН-ХОЛОД»

Сн=9%

Декларация 2

ГОТВ Хладон 125
ХП

Изготовитель:

АО
«Галополимер»

Заявитель
(продавец):
ООО "РСС СЗ",

Сн=7,9%

Декларация 3

ГОТВ Хладон 125
(R-125,
Пентафторэтан)

Изготовитель: АО

«Галополимер»

Заявитель
(продавец):
ООО "РСС СЗ",

Сн=7,9%

Декларация 4

ГФУ125
FE-25

Изготовитель:

Zhejiang Lantian
Environmental
Protection Hi-Tech
Co., Ltd

Заявитель
(продавец): ООО
"РСС СЗ"

Сн=7,9%

СП 485.1311500.2020

Приложение Г

Хладон 125

Сн = 9,8%

Н - гептан

Применение ГОВВ - Хладон 227

Декларация 1

Хладон HFC 227 ea

Изготовитель:

Sinochem Lantian
Trading Co., Ltd.

Заявитель (продавец):

ООО «ПОЖТЕХНИКА»

Декларация 2

Хладон R 227 ea

Изготовитель:

Shanghai
Waysmos Fine
Chemical Co.,
LTD

Заявитель

(продавец):

ООО «РЕФЛОГ»

Декларация 3

HFC 227ea

Изготовитель:

Shanghai Waysmos
Fine Chemical Co., LTD

Заявитель (продавец):

АО «МАРКОН-ХОЛОД»

5,3%

Декларация 4

FM-200

Изготовитель:

Chemours Fire
Extinguishing
Products

Заявитель

(продавец): ООО

«ИПК ПРОМО-
КОНСАЛТИНГ»

СП 485.1311500.2020

Приложение Г

Хладон 227ea

Сн = 7,2%

Н - гептан

Г.12 Нормативная объемная огнетушащая концентрация фторкетона ФК-5-1-12 ($\text{CF}_3\text{CF}_2\text{C}(\text{O})\text{CF}(\text{CF}_3)_2$) представлена в таблице Г.12.

Плотность паров при $P=101,3$ кПа и $T=20^\circ\text{C}$ составляет $13,6$ кг/м³.

Таблица Г.12 - Минимальная **нормативная** объемная огнетушащая концентрация ФК-5-1-12 ($\text{CF}_3\text{CF}_2\text{C}(\text{O})\text{CF}(\text{CF}_3)_2$)

Наименование горючего материала	Стандарт	Минимальная нормативная объемная огнетушащая концентрация, % (об.)
Н-гептан	ГОСТ 25828	4,2

Торговые марки/производители ФК-5-1-12, представленные на территории РФ, имеющие декларации соответствия:

№	Номер декларации /сертификата	Заявитель	Торговая марка	Фирма производитель	Адрес производства	МОК, % об	Место испытаний
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ 1							
1	ЕАЭС N RU Д-СН.РА01.В.69470/21	ООО "НПО ПАС" Уполномоченное изготовителем лицо, <i>Является производителем модулей газового пожаротушения</i>	ФК-5-1-12 (FK-5-1-12) DukareTM-1230 Код ТН ВЭД ЕАЭС 2914790000	«SINOCEM LANTIAN TRADING , LTD	КИТАЙ, № 96, Jiangnan Avenue, Binjiang District, Hangzhou 310051, Zhejiang,	4,5% *	ИЛ ФГБУ ВНИИПО протокол 08.09.2021 №2124/2.2-2021
2	ЕАЭС N RU Д-СН.РА03.В.89789/22	АО "МАРКОН-ХОЛОД" Уполномоченное изготовителем лицо, <i>не связано с конкретным производителем модулей</i>	ФК-5-1-12 Код ТН ВЭД ЕАЭС 2914790000	Sinochem Lantian Fluoro Materials Co., Ltd.	310051, КИТАЙ, , Binjiang District, , Jiangnan Avenue, 96	4,5%	ИЛ ФГБУ ВНИИПО, протокол 25.05.2022 №2332/2.2-2022
3	ЕАЭС RU С-СН.НЕ55.В.00001/22	ООО « Пожтехника» Уполномоченное изготовителем лицо. <i>Является производителем модулей газового пожаротушения</i>	Sineco®1230 (FK-5-1-12), ФК-5-1-12 Код ТН ВЭД ЕАЭС 3813000000	Sinochem Lantian Fluoro Materials Co., Ltd.	КИТАЙ, BAY SHANGYU ECONOMIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AREA,312369	3,5 %	Орган по сертификации Института комплексной безопасности в строительстве НИУ МГСУ, ИЛ ИКБС , Протокол испытаний №22-09-22 1ТР-ИКБС
4	ЕАЭС N RU Д-СН.РА01.В.04565/23	ООО "АСПТ СПЕЦАВТОМАТИКА» <i>Является производителем модулей газового пожаротушения</i>	ФК-5-1-12 Код ТН ВЭД ЕАЭС 38	Sinochem Lantian Fluoro Materials Co., Ltd	КИТАЙ, BAY SHANGYU ECONOMIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AREA,312369	3,5 %	Орган по сертификации Института комплексной безопасности в строительстве НИУ МГСУ, ИЛ ИКБС , Протокол испытаний №22-09-22 1ТР-ИКБС
5	ЕАЭС N RU Д-СН.РА09.В.19841/22	ООО "НПО "ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ" Уполномоченное изготовителем лицо, <i>не связано с конкретным производителем модулей</i>	ФК-5-1-12 (CF3CF2C(0)CF(CF3)2), Код ТН ВЭД ЕАЭС 2914790000	Sinochem Lantian Fluoro Materials Co., Ltd.	Китай, 310051, КИТАЙ, Sinochem Building, Hangzhou, Binjiang District, Jiangnan Avenue, 96	3,5%	Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «АРТАЛИКС», аттестат аккредитации ARTALIX.RU.32311.ИЛО1, Протокол 32311.ИЛО1.ПБ1083
6	ЕАЭС N RU Д-СН.РА02.В.44120/23	ООО "ПОЖАРНАЯ АВТОМАТИКА" Уполномоченное изготовителем лицо. <i>Является производителем модулей газового пожаротушения</i>	ФК-5-1-12 / FK-5-1-12 Код ТН ВЭД ЕАЭС 3813000000	Sinochem Lantian Fluoro Materials Co., Ltd	КИТАЙ, Zhejiang Province, Hangzhou Bay, Shangyu Economic and Technological Development Zone, , No.31, 312369	3,5%	Орган по сертификации Института комплексной безопасности в строительстве НИУ МГСУ, ИЛ ИКБС Протокол испытаний 23-03-09/4Д-ИКБС

Торговые марки/производители ФК-5-1-12, представленные на территории РФ, имеющие декларации соответствия:

№	Номер декларации /сертификата	Заявитель	Торговая марка	Фирма производитель	Адрес производства	МОК, % об	Место испытаний
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ 2							
6.1	EAЭС N RU Д-СН.РА01.В.59253/21	ООО "Логиком Системс" Уполномоченное изготовителем лицо,	Noah5112 ФК-5-1-12/ ФК-5-1-12 Код ТН ВЭД ЕАЭС 2903392700	«Zhejiang Noah Fluorochemical Co., Ltd»	Китай, Weijiu Road, Shangyu Industrial Area, Hangzhou Bay, Zhejiang Province, China	4,5%	ИЛ ФГБУ ВНИИПО 23.07.2021, протокол № 2074/2.2-2021
6.2**	EAЭС N RU Д-СН.РА08.В.46218/22	выполняет поставки только для производителей модулей (ЛУИС+ и Пламя НТО)	Noah5112 ФК-5-1-12/ ФК-5-1-12 Код ТН ВЭД ЕАЭС 2914790000			3,9%	ИЛ ФГБУ ВНИИПО 21.11.2022, протокол № 2475/2.2-2022
7	EAЭС N RU Д-СН.РА01.В.70614/21	ООО «ТОРГОВАЯ ФЕДЕРАЦИЯ» Уполномоченное изготовителем лицо, не связано с конкретным производителем модулей	FK 5-1-12 Код ТН ВЭД ЕАЭС 3813000000; 2914790000 CAS №: 756-13-8	1.Zhejiang Noah Fluorochemical Co., Ltd.	1.КИТАЙ, No.6, , Shangyu Economic and Technological, Development Zone, 2.КИТАЙ, KEC FIRE Chemical 2107-1-1 , Province	4,5%	ИЛ ФГБУ ВНИИПО 23.09.2021, протокол №2161/2.2 – 2021
8	EAЭС N RU Д-СН.РА04.В.45047/23	АО "МАРКОН-ХОЛОД"	ФторКетон ФК-5-1-12/ФК-5-1-12 Код ТН ВЭД ЕАЭС 2914790000	Zhejiang Noah Fluorochemical Co., Ltd	КИТАЙ, No.6 Weft Nine Road, Shangyu Economic Development Zone, Province	3,5%	Орган по сертификации Института комплексной безопасности в строительстве НИУ МГСУ , ИЛ ИКБС Протокол испытаний 23-06-01/1Д-ИКБС
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ 3							
8.1	EAЭС N RU Д-СН.РА04.В.40308/22	ООО "ХОЛДИНГ ОСК ГРУПП" Изготовитель/ Является производителем модулей 2 азового пожаротушения	Брандисс ® 1230 (ФК-5-1-12) CF3CF2C(O)CF(CF3)2 Код ТН ВЭД ЕАЭС 2914790000	Россия, ООО "ХОЛДИНГ ОСК ГРУПП"	KEC Fire Chemical Co., Ltd. КИТАЙ, Zhejiang, Hangzhou, Xihu International Building, 391 Wener Road, 2107-1-1 KEC5112- имеет FM сертификат http://www.kecfire.com/en/new/new-73-765.html	4,2 %	ИЛ ФГБУ ВНИИПО протокол 16.06.2022 2369/2.2-2022
8.2	EAЭС N RU Д-РУ.РА08.В.07682/22					3,9%	ИЛ ФГБУ ВНИИПО протокол ИВ-117-4561-12-2, 02.11.2022
8.4	EAЭС N RU Д-РУ.РА02.В.71878/23					3,5 %	Орган по сертификации Института комплексной безопасности в строительстве НИУ МГСУ , ИЛ ИКБС Протокол испытаний 23-03-22/1Д-ИКБС
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ 3/1							
9	EAЭС N RU Д-СН.РА01.В.04105/23	ООО "АСПТ СПЕЦАВТОМАТИКА" Уполномоченное изготовителем лицо. Является производителем модулей газового	ФК-5-1-12 (CF3CF2C(O)CF(CF3)2) Код ТН ВЭД ЕАЭС 38	Hangzhou Kec Fire Chemical Co., Ltd	Hangzhou Kec Fire Chemical Co., Ltd Имеет FM сертификат КИТАЙ, Hangzhou, Zhejiang, 391 Wener Rd	3,5%	Орган по сертификации Института комплексной безопасности в строительстве НИУ МГСУ , ИЛ ИКБС Протокол испытаний №22-12-29/ЗД-ИКБС

Торговые марки/производители ФК-5-1-12, представленные на территории РФ,

имеющие декларации соответствия:

№	Номер декларации /сертификата	Заявитель	Торговая марка	Фирма производитель	Адрес производства	МОК, % об	Место испытаний
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ 4							
10	EAЭС N RU Д-СН.РА03.В.27252/21	ООО «ТОРГОВАЯ ФЕДЕРАЦИЯ» Уполномоченное изготовителем лицо, не связано с конкретным производителем модулей	ФК 5-1-12 Код ТН ВЭД ЕАЭС 2914790000; 3813000000	SHANGHAI WAYSMOS FINE CHEMICAL Co., Ltd.	КИТАЙ, 388 Liangle road, Laogang town, Pudong New Area	3,5% *	ИЛ ФГБУ Академия противопожарной службы, протокол 31.01.2018, № 099КИ-2018
11	EAЭС N RU Д-СН.РА02.В.59191/21	ООО "НОВА" Уполномоченное изготовителем лицо, не связано с конкретным производителем модулей	ФК-5-1-12 (FK-5-1-12) Код ТН ВЭД ЕАЭС 2914790000	Shanghai Waysmos Fine Chemical Co., Ltd.,	КИТАЙ, Shanghai, Shanghai, Liangle Road, 388	4,5%	ИЛ ФГБУ ВНИИПО, протокол 21.10.2021, 2180/2.2-2021
12	EAЭС N RU Д-СН.РА04.В.68593/22	ООО НПФ "ТЕХНОФТОР" Уполномоченное изготовителем лицо, не связано с конкретным производителем модулей	ФК 5-1-12 Код ТН ВЭД ЕАЭС 2914790000	SHANGHAI WAYSMOS FINE CHEMICAL Co., Ltd.	КИТАЙ, 388 Liangle road, Laogang, Rudong New Area, SHANGHAI, CHINA	4,5%	ИЛ ФГБУ ВНИИПО, протокол 01.06.2022 2343/2.2-2022
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ 5							
13	EAЭС N RU Д-US.РА05.В.80751/22	ООО «Пожтехника» Уполномоченное изготовителем лицо, Является производителем модулей газового пожаротушения	ЗМ™ Novac™ 1230 ФК-5-1-12 Код ТН ВЭД ЕАЭС 2914790000	«ЗМ Company» СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ, ЗМ Center, ,	1.61242, СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ, , Cordova, Route 84 North 2.Бельгия, 2070 Zwijndrecht,Haven 1005, Canadastaat11	3,5%	ИЛ ФГБУ Нац.исследовательский Московский гос. строительный университет Институт комплексной безопасности в строительстве РОСС RU.0001.21АИ09, протокол 22-08-19/ЗД-ИКБС
14	EAЭС N RU Д-US.РА01.А.55792/21	ООО "АСПТ СПЕЦАВТОМАТИКА" Поставщик, Является производителем модулей газового пожаротушения	ЗМ™ Novac™ 1230 ФК-5-1-12; Код ТН ВЭД ЕАЭС 29	«ЗМ Company»	61242-9799, СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ, IL, N CORDOVA, 22614 ROUTE 84	4,5% *	ИЛ ФГБУ ВНИИПО протокол 02.08.2021 2117/2.2 - 2021
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ 6							
15	EAЭС N RU Д-СН.РА06.В.29655/22	ООО "ИСП" Уполномоченное изготовителем лицо, Является производителем модулей газового пожаротушения	ФК-5-1-12(Haligas 1230) Код ТН ВЭД ЕАЭС 2914790000	HALI INTERNATIONAL CO.,LTD	КИТАЙ, NO.2606, BUILDING A, SHUAIQIAN SQUARE, XI'AN DISTRICT, MUDANJIANG, HEILONGJIANG	4,5 %	ИЦ "НИИ Пож. безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций" МЧС Республики Беларусь протокол 04-52/714П

ПРИМЕЧАНИЕ : * значение в декларации не указано, требуется проверка значения в соответствии с протоколом испытаний

Применения ГОТВ ФК-5-1-12 в РФ

Производитель №1 КНР
Sinochem Lantian Fluoro
Materials Co., Ltd.

**ТМ/Декларанты из
деклараций соответствия**

Dukare™-1230

Sineco® 1230

FK-5-1-12

НПО ПАС

ПОЖТЕХНИКА

**АСПТ
СПЕЦАВТОМАТИКА**

**ПОЖАРНАЯ
АВТОМАТИКА**

**МАРКОН
ХОЛОД**

**НПО
ИНЖЕНЕРНЫЕ
РЕШЕНИЯ**

МОК=4,5%

МОК=3,5%

МОК=3,5%

МОК=3,5%

МОК=4,5%

МОК=3,5%

Применения ГОТВ ФК-5-1-12 в РФ

Производитель №2 КНР
«Zhejiang Noah
Fluorochemical Co., Ltd»

**ТМ/Декларанты из
деклараций соответствия**

Noah5112

FK-5-1-12

Логиком Системс

Торговая Федерация

МАРКОН ХОЛОД

МОК

4,5%

3,9%

МОК=4,5%

МОК=3,5%

Применения ГОТВ ФК-5-1-12 в РФ

Производитель №3 КНР
KEC Fire Chemical Co., Ltd./
Hangzhou Kec Fire Chemical
Co., Ltd

**ТМ/Декларанты из
деклараций соответствия**

Брандсис® 1230

ХОЛДИНГ ОСК ГРУПП

МОК

4,2% 3,9% 3,5%

FK-5-1-12

АСПТ СПЕЦАВТОМАТИКА

МОК=3,5%

Применения ГОТВ ФК-5-1-12 в РФ

Производитель №4 КНР
SHANGHAI WAYSMOS FINE
CHEMICAL Co., Ltd.

ТМ/Декларанты из
деклараций соответствия

ФК-5-1-12

ТОРГОВАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

МОК=3,5%

«НОВА»

МОК=4,5%

НПФ "ТЕХНОФТОР"

МОК=4,5%

Применения ГОТВ ФК-5-1-12 в РФ

Производитель №5 США
«3M Company»

ТМ/Декларанты из
деклараций соответствия

3M™ Novec™ 1230

«Пожтехника»

↓
МОК=3,5%

"АСПТ СПЕЦАВТОМАТИКА"

↓
МОК=4,5%

Применения ГОТВ ФК-5-1-12 в РФ

Производитель №6 КНР
MUDANJIANG HALI
INTERNATIONAL CO.,LTD

ТМ/Декларанты из
деклараций соответствия

ФК-5-1-12(Hali gas 1230)

«ИСП»

МОК=4,5%

Разные испытательные лаборатории

получают разные значения минимальной огнетушащей концентрации (МОК)
ФК-5-1-12

Производитель ФК	Название ИЛ	Фирма-декларант	Значение МОК
SINOCHEM LANTIAN TRADING CO., LTD	ИЛ ВНИИПО	НПО ПАС	4,5 %; 3,9%
		Маркон Холод	4,5%
	ИЛ МГСУ	Пожтехника	3,5%,
		Пожарная Автоматика	3,5%
		АСПТ Спецавтоматика	3,5%
	ИЛ Арталикс	НПО Инженерные Решения	3,5%
Zhejiang Noah Fluorochemical Co., Ltd	ИЛ ВНИИПО	Логиком Систем	4,5%, 3.9%
		Торговая Федерация	4,5%
	ИЛ МГСУ	Маркон Холод	3,5
SHANGHAI WAYSMOS FINE CHEMICAL Co., Ltd	ИЛ ВНИИПО	ООО НОВА	4,5
		ООО Технофтор	4,5
	ИЛ Академия МЧС	Торговая Федерация	3,5
Hangzhou Kec Fire Chemical Co., Ltd	ИЛ ВНИИПО	ХОЛДИНГ ОСК ГРУПП/ Брандсис® 1230	4,2%, 3,9%
	ИЛ МГСУ		3,5%
	ИЛ МГСУ	АСПТ Спецавтоматика	3,5%
«3M Company»	ИЛ ВНИИПО	АСПТ Спецавтоматика	4,5%
	ИЛ МГСУ	Пожтехника	3,5%
HALI INTERNATIONAL CO.,LTD	ИЛ МЧС РБ	ООО « ИСП»	4,5 %

6 производителей ФК 5-1-12, поставляемых на территорию РФ из КНР и США, имеют свою собственную запатентованную товарную марку (ТМ) ФК 5-1-12.

Источник информации <https://www.approvalguide.com>

Производитель ФК -5-1-12	Собственный бренд /торговая марка ФК производителя	Значение МОК (согласно FM Approval) %
Sinochem Lantian Fluoro Materials Co., Ltd./ «SINOCEM LANTIAN TRADING , LTD	Dukare 1230	4,5
«Zhejiang Noah Fluorochemical Co., Ltd»	Noah5112	4,5
Hangzhou Kec Fire Chemical Co., Ltd.	KEC5112	4,5
Shanghai Waysmos Fine Chemical Co., Ltd	Waysmos FK5112	4,5
«3M Company»	3M™ Novec™ 1230	4,5
MUDANJIANG HALI INTERNATIONAL CO.,LTD	Hali gas 1230	4.5

Обязанности проектировщика. Основные тезисы СП 485 и переписки с ВНИИПО

Что нужно сделать проектировщику

Как сделать? Где взять данные?

Выполнить расчёт массы газа ГОТВ

- $C_{н.фк}$ **следует** вычислять как значение МОК, умноженное на коэффициент безопасности, равный 1,2.

Выбрать декларацию соответствия

- **Выбор декларации** осуществляет проектная организация (**разъяснение ВНИИПО**)

Найти значение МОК в Декларации о соответствии

- Значение МОК для ФК-5-1-12 **следует принять по результатам испытаний при подтверждении соответствия, проведенных по действующим нормативным документам**

Найти характеристики оборудования, которые обеспечивают эффективный распыл

- Найти протокол испытаний, в котором указаны характеристики оборудования, которые обеспечивают эффективный распыл

Выбрать модули газового пожаротушения для применения в проекте

- Организация, осуществляющая проектирование, самостоятельно выбирает модули того или иного изготовителя для применения в автоматических установках газового пожаротушения, если наполнение модуля (кг/л) и давление наддува удовлетворяют требованиям (**разъяснение ВНИИПО**).
- Выбрать алгоритм перевода характеристик оборудования из испытаний и учесть при этом условия проведения огневого опыта при подтверждении соответствия

Найти конструкцию (чертеж насадка), чтобы потом применить его в проекте.

- ?

Что такое модуль при испытаниях. Основные тезисы переписки с ВНИИПО.

Вопрос	Ответ
<p>Обязательно ли проводить испытание ГОТВ ФК-5-1-12 в оборудовании каждого производителя модулей газового пожаротушения для последующего учета характеристик модуля в расчете массы ФК 5-1-12</p>	<p>изготовители модулей газового пожаротушения не обязаны проводить испытания, указанные в СП485 ПРИЛОЖЕНИЕ Г п.Г.12. Такие испытания проводит <u>изготовитель ГОТВ или продавец ГОТВ.</u></p>
<p>Должен ли модуль газового пожаротушения, принимающий участие в испытаниях по ГОСТ Р 53280.3-2009 (п. 6.3.2.2.), иметь сертификат соответствия требованиям ТР ЕАС 043/2017</p>	<p>в ГОСТ Р 53280.3-2009 данное требование не предусматривается</p>
<p>Указывается ли в протоколе испытаний производитель модулей газового пожаротушения</p>	<p>такое указание не требуется</p>
<p>Какие документы на модуль предоставляет декларант ГОТВ при проведении испытаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) если декларант является производителем модуля газового пожаротушения, б) если декларант не является производителем модуля газового пожаротушения (каким документом подтверждены полномочия и ответственность декларанта ГОТВ на применение модуля конкретного производителя для проведения испытаний) 	<p>при проведении испытаний предоставление документов на модуль не предусмотрено методом</p>
<p>Указываются ли предоставленные декларантом документы на модуль в тексте протокола испытаний</p>	<p>стандарт не предусматривает такое указание</p>
<p>Как ИЛ осуществляет (или кто должен осуществлять) контроль за правильностью выбора модуля и его соответствия требованиям ГОСТ Р 53280.3-2009 (п.6.3.2.2) от соответствия</p>	<p>выбор модуля осуществляет Заказчик испытаний</p>
<p>Какие параметры модуля указываются в протоколе испытаний ИЛ</p>	<p>указываются вместимость модуля (л), масса ГОТ В(кг), давление наддува при 20оС (Мпа), а также расчетная величина-коэффициент наполнения модуля ГОТВ (кг/л).</p>

ВЫВОД

Модуль обязательно должен участвовать в испытаниях, но никто не несет ответственность за его выбор, за его качество, за его соответствие технической документации изготовителя.

Модуль пожаротушения принадлежит конкретному производителю, при этом, производитель модулей не обязан проводить испытания по подтверждению соответствия ГОТВ ФК 5-1-12, но испытания ФК 5-1-12 в модуле пожаротушения являются единственным методом, результаты которого должны использоваться проектировщиком.

Технические характеристики модуля и насадка не указаны в протоколе испытаний и тексте Деклараций, но, при этом, проектировщик должен учесть их в расчете массы ФК 5-1-12.

ПРО ИСПЫТАНИЯ

Методика испытаний жидких ГОТВ не является стандартной :

- нет универсальной лабораторной испытательной установки, как для «обычных ГОТВ»;
- помещения «огневых камер» в испытательных лабораториях отличаются по габаритам, по конфигурации, по герметичности, по температуре;
- модуль при испытаниях ничей, проверка на соответствие технической документации производителя модулей не проводится.

Вопрос ВНИИПО

- влияет ли **изменение условий испытаний** в границах значений, указанных в ГОСТ Р 53280.3-2009 (п.6, п.6.3.3), по температуре (от +15 до 25⁰С), габаритам (от), геометрии и т.д. на значение МОК (не приведет к изменению значения МОК) при применении насадка и модуля газового пожаротушения одного и того же производителя.

Ответ ВНИИПО

- для однозначного ответа необходимо проведение многочисленных экспериментов с изменением указанных параметров

КАК СРАВНИТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ?

Какое значение МОК и какие условия проведения огневого опыта должен учитывать проектировщик при расчете массы?

Пример 1.

ХОЛДИНГ ОСК ГРУПП/ Брандсис ® 1230 / значения МОК % в разных ИЛ		
ИЛ ВНИИПО (попытка 1)	ИЛ ВНИИПО (попытка 2)	ИЛ МГСУ
4,2	3,9	3,5%

- модуль одного производителя, но возможно, разного объема, с разным коэффициентом наполнения
- насадок одинаковый
- ИЛ разные

Пример 2.

ГОТВ ФК-5-1-2 (Новек 1230)	
ИЛ ВНИИПО	ИЛ МГСУ
Заявитель АСПТ Спецавтоматика	Заявитель ООО «Пожтехника»
4,5%	3,5%

- одинаковое ГОТВ
- насадок одинаковый (изготовителя ГОТВ)
- модуль МПХ (АСПТ СА) , Модуль МПА- NVC (Пожтехника), МПА- ULT (ООО «Спецавтоматика»)
- ИЛ разные

КАКОЙ ВЫХОД?

ВОПРОСЫ НПО ПАС к нормотворцам:

- Почему нельзя доработать методику испытаний жидких ГОТВ (ГОСТ Р 53280.3-2009 п. 6.3.2.2) в части использования стандартизованного оборудования сертификационной испытательной лаборатории (одинаковые объемы, конфигурация, герметичность, одинаковый объем модуля), оставив в качестве переменной величины насадок Заявителя?
- Почему нельзя использовать значения МОК такое же, как у производителей ФК, чьи продукты поступают на территории РФ? Производители ФК спокойно могут предоставлять сертификаты **FM Approval** в котором указаны значения МОК и НОК?

ОТВЕТЫ:

- **ДНД МЧС РФ :**

Ваши предложения будут рассмотрены при пересмотре ГОСТ Р 53280.3-2009 «Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 3. Газовые огнетушащие вещества. Методы испытаний» – **но о сроке пересмотра ГОСТ умолчали....**

- **НИИПО МЧС РФ:**

Предложение установить МОК 4,5% для ФК-5-1-12 полностью совпадает с предложениями ВНИИПО, которое содержалось в первой редакции свода правил для проектирования АУГПТ в 2019 г. При этом, ниже таблицы Г.12 какой-либо текст отсутствовал. При проведении публичного обсуждения указанного проекта свода правил против предложенного значения МОК **выступили несколько организаций, в том числе изготовители модулей и ФК-5-1-12.**



МЧС РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА»
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»
(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха,
Московская область, 143903
Телефон: (495) 521-23-33
Факс: (495) 529-82-52, 524-98-99
E-mail: vniiipo@mail.ru; <http://www.vniiipo.ru>

Генеральному директору
ООО «НПО Пожарная автоматика
сервис»

С.С. Пустынникову

Факс: (499) 179-67-61

18.04.2018 № *206037-1-23-12-2*

На № 404 от 12.03.2018

Пояснение НТД

По поручению Департамента надзорной деятельности и профилактической работы МЧС России институт рассмотрел Ваше обращение и сообщает, что в проектной и технической документации на автоматические установки газового пожаротушения следует указывать названия газовых огнетушащих веществ (ГОТВ), установленные в п. 8.3.1 СП 5.13130-2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» с изменениями № 1. При этом торговые марки ГОТВ (Novex 1230, FM 200 и др.) или название ГОТВ по нормативным документам других стран (ISO, NFPA и др.) допускается указывать дополнительно, например, в скобках или в примечании.

Заместитель начальника института
по оперативно-служебной деятельности

В.В. Телеш

Смирнов Н.В.
(495) 524-82-60

**Торговые марки или названия ГОТВ
допускается указывать в скобках.**