



Средства индивидуальной защиты людей при  
пожаре.

Нормы и правила размещения и эксплуатации.



# О компании



Евгений Зиничев демонстрирует пожарно-спасательную экипировку



## БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО

МЭРА МОСКВЫ

**КОЛЛЕКТИВУ  
"НПК Пожхимзащита"**

**БЛАГОДАРЮ ВАС**

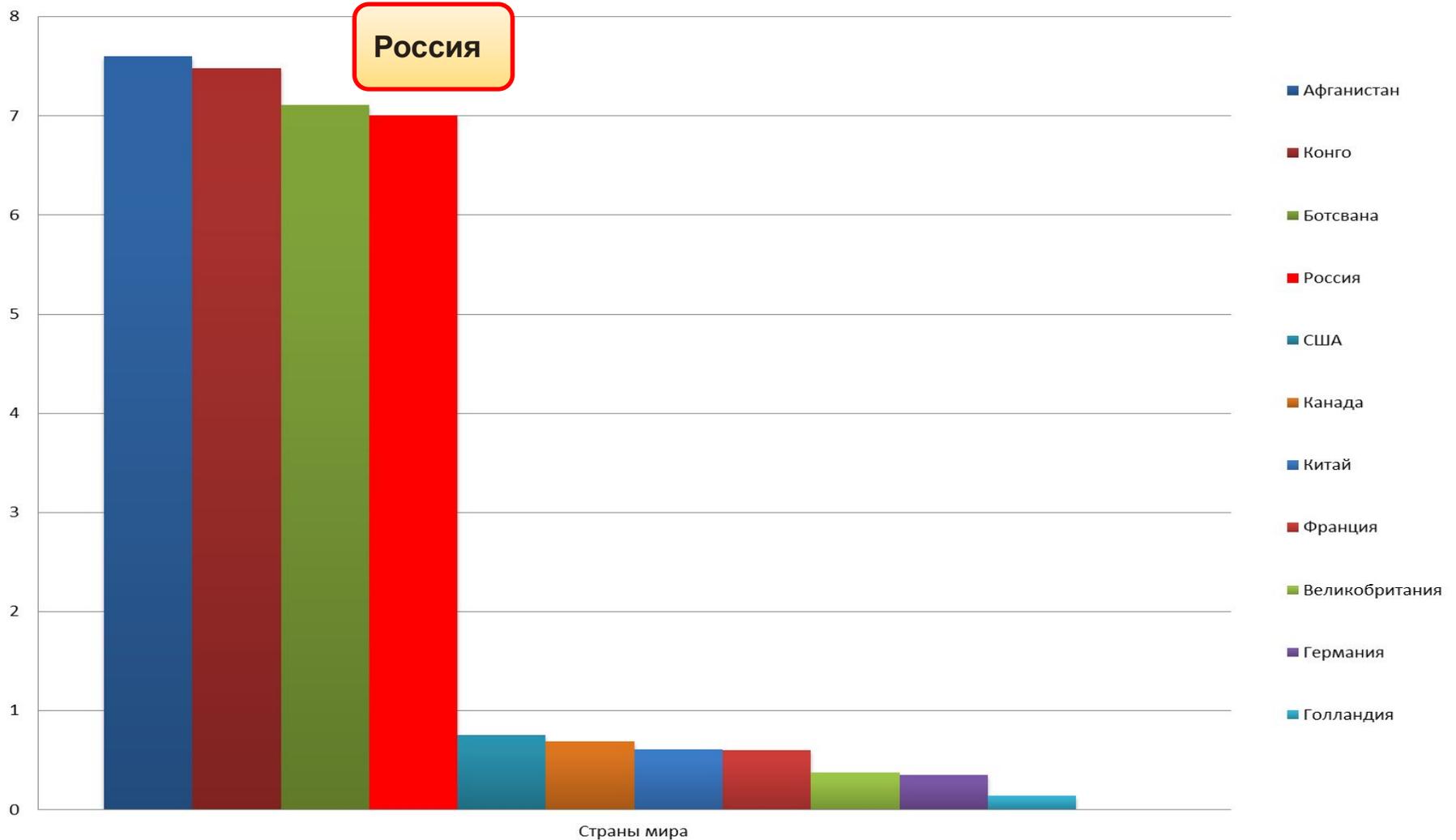
**за активное участие  
в реализации городских проектов  
и большой вклад в формирование  
конкурентной среды в городе Москве**

**С.С.Собянин**

27 июня 2018 года

# Актуальность проблемы

Мировая статистика уровня погибших на пожаре на каждые 100 000 население  
(по состоянию 10.11.2016г.)



# ГОСТ Р 58202-2018



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 58202-2018

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ УСЛУГИ

Средства индивидуальной защиты людей при пожаре

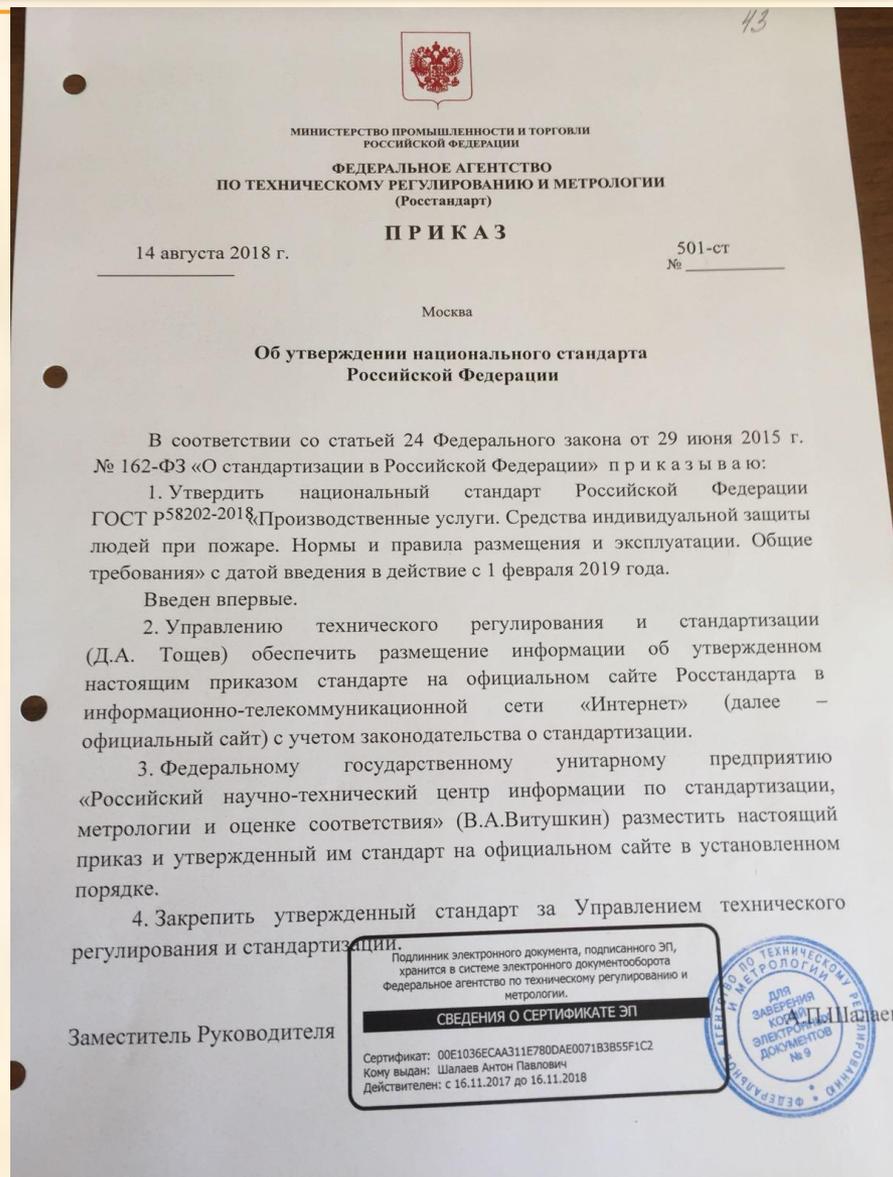
Нормы и правила размещения и эксплуатации

Общие требования

Издание официальное

Москва

Стандартинформ



# Виды средств индивидуальной защиты

Здания должны оснащаться самоспасателями, предназначенными для защиты людей от токсичных продуктов горения при эвакуации из задымленных помещений во время пожара, и специальными огнестойкими накидками...

Помещения с пребыванием малоподвижных групп людей должны обеспечиваться специальными огнестойкими накидками в модификации в виде носилок.



Здания и сооружения для проживания людей (гостиницы, кемпинги, мотели, школы-интернаты, дома для престарелых и инвалидов, детские дома) здания с постоянным пребыванием людей, относящихся к категории маломобильных групп населения должны быть обеспечены специальными огнестойкими накидками.

# Способы размещения СИЗ



- в помещениях, к которым работники или персонал, обеспечивающий эвакуацию, имеют круглосуточный доступ;

- в помещениях для нахождения людей;



у эвакуационных выходов и путей;



- на рабочих местах



# Способы размещения СИЗ



Контейнеры для хранения должны маркироваться специальным знаком типа М 04 по ГОСТ 12.4.026-2015. На наружную поверхность контейнеров должны наноситься пиктограммы, указывающие порядок использования хранящихся изделий.



Крепления печатей (пломб) и замки на контейнерах должны позволять вскрывать их руками во время чрезвычайной ситуации.

# Способы размещения СИЗ

Средства индивидуальной защиты могут выдаваться сотрудникам персонально, а также храниться в местах общего пользования, в том числе за пределами рабочих помещений в специальных контейнерах (в общих коридорах, у аварийных выходов, на путях эвакуации).



В местах расположения первичных средств пожаротушения (огнетушителей) должны храниться не менее одного самоспасателя и одной огнестойкой накидки на каждый огнетушитель.



# Способы размещения СИЗ

Руководство по эксплуатации, надписи и пиктограммы, показывающие порядок приведения средств индивидуальной защиты в действие должны выполняться на русском языке, а в гостиницах, кемпингах, мотелях, санаториях и пансионатах – рекомендуется дублировать их на английском языке.

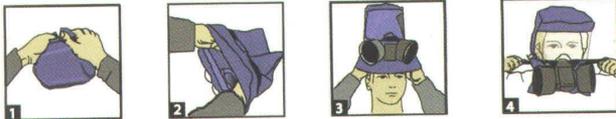
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ В ОФИСЕ  
ОАО «НОВАТЭК»



Для обеспечения Вашей безопасности во время посещения нашего офиса необходимо выполнять следующие правила:

- ▶ Передвигайтесь по территории и в здании только в сопровождении принимающего лица.
- ▶ При входе (выходе) в здание будьте внимательны при проходе через шлюзовую дверь, не спешите при прохождении турникета.
- ▶ Обратите внимание на напольные покрытия – влажные полы и ступеньки могут быть скользкими, соблюдайте осторожность, если Вы в обуви на высоком каблуке.
- ▶ Ознакомьтесь со схемами эвакуации из здания (схемы размещены на этажах).
- ▶ Курить разрешается только в специально отведенных для этого местах.
- ▶ При передвижении по лестницам:
  - держитесь за перила;
  - не разговаривайте по мобильному телефону;
  - не читайте документов.
- ▶ В случае возникновения чрезвычайной ситуации (ЧС):
  - инструкции поступят через громкоговорители;
  - не пользуйтесь лифтами, спускайтесь по лестницам;
  - покиньте здание через ближайший путь эвакуации и пройдите в место сбора при ЧС (на автомобильной стоянке для сотрудников – со стороны Ленинского проспекта);
  - при эвакуации обязательно используйте фильтрующий самоспасатель (взять из контейнера в кабинете, где Вы находитесь).
- ▶ Если Вам необходима медицинская помощь, обратитесь к принимающему Вас лицу или к администратору на 1-ом (12-ом) этаже.

Порядок применения фильтрующего малогабаритного самоспасателя «Шанс-Е»



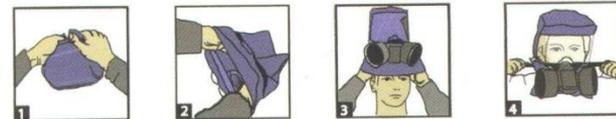
NOVATEK OFFICE SAFETY RULES



For the reasons of your safety during your visit to our office please abide by the following rules:

- ▶ Travel through the territory and inside the building only accompanied by the receiving party.
- ▶ When entering (exiting from) the building through a revolving door, don't touch the vanes, don't hurry when passing through a wicket-gate.
- ▶ Watch the flooring – wet floors and stairs may be slippery; walk with caution, if you wear high-heeled shoes.
- ▶ Study the emergency evacuation diagrams (posted on the walls).
- ▶ When walking up and down the stairs:
  - hold on to the rail;
  - don't use your mobile phone;
  - don't read documents.
- ▶ Smoking is only permitted in specially designated areas.
- ▶ In case of an emergency:
  - voice guidance will be given through loudspeakers;
  - don't use elevators, go down stairs;
  - leave the building via the shortest escape route and go to the emergency assembly point (a parking lot from the side of Leninsky Prospekt);
  - make sure to use the filter self-rescuer during evacuation (take it from the container in the office you visit).
- ▶ For medical assistance please refer to your receiving party or administrators on the 1st (12th) floors.

“Chance-E” filter self-rescuer



# Способы размещения СИЗ



## ПЛАН ЭВАКУАЦИИ

при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций  
из помещений ОСП «С Т Т П» СПбГУП «Горэлектротранс»  
по адресу: г. Санкт-Петербург, Гражданский пр., д. 131  
4 этаж

Утверждаю

Директор ОСП «С Т Т П»  
СПбГУП «Горэлектротранс»

Бельченко С. А.

« » 2014г.

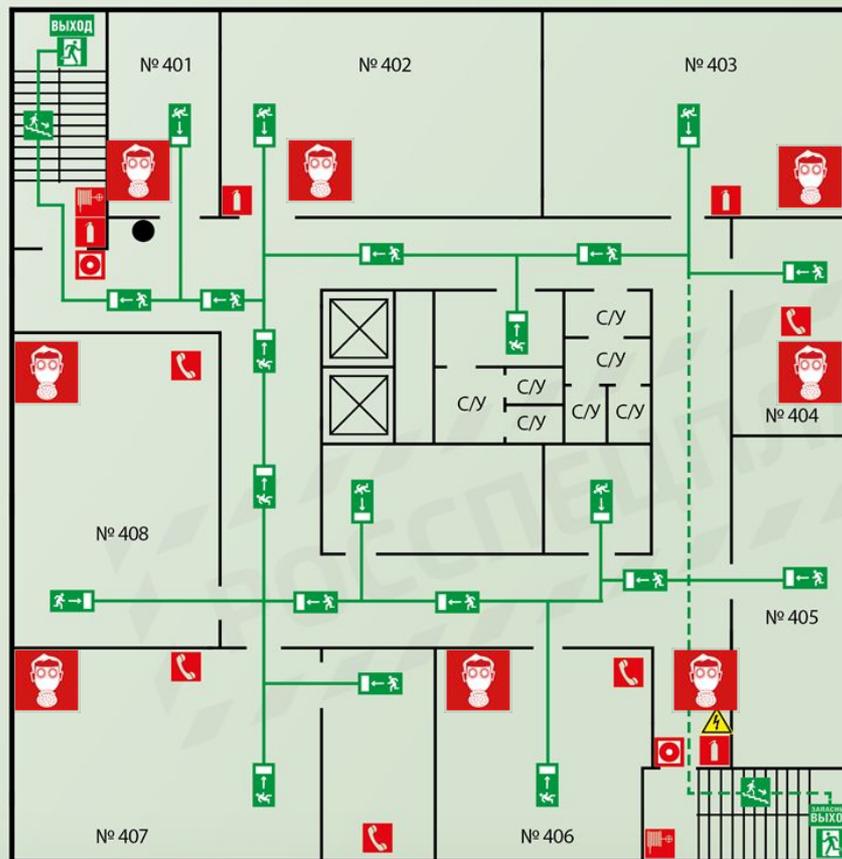
**ПРИ ПОЖАРЕ** 01 (С ГОРОДСКОГО)  
**ЗВОНИТЬ:** 112 (С МОБИЛЬНОГО)

**СОХРАНЯЙТЕ СПОКОЙСТВИЕ**

**НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ЛИФТОМ**

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ОГНЕТУШИТЕЛЬ
- ПОЖАРНЫЙ КРАН
- РУЧНОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
- ТЕЛЕФОН
- ПОЖАРНЫЙ ЩИТ
- АПТЕЧКА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ
- ЭВАКУАЦИОННЫЙ ВЫХОД
- ВЫ НАХОДИТЕСЬ ЗДЕСЬ
- ОСНОВНОЙ ПУТЬ ЭВАКУАЦИИ
- АВАРИЙНЫЙ ПУТЬ ЭВАКУАЦИИ
- НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ К ВЫХОДУ



### ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ

- СООБЩИТЕ ПО ТЕЛЕФОНУ 01 ИЛИ 112**
- АДРЕС ВАШЕГО МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ
  - ЭТАЖ И МЕСТО ВОЗГОРАНИЯ
  - СВОЮ ФАМИЛИЮ И ТЕЛЕФОН
- ПРИМИТЕ МЕРЫ ПО ОПОВЕЩЕНИЮ ЛЮДЕЙ**
- НАЖМИТЕ НА КНОПКУ РУЧНОГО ПОЖАРНОГО ИЗВЕЩАТЕЛЯ
  - ПОДАЙТЕ СИГНАЛ ГОЛОСОМ
- ПРИМИТЕ МЕРЫ ПО ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ**
- ОРИЕНТИРУЙТЕСЬ ПО ЗНАКАМ
  - НАЙДИТЕ ВЫХОД НА УЛИЦУ
  - ВОЗЬМИТЕ С СОБОЙ ПОСТРАДАВШИХ
- ПРИМИТЕ МЕРЫ ПО ТУШЕНИЮ ПОЖАРА**
- ПО ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОГНЕТУШИТЕЛЬ И ПОЖАРНЫЙ КРАН
  - ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ СЛЕДУЕТ ОБЕСТОЧИТЬ ПОМЕЩЕНИЕ

### ДЕЙСТВИЯ ПРИ АВАРИИ

- СООБЩИТЕ ПО ТЕЛЕФОНУ 01 ИЛИ 112**
- АДРЕС ВАШЕГО МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ
  - МЕСТО, ХАРАКТЕР АВАРИИ И КОЛИЧЕСТВО ПОСТРАДАВШИХ
  - СВОЮ ФАМИЛИЮ И ТЕЛЕФОН
- МЕРЫ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ АВАРИИ**
- ПРЕДОТВРАТИТЕ РАЗВИТИЕ АВАРИИ
  - ИСПОЛЬЗУЙТЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ
  - ОБОЗНАЧЬТЕ МЕСТО АВАРИИ
- ПРИМИТЕ МЕРЫ ПО ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ**
- ОРИЕНТИРУЙТЕСЬ ПО ЗНАКАМ
  - НАЙДИТЕ ВЫХОД НА УЛИЦУ
  - ВОЗЬМИТЕ С СОБОЙ ПОСТРАДАВШИХ
  - ОКАЖИТЕ ПЕРВОЮ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ

# Способы применения средств защиты и спасения



- людьми, находящимися в здании и сооружении;



- дежурным персоналом и персоналом диспетчерских служб;



- персоналом, отвечающим в здании и сооружении за организацию эвакуации людей из помещений во время пожара



# Способы применения средств защиты и спасения

Кроме основного назначения специальная огнестойкая накидка может использоваться как первичное средство пожаротушения - покрывало для изоляции очага возгорания.



а также в качестве укрытия пострадавших и носилок для транспортирования пострадавших из зоны пожара.

# Інструктажі і тренувки



Для людей, круглодобу (временно) знаходящихся в зданиях и сооружениях, необходимо обеспечивать целевой инструктаж по пожарной безопасности и обучение правилам пользования средствами индивидуальной защиты.

Обслуживающий персонал не реже одного раза в шесть месяцев должен проводить тренировки по эвакуации и инструктажи по использованию средств индивидуальной защиты в соответствии с инструкцией.



# Инструктажи и тренировки

### Действия персонала в случае пожара

### ПОРЯДОК НАДЕВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО ФИЛЬТРУЮЩЕГО МАЛОГАРИТНОГО САМОСПАСАТЕЛЯ «ШАНС»-В

## ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ПОЖАРЕ

С 1984 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» установлено, что обеспечение пожарной безопасности является государственной функцией. Для выполнения этой государственной функции в Российской Федерации создана система государственной противопожарной защиты (СГПЗ), которая представляет собой совокупность сил и средств, а также мер правового, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами, информирование населения о мерах пожарной безопасности, подготовку людей правильно действовать в случае опасности пожара.

1. Немедленно сообщить о пожаре по телефону 101 в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию).
2. Надеть средства защиты и спасения модели «Шанс» оказывая друг другу помощь.
3. Добровольной пожарной команде принять меры к тушению возгораний и эвакуации имущества, не подвергая опасности свою жизнь и здоровье.
4. Сообщите об угрозе находящимся в здании людям. Сделайте все необходимое для срабатывания пожарной сигнализации.
5. Немедленно покиньте здание. При сильном задымлении и высокой температуре двигайтесь к выходу надув пригнувшись или ползком.
6. По прибытии пожарной команды, сообщите им всю необходимую информацию о пожаре.

### ПРИЧИНЫ ПОЖАРОВ В БУДУ

### СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ФИЛЬТРУЮЩИЕ

### ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ В ЖИЛОМ ДОМЕ

### ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

### ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ В ОБЩЕСТВЕННОМ ЗДАНИИ

### ВОЗДУШНО-ПЕНЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ

### УГЛЕКИСЛОТНЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ

### ПОРОШКОВЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ

Обнаружив пожар, необходимо немедленно вызвать пожарную охрану, набрав номер «101» или «112», и четко и спокойно сообщить следующие сведения:

- Адрес, где обнаружено возгорание или пожар.
- Объект, где происходит пожар: во дворе, в квартире, в школе, на складе и т.д.,
- Что конкретно горит.
- По просьбе диспетчера уточнить: номер подъезда, этажа, откуда удобнее подъехать, коды для входа, есть ли опасность для людей и т.д.
- Сообщить свою фамилию и телефон.
- Выйдя из здания, встречая пожарную машину, показывая самый быстрый и удобный проезд к месту возникновения пожара.

В любой обстановке сохраняйте выдержку и хладнокровие, своим поведением успокаивая окружающих, не давайте разрастаться панике.

# СПАСАЮЩИЕ ЖИЗНЬ

## Действия персонала на пожаре

(учебный фильм для противопожарного инструктажа)

2018г.



# Универсальный фильтрующий малогабаритный самоспасатель «Шанс»-Е

## Защитные характеристики

Группы ОХВ	Тест вещество	Концентрации при испытаниях		Количество ПДК	Время защитного действия, мин.
		мл/м <sup>3</sup>	мг/м <sup>3</sup>		
СО	Монооксид углерода	3500	4375±125	280	≥30
А АХ	Циклогесан	280±28	1000±100	11,7	≥35
	Акролеин	100±10	233±23	1100	≥40
В	Хлор	100±10	300±30	300	≥30
	Сероводород	1000±100	1400±140	140	≥70
	Цианводород	400±40	450±45	1500	≥40
Е	Диоксид серы	500±50	1400±140	140	≥60
	Хлористый водород	1000±100	1520±150	320	≥35
К	Аммиак	2000±10	1400±140	70	≥30



# Модельный ряд УФМС «Шанс»-Е



УФМС «Шанс»-Е  
детская модель



УФМС «Шанс»-Е  
базовая модель



УФМС «Шанс»-Е  
Усиленная модель  
(с фильтрами ФЭС - С)



# Конструктивные преимущества

**1.** Внутренняя система самонатяжения оголовья, обеспечивает плотное прилегание полумаски к лицу пользователя без его участия (исключает ошибки пользователем)

**2.** Внутренняя система самонатяжения оголовья обеспечивает гарантированный воздушный зазор, что способствует не запотеванию смотрового окна и дает дополнительную защиту лица от теплового излучения.

**3.** Боковое расположение фильтров самоспасателя не ограничивают подвижность головы и шеи, при наклоне головы вниз не происходит нарушения герметичности за счет сдвига полумаски.



# Самоспасатели на химически связанном кислороде



# Локальные средства защиты тела



Специальная огнестойкая  
накидка Шанс



Носилки медицинские мягкие бескаркасные  
огнестойкие (огнезащитные) «Шанс»



# Защитные характеристики

**Накидка и носилки «Шанс» выполнены из водо-огнетермостойкой стеклоткани с фторопластовой пропиткой**

- 1. Устойчивость к воздействию открытого пламени  $800\text{C}^{\circ}$  – не менее **20 с****
- 2. Устойчивость к контакту с нагретой поверхностью  $400\text{C}^{\circ}$  – не менее **20 с****
- 3. Устойчивость к воздействию теплового потока  $8,5 \text{ кВт/м}^2$  – не менее **180 с****
- 4. Носилки выдерживают массу до 140 кг, имеют 6 ручек для переноса**

# Камера защитная детская «Шанс»

## **НАЗНАЧЕНИЕ:**

для защиты детей от токсичных продуктов горения, термического фактора пожара, от паров (газов) и аэрозолей аварийно-химических опасных веществ при безопасной эвакуации детей на пожарах и техногенных авариях.

## **ПРИНЦИП РАБОТЫ:**

Воздух подается ручным нагнетателем, который очищается в комбинированном фильтре «Шанс».

Герметичность камеры и избыточное давление полностью исключает возможность контакта ребенка с токсичной средой.



# Технические характеристики

Наименование показателя	Показатели
Время защитного действия по продуктам горения, мин.	≥ 30
Время защитного действия по ОХВ, мин.	≥ 60
Устойчивость к воздействию открытого пламени с $t^{\circ}=800^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$ , с.	≥ 3
Устойчивость в газовой среде с $t^{\circ}= 200^{\circ}\text{C}$ , с.	60
Устойчивость при воздействии теплового потока плотностью $8,5 \pm 0,5 \text{ кВт/м}^2$ в течение мин.	3
Возраст ребенка, лет., не более	1,5
Рост ребенка, см., не более	90
Вес ребенка, кг., не более	12
Количество качаний для поддержания избыточного давления в камере, качаний в минуту	20-25
Гарантийный срок хранения (с заменой фильтра через 6 лет), лет	12
Масса камеры (с фильтром), кг., не более	4,5



**ТАК БОЛЬШЕ  
НЕ БУДЕТ!**







# ОТЗЫВЫ о применении УФМС «Шанс»-Е



Joint-Stock Company  
Hotel Cosmos  
150 Prospekt Mira, Moscow,  
Russia  
phone (495) 234-10-00  
fax (495) 234-14-40

Публичное акционерное общество  
"Гостиничный комплекс "Космос"  
129366, город Москва, проспект Мира, дом 150  
ОГРН 1027700007037  
телефон (495) 234-10-00  
факс (495) 234-14-40

№ 46 от «19» февраля 2018 год

ООО «НПК Пожмизащита»  
Генеральному директору С.В.Гвоздеву  
109316, г.Москва, ул. Сосинская, д.43, стр.8

Об успешном применении самоспасателей марки «Шанс»-Е

**Уважаемый Сергей Викторович!**

Довожу до Вашего сведения, что в 13:14 12 февраля 2018 года в здании ПАО «Гостиничного комплекса «Космос», расположенного по адресу: г.Москва, проспект Мира, 150 в одном из номеров на 15 этаже произошел пожар. Сотрудники службы безопасности и отдела пожарной безопасности гостиничного комплекса, используя универсальные фильтрующие малогабаритные самоспасатели «Шанс»-Е (далее – самоспасатели «Шанс-Е») в количестве 6 шт. в условиях плотного задымления оказывали необходимое содействие пожарно-спасательным подразделениям ГУ МЧС по г.Москве при ведении разведки, прокладки рукавных линий, и другим задачам при тушении пожара. В течение 45 минут с момента обнаружения пожар был ликвидирован. Все это время указанный персонал гостиницы рядом с пожарными выполняли свои задачи в самоспасателях «Шанс-Е», что подтверждается данными камер видеонаблюдения.

Несмотря реальную угрозу жизни и здоровью (пожару был присвоен повышенный ранг опасности) никто из посетителей и персонала отеля на пожаре не пострадал.

Выражаю общее откровенное мнение всех работников гостиничного комплекса, применивших средства индивидуальной защиты, что они даже не ожидали такой эффективной защиты от самоспасателей марки «Шанс» вашего производства. Наши сотрудники, работая в них, не почувствовали запаха дыма, а потом каких-то недомоганий. Они по достоинству оценили защитные свойства, удобное расположение фильтров, хороший обзор и простоту надевания кашпошна, благодаря наличию внутренней эластичной системы крепления маски к лицу.

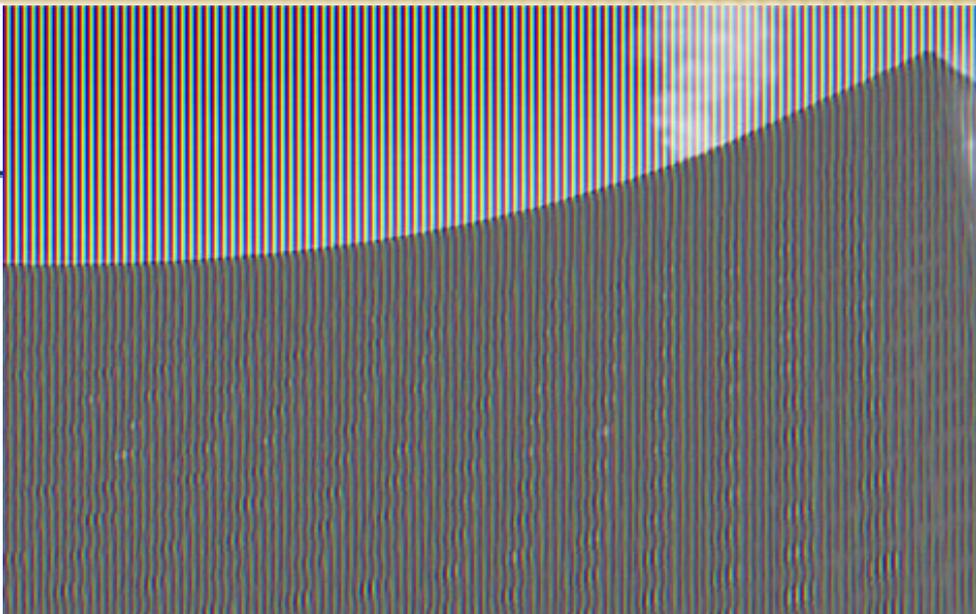
Выражаем Вашему коллективу искреннюю признательность за высокое качество и надежность отечественных самоспасателей марки «Шанс»-Е, которые нам очень помогли справиться с бедой без тяжелых последствий. Будем рекомендовать эту продукцию своим коллегам.

Член правления, директор по  
комплексной безопасности



А.В. Сончик

Исполнитель: Нелюбов Б.А.  
Телефон: (495)234-10-77





# ОТЗЫВЫ о применении УФМС «Шанс»-Е



## ООО «ТРАСТ НЕДВИЖИМОСТЬ»

111123, г. Москва, Шоссе Энтузиастов, д.31, строение 38 ИНН 7720502832, КПП 772001001  
<http://www.tb31.ru/> Многоканальный телефон/факс: 777-42-46

«11» мая 2018 г.

Генеральному директору  
**ООО «НПК Пожхимзащита»**  
115407, г. Москва, ул. Речников, д. 7, стр. 1А  
**«О замене использованных самоспасателей «Шанс»-Е»**

Уважаемый руководитель!

Сообщаем, что 26 апреля 2018 года около 5.20 в торгово-офисном центре № 31 (г.Москва, Шоссе Энтузиастов, д. 31), возник пожар на 1-ом этаже в помещениях ювелирного магазина. Видеоролик с места пожара размещен сотрудниками ГУ МЧС России по г.Москве в социальной сети ВКонтакте:

[https://vk.com/video-109398975\\_456247936?api\\_access\\_key=4b5e03ce8d37db7643](https://vk.com/video-109398975_456247936?api_access_key=4b5e03ce8d37db7643).

Дежурная смена контролеров (охрана центра) в составе 7 человек смогли самостоятельно ликвидировать открытое горение до приезда пожарной охраны, применив около 20 порошковых огнетушителей. Для обеспечения индивидуальной защиты контролеры использовали универсальные фильтрующие малогабаритные самоспасатели «Шанс»-Е (далее- самоспасатели «Шанс»-Е) в количестве 8 шт., производства ООО «НПК Пожхимзащита» г.Москва.

Со слов участников этого события (старшего смены контролеров Выродова К.В.), самоспасатели «Шанс»-Е дали им возможность тушить очаг возгорания в течении 18 минут, а затем еще по очереди в течении 40 минут осуществлять контрольно-охранные функции в задымленных помещениях при работе сотрудников ГУ МЧС по г.Москве, что обеспечило полную сохранность ювелирных изделий.

Весь личный состав дежурной смены отметил, что самоспасатели «Шанс» защитили их не только от токсичного дыма, но и от большого количества порошковой пыли из примененных огнетушителей. Им очень понравилась простота применения самоспасателей «Шанс»-Е и их высокая эффективность.

Таким образом, ущерб от пожара был незначительный, никто из пользователей отравление токсичным дымом не получил, несмотря на очень сильное задымление.

Прошу Вас произвести замену использованных самоспасателей «Шанс»-Е в количестве 8 шт. на новые.

С уважением,  
Генеральный директор  
ООО «ТРАСТ НЕДВИЖИМОСТЬ»



Быкова Н.А.

Исп.: Выродов Кирилл Владимирович  
тел.: 8-925-887- 96-73



[ссылка на скачивание livecorr - в описании](#)



[ссылка на скачивание livecorr - в описании](#)



[ссылка на скачивание livecorr - в описании](#)



# Шанс® -

не бывает единственным  
в жизни.  
Единственной бывает  
только жизнь.



Разработчик и производитель инновационных средств защиты и спасения марки "Шанс" - ООО "НПК Пожхимзащита"  
Почтовый адрес: 109316, Россия, г. Москва, ул. Сосинская, д. 43, стр. 8, офис 225  
Многоканальный тел.: +7(495) 540-50-37; E-mail: Shans@npk-phz.ru,  
[www.npk-phz.ru](http://www.npk-phz.ru), [www.пжхимзащита.рф](http://www.пжхимзащита.рф)

## Спасибо за внимание!

КОММЕРЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР

КАЛУЖИН КОНСТАНТИН ЗИНОВЬЕВИЧ М.ТЕЛ.: +7 (925) 506-98-22