



**ПОЛИТЕХ**  
Санкт-Петербургский  
политехнический университет  
Петра Великого

# Пожарные отсеки в высотных зданиях

Студент группы 33151/3:

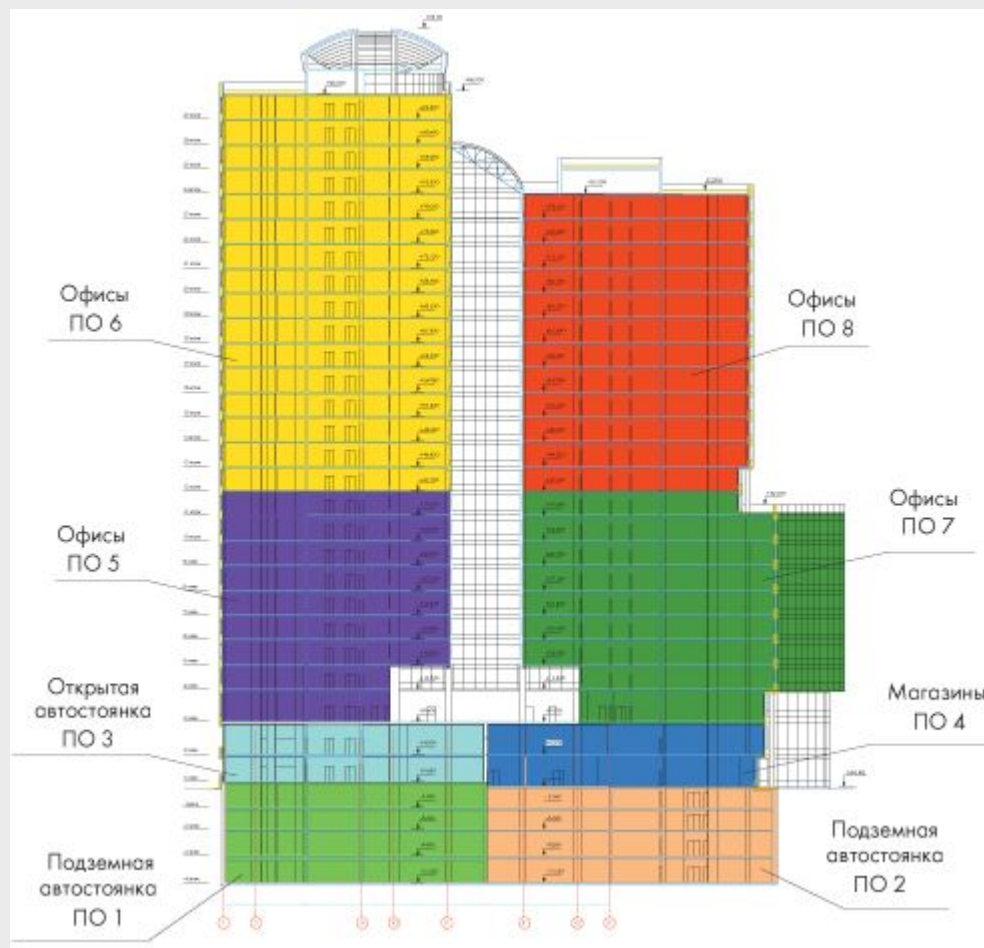
Знаев И.А.

Санкт-Петербург  
2018

В «Бурдж-Халифа» предусмотрены девять специальных помещений-убежищ (безопасных зон). Они защищены слоями железобетона и листовых огнеупорных покрытий. Их стены способны выдерживать натиск огня в течение 2 ч. Каждая безопасная зона оборудована специальной системой вентиляции. Герметичные огнеупорные двери предотвращают проникновение дыма.



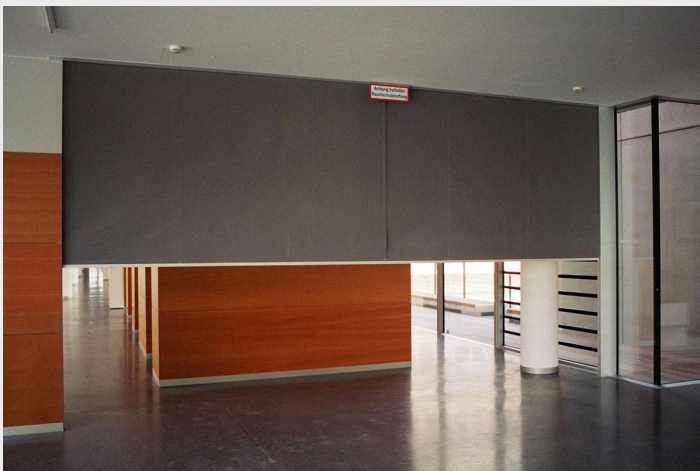
Пожарный отсек — это часть строения, которая выделена стенами/перекрытиями с нормируемыми пределами стойкости конструкций к огню (не меньше REI 150). Данные преграды должны не дать пожару до его локализации или ликвидации, а также при разрушении строительных конструкций.



Пожарная секция – часть отсека, выделенная дополнительными преградами: занавесами, экранами, шторами, водяными завесами.

Устройство отдельных, изолированных участков строений рассмотрено в СП 2.13130.2012 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.

# Пожарные преграды



Противопожарный экран



Противопожарная штора



Водяная завеса

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
(обязательная сертификация)

№ **C-RU.ПБ25.В.03968**

**ЗАЯВИТЕЛЬ** № **0014296**  
Общество с ограниченной ответственностью "Сатурн". Адрес: 142104 Московская обл., г. Подольск, ул. Большая Серпуховская, д. 43, корп. 206, пом. 1. ОГРН: 1155074006120. Телефон: +7 (499) 941-07-47. E-mail: info@fire-tec.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**  
Общество с ограниченной ответственностью "ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА МВА". Адрес: 117535, г. Москва, ул. Газопровод, д. 6, корпус 1, пом. II, ком. 2. ОГРН: 1147748020551. Телефон: +7 (495) 980-80-33. E-mail: pfmva@yandex.ru.

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**  
ОС "ТПБ СЕРТ" Общество с ограниченной ответственностью "Технологии пожарной безопасности". Адрес: 141315, Московская область, г. Сергиев Посад, Московское шоссе, д. 25, тел. (499)4098725. E-mail: info@tpb-cert.ru. ОГРН: 1085038002906. Аттестат аккредитации № ТРПБ.RU.ПБ25 выдан 31.07.2015 г. Федеральной службой по аккредитации "Росаккредитация".

**ПОДТВЕРЖАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ**  
Противопожарные автоматические прегрелда (шторы, экран, занавес) системы FireTechnics-EI90, выпускаемая по ТУ 5284-001-4062/0913-16, техническое описание FS-RU11-EI90-120. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП): **52 8400**  
код ЕКПС:  
код ТН ВЭД России:

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)**  
Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ), ГОСТ 30247.0-94, ГОСТ 30247.1-94. Предел огнестойкости EI 90 (без орошения)

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ**  
Протокол сертификационных испытаний № 4186-С/ТР от 24.08.2016 г., ИЦ "ТПБ ТЕСТ" ООО «Технологии пожарной безопасности», № ТРПБ.RU.ИН14 от 20.08.2015 г. Акт о результатах анализа состояния производства № 3437-АП от 27.07.2016 г. ОС "ТПБ СЕРТ" ООО «Технологии пожарной безопасности», № ТРПБ.RU.ПБ25 от 31.07.2015 г. Схема сертификации: 4с.

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с **24.08.2016** по **23.08.2021**

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации: **Э.М. Зуев**

Эксперт (эксперты): **Д.А. Каприанов**

310 «Строим» Москва, 2014. Ф. «Политех» № 05-05-00-003-000000. Тел: (800) 728-41-42. www.ppb.ru

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
(обязательная сертификация)

№ **C-RU.АД63.В.00007** ТР **0654154**  
(номер сертификата соответствия) (учетный номер бланка)

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ СИСТЕМЫ" (ООО "ППС"). Адрес: 115516, г. Москва, ул. Промышленная, д. 11, стр. 3, эт. 3, пом. 1, ком. 33. ОГРН: 1177746626463. Телефон: +74959808033. E-mail: pfmva@yandex.ru, mva2@fire-tec.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ МВА". Адрес: 140413, Московская область, г. Коломна, ул. Октябрьская, д. 121, литера М, помещение 3. ОГРН: 1175022007270. Телефон: +74999410747. Email: info@fire-tec.ru.

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации ОС НИЦ «Стройтест» Общества с ограниченной ответственностью «Независимый Испытательный и Экспертный Центр «Стройтест» (наименование и местонахождение органа по сертификации). Адрес: 301367, Россия, Тульская область, Алексинский район, г. Алексин, ул. Болотова, д. 18. ОГРН 1057748141241. Телефон: +74875369657. Факс: +74875369657. E-mail: expert7@yandex.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.10A163 от 15.03.2017 г. Федеральная служба по аккредитации «Росаккредитация».

**ПОДТВЕРЖАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ** Рулонные противопожарные ворота (шторы) торговой марки «FireTechnics» модели «FireTechnics-EI60», с полотно из негорючих материалов. ТУ 25.11.23-001-19629611-2017. Код ОКПД: 25.11.23.119. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП)

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)** Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный Закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г., в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 № 117-ФЗ, от 02.07.2013 № 185-ФЗ, от 23.06.2014 № 160-ФЗ, от 13.07.2015 № 234-ФЗ, от 03.07.2016 № 301-ФЗ, от 29.07.2017 № 244-ФЗ).  
ГОСТ Р 53307-2009 «Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на огнестойкость». Предел огнестойкости EI 60.

код ЕКПС  
код ТН ВЭД России

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИЗМЕРЕНИЯ** Протокол сертификационных испытаний № 78Р/17ГИ-18 от 14.03.2018 г., Испытательная лаборатория общества с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ», № ТРПБ.RU.ИН20 от 04.09.2015 г., Схема сертификации: 5с.

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ** ТУ 25.11.23-001-19629611-2017. Техническое описание FS-RU10001 ООО «ПП МВА» от 14.11.2017 г. Инструкция по монтажу и эксплуатации № 60Б0. Сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № СДССМТ.RU.001.К01190 от 30.10.2017 г. по 30.10.2020 г., выдан органом по сертификации систем менеджмента качества «СибМосТест», рег. № СДССМТ.RU.31068.OC01.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с **23.03.2018** по **22.03.2023**

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации: **Р.Е. Марков**

Эксперт (эксперты): **Д.А. Сидоренко**

Противопожарные рулонные ворота (шторы) EI 90 без орошения и EI 120 с орошением.

В каждом отсеке есть зоны безопасности – лифтовые холлы - с пределом огнестойкости 240 минут.

Для здания Башни предусмотрена степень огнестойкости с повышенными пределами до R/REI 240, то есть 240 минут (4 часа).

Железобетонные несущие элементы подземной части здания, элементы перекрытий, сталебетонные и железобетонные несущие элементы надземной части здания имеют защитные слои бетона до арматуры не менее 45-70 мм.

Стальные несущие элементы каркаса здания и второстепенные балки перекрытий облицованы огнезащитными материалами (огнезащитными составами, плитными материалами).



- Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ
- Официальный сайт Лахта Центра:  
<https://lakhta.center/ru/about/hightech/evacuation>
- СП 2.13130.2012 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты





**ПОЛИТЕХ**

Санкт-Петербургский  
политехнический университет  
Петра Великого

**Спасибо за внимание!**