

**Демонстрационный вариант PDF-файла, в данном файле представлено вопросов: 10 из 109. Полная версия файла выглядит так же, как данный файл, но в полной версии файла представлены все вопросы. Файл со всеми вопросами можно скачать по ссылке, которая расположена внизу этой страницы.**

---

## **Б.9.2. Проектирование, строительство, реконструкция, техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасных производственных объектов, на которых используются эскалаторы в метрополитенах, а также изготовление, монтаж и наладка эскалаторов**

ПБП 1764.4

**1. На какие процессы в области промышленной безопасности на ОПО не распространяется действие федеральных норм и правил "Правила безопасности эскалаторов в метрополитенах"?**

- Связанные с изготовлением, монтажом, наладкой, обслуживанием и ремонтом эскалаторов.
- Связанные с эксплуатацией, капитальным ремонтом, техническим перевооружением, консервацией и ликвидацией.
- **Связанные с перевозкой и хранением.**
- Связанные с проведением экспертизы промышленной безопасности.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 2.*

*ФНП устанавливают обязательные требования к деятельности в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах (далее - ОПО), на которых используются эскалаторы в метрополитенах (далее - эскалаторы), при:*

- а) технологических процессах, связанных с эксплуатацией, капитальным ремонтом, техническим перевооружением, консервацией и ликвидацией;*
- б) изготовлении, монтаже, наладке, обслуживании и ремонте эскалаторов;*
- в) проведении экспертизы промышленной безопасности, а также к безопасности технологических процессов на ОПО и к работникам ОПО.*

---

**2. Каким образом в процессе эксплуатации эскалаторов должно определяться их соответствие требованиям промышленной безопасности?**

- Проведением сертификации.
- Проведением декларирования.
- **Проведением экспертизы промышленной безопасности.**

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 8.*

*Эскалаторы, вводимые в эксплуатацию, и в процессе эксплуатации, подлежат экспертизе промышленной безопасности в соответствии с приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20 октября 2020 года N 420 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности" (зарегистрирован Минюстом России 11 декабря 2020 года, регистрационный N 61391).*

---

### 3. В каком случае в процессе монтажа эскалаторов допускаются отступления от требований конструкторской документации?

- При согласовании этих изменений с владельцем ОПО, а также организацией - изготовителем эскалатора или организацией - разработчиком данной документации, либо со специализированной по эскалаторам проектной организацией.
- При согласовании этих изменений только со специализированной по эскалаторам проектной организацией.
- При согласовании этих изменений только с организацией - изготовителем эскалатора.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 12.

Отступления от требований конструкторской документации, необходимость в которых возникает в процессе монтажа, ремонта, модернизации, реконструкции и эксплуатации эскалаторов, должны быть согласованы с владельцем ОПО, а также организацией-изготовителем эскалатора или организацией-разработчиком данной документации, либо со специализированной по эскалаторам проектной организацией.

---

### 4. При каком торможении на спуск с максимальной нагрузкой $q_{мэ}$ на пути (в метрах) каждый из тормозов должен останавливать лестничное полотно при применении двух и более рабочих тормозов?

- Не более 6V.
- Не более 5V.
- Не более 7V.
- Не более 8V.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 42.

При применении двух и более рабочих тормозов каждый из них должен останавливать лестничное полотно при торможении на спуск с максимальной нагрузкой  $q_{мэ}$  на пути (в метрах) не более 6V. При применении двух и более рабочих тормозов каждый из них должен останавливать лестничное полотно при торможении на спуск с максимальной нагрузкой на пути (в метрах) не более 6V.

---

### 5. Какую величину составляет минимальное расстояние от холостой ветви поручня эскалатора до вспомогательных коммуникаций, не относящихся к эскалаторам?

- 400 мм.
- 300 мм.
- 200 мм.
- 100 мм.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 96.

Минимальное расстояние от холостой ветви поручня до вспомогательных коммуникаций, не относящихся к эскалаторам, составляет 200 мм.

---

## 6. Кем проводятся осмотр, проверка и испытания эскалатора?

- Организацией, имеющей лицензию на право проведения экспертизы промышленной безопасности.
- Организацией, эксплуатирующей эскалаторы.
- Специализированной организацией по обслуживанию подъемно-транспортного оборудования.
- **Организацией, выполнившей монтаж или реконструкцию эскалатора.**

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 142.

Организация, выполнившая монтаж или реконструкцию эскалатора, проводит его осмотр, проверку и испытания на соответствие эскалатора и его установки требованиям ФНП и конструкторской документации, которые включают:

- а) общий визуальный осмотр с проверкой соответствия эскалатора или пассажирского конвейера комплекту документации по пункту 19 ФНП;
- б) проверку размеров помещений и правильности установки эскалатора, включая размеры, связанные с его установкой;
- в) осмотр тяговых цепей, каркасов и настила ступеней, бегунков, направляющих, балюстрады, состояния поручня и поручневого устройства, электрооборудования (выборочно);
- г) измерение регламентированных зазоров по несущему полотну и поручню в нескольких положениях полотна, зазоров и перепадов между элементами балюстрады;
- д) проверку правильности регулировки и действия рабочего и дополнительного тормозов, входных площадок, блокировочных устройств с замером регламентированных зазоров и размеров составных частей;
- е) функциональные испытания для проверки:
  - действия аппаратуры управления и блокировочных устройств;
  - номинальной и ремонтной скорости несущего полотна;
  - синхронности движения несущего полотна и каждого поручня;
  - настроечных тормозных путей при торможении несущего полотна рабочим тормозом и дополнительным тормозом, указанных в паспорте или руководстве по эксплуатации эскалатора.
- ж) измерение сопротивления изоляции различных цепей между проводниками и землей. Оно должно включать в себя испытание целостности электрического соединения между клеммой (клеммами) заземления в приводной станции и различными частями эскалатора, которые могут случайно оказаться под напряжением. Электронные элементы во время измерений должны быть отключены.

---

## 7. Что не входит в перечень документации, поставляемой с эскалатором изготовителем?

- **Нормы оценки качества сварных соединений.**
- Руководство по эксплуатации.
- Методика грузовых испытаний.
- Техническое описание.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 19.

Каждый изготовленный эскалатор должен быть снабжен:

паспортом (приложение N 1 к ФНП);  
установочным чертежом;  
электрической схемой с перечнем элементов схемы;  
электрическими схемами соединений;  
техническим описанием;  
руководством (инструкцией) по эксплуатации, руководством (инструкцией) по техническому обслуживанию;  
руководством (инструкцией) по ремонту;  
методикой грузовых испытаний;  
конструкторской документацией на быстроизнашиваемые узлы;  
паспортами ступеней и тяговых цепей;  
актами испытаний ступеней и тяговых цепей;  
руководством (инструкцией) по монтажу, пуску, регулированию и обкатке;  
ведомостью запасных частей, инструментов и принадлежностей (далее - ЗИП);  
ведомостью комплекта запасных изделий для пусконаладочных работ;  
чертежами сборочных единиц и деталей в соответствии с требованиями технических условий (технического задания) на эскалатор;  
перечнем документации, поставляемой с эскалатором.

При поставке двух и более эскалаторов одной модели для одного здания или сооружения количество поставляемых комплектов документации, за исключением паспорта эскалатора, может быть менее числа эскалаторов, но не менее одного комплекта на каждые 4 эскалатора. Паспорт эскалатора должен поставляться с каждым эскалатором.

## 8. Какие данные не указываются в паспорте эскалатора?

- Характеристика электродвигателей.
- Сведения об устройствах безопасности.
- Характеристика тормозов.
- **Квалификация представителя организации, выполнившей монтаж.**

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 Приложение N 1.

Паспорт эскалатора должен содержать:

1. Основные технические данные и характеристики;
2. Сведения о комплектности;
3. Свидетельство о приемке составных частей эскалатора;
4. Свидетельство о приемке эскалатора;
5. Гарантийные обязательства;
6. Свидетельство об установке;
7. Свидетельство об обкатке;
8. Данные о лице, ответственном за содержание эскалатора в исправном состоянии и безопасную его эксплуатацию;
9. Сведения об изменении конструкции эскалатора и его составных частей во время изготовления, монтажа, эксплуатации и ремонта;
10. Запись результатов технического освидетельствования эскалатора;
11. Сведения о регистрации;

К паспорту должны быть приложены:

- а) габаритный чертеж эскалатора или комплекса (блока) эскалаторов;
- б) принципиальная схема управления электроприводом эскалатора с перечнем элементов;
- в) акт о проведении приемосдаточных испытаний, удостоверяющий, что эскалатор установлен в соответствии с "Правилами безопасности эскалаторов в метрополитенах" и проектом и находится в исправном состоянии.

---

## 9. Что не относится к основным техническим данным и характеристикам, указываемым в паспорте эскалатора?

- Тип передачи к главному валу эскалатора.
- Скорость движения лестничного полотна м/с.
- Фактическая производительность чел/час.
- **Характеристика помещений для установки эскалатора.**

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 Приложение N 1.

Основные технические данные и характеристики эскалатора

---

## 10. Как должны быть выполнены ступени по наклонной части эскалаторного тоннеля в проходах между эскалаторами, а также между крайним эскалатором и строительными конструкциями?

- Шириной не менее 250 мм и высотой не более 250 мм с постоянным углом наклона.
- **Шириной не менее 350 мм и высотой не более 200 мм с постоянным углом наклона.**
- Шириной не менее 300 мм и высотой не более 300 мм с постоянным углом наклона.
- Шириной не менее 400 мм и высотой не более 150 мм с постоянным углом наклона.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 132.

В проходах между эскалаторами, а также между крайним эскалатором и строительными конструкциями по наклонной части эскалаторного тоннеля должны быть выполнены ступени шириной не менее 350 мм и высотой не более 200 мм с постоянным углом наклона.