

**Демонстрационный вариант PDF-файла, в данном файле представлено вопросов: 10 из 145. 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 1764.6

**1. Какую ширину свободного прохода устанавливают в машинном помещении с одной стороны для эскалаторов с высотой подъема до 15 м при установке трех эскалаторов?**

- **До 750 мм.**
- До 850 мм.
- До 950 мм.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 118.*

*Для эскалаторов с высотой подъема до 15 м ширина свободного прохода в машинном помещении с одной стороны устанавливается: при установке трех эскалаторов до 750 мм, а при установке двух эскалаторов до 600 мм.*

---

**2. Какое расстояние по вертикали от уровня настила ступеней эскалатора должно быть до потолка галереи, тоннеля или выступающих частей (балок, архитектурных украшений, осветительной арматуры) по всей длине и ширине эскалатора по наружным кромкам поручня?**

- **Не менее 2300 мм.**
- Не менее 2100 мм.
- Не менее 2000 мм.
- Не менее 2150 мм.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 136.*

*Расстояние по вертикали от уровня настила ступеней эскалатора до потолка галереи, тоннеля или выступающих частей (балок, архитектурных украшений, осветительной арматуры) должно быть не менее 2300 мм по всей длине и ширине эскалатора по наружным кромкам поручня и не менее 2100 мм за наружными краями поручня по ширине на расстоянии не менее 80 мм по горизонтали.*

---

### 3. Для достижения каких перечисленных целей не проводят полное техническое освидетельствование эскалатора после изготовления (монтажа), реконструкции, модернизации?

- **В целях подтверждения соответствия эскалатора и его устройства требованиям технического регламента "О безопасности машин и оборудования".**
- В целях подтверждения соответствия эксплуатации, содержания и обслуживания эскалатора требованиям Правил безопасности эскалаторов в метрополитенах.
- В целях подтверждения технического состояния эскалатора, обеспечивающего его безопасное использование по назначению.
- В целях подтверждения соответствия эскалатора и его устройства требованиям Правил безопасности эскалаторов в метрополитенах и паспортным данным.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 176.*

*Полное техническое освидетельствование проводят после изготовления (монтажа), реконструкции, модернизации в целях подтверждения:*

*соответствия эскалатора и его устройства требованиям ФНП и паспортным данным;  
технического состояния эскалатора, обеспечивающего его безопасное использование по назначению;  
соответствия эксплуатации, содержания и обслуживания эскалатора требованиям ФНП.*

---

### 4. Какие из перечисленных документов должны быть в наличии до начала применения эскалатора у владельца опасного производственного объекта?

- Только протокол осмотра и проверки элементов заземления (зануления) оборудования, включая балюстраду, выполненную из металлических листов.
- Только протокол проверки сопротивления изоляции силового электрооборудования, цепей управления и сигнализации, силовой и осветительной электропроводки.
- Только паспорт эскалатора и руководство по эксплуатации.
- Только протокол маркшейдерских замеров установки направляющих лестничного полотна.
- **Все перечисленные, а также акт освидетельствования скрытых работ и акт технической готовности.**

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 150.*

*До начала применения эскалатора владелец ОПО:*

- а) обеспечивает проведение экспертизы промышленной безопасности эскалатора.*
- б) обеспечивает выполнение требований, установленных пунктом 194 ФНП;*
- в) проверяет наличие и комплектность:*

*паспорта эскалатора;  
руководства по эксплуатации;  
протокола осмотра и проверки элементов заземления (зануления) оборудования, включая балюстраду, выполненную из металлических листов;  
протокола проверки сопротивления изоляции силового электрооборудования, цепей управления и сигнализации, силовой и осветительной электропроводки;  
протокола маркшейдерских замеров установки направляющих лестничного полотна;  
акта освидетельствования скрытых работ;  
акта технической готовности;*

---

## 5. Какие перечисленные требования не устанавливаются в эксплуатационных документах эскалатора метрополитена?

- Требования к изготовлению.
- Требования к условиям перевозки и хранения.
- Требования к консервации.
- Требования к утилизации.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 184.

В эксплуатационных документах эскалатора должны устанавливаться требования к:

обеспечению сохранности эскалатора в процессе перевозки и хранения;  
сохранению технических характеристик, обуславливающих их безопасность;  
упаковке;  
консервации;  
условиям перевозки и хранения;  
утилизации.

---

## 6. В ходе какой проверки не должен устанавливаться объем текущего, среднего и капитального ремонта эскалатора?

- В порядке технического освидетельствования.
- В порядке нерегламентированного технического обслуживания.
- В порядке планового технического осмотра.
- В порядке экспертизы промышленной безопасности.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 175.

Объем текущего, среднего и капитального ремонта устанавливают в зависимости от технического состояния оборудования, определяемого в ходе:

планового технического осмотра;  
технического освидетельствования;  
экспертизы промышленной безопасности.

---

## 7. Какая должна быть стрела упругого прогиба плит перекрытия между входными площадками эскалатора и строительными конструкциями под действием нагрузки qс и массы строительного покрытия?

- 1/600 пролета.
- 1/500 пролета.
- 1/800 пролета.
- 1/1000 пролета.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 38.

Стрела упругого прогиба плит перекрытия между входными площадками эскалатора и строительными конструкциями под действием нагрузки qс и массы строительного покрытия не должна превышать 1/600 пролета.

---

## 8. Какой должна быть стрела упругого прогиба направляющих бегунков под действием нагрузки $q_m$ ?

- 1/1000 величины пролета.
- 1/800 величины пролета.
- 1/600 величины пролета.
- 1/500 величины пролета.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 39.

Стрела упругого прогиба направляющих бегунков под действием нагрузки  $q_m$  должна быть не более 1/1000 величины пролета, при этом при расчете криволинейных направляющих следует учитывать дополнительные усилия от тяговых цепей.

---

## 9. Какой устанавливается тормозной путь (в метрах) движущегося на спуск лестничного полотна эскалатора при торможении рабочим(и) тормозом (тормозами) с нагрузкой $q_m$ ?

- Не более 2,4V.
- Не более 1,2V.
- Не более 3,6V.
- Не более 4,5V.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 41.

Тормозной путь (в метрах) движущегося на спуск лестничного полотна эскалатора при торможении рабочим(и) тормозом (тормозами), должен быть:

не менее  $V^2$  без нагрузки;  
не более 2,4 V с нагрузкой  $q_m$ ,  
где V - номинальная скорость, м/с.

---

## 10. Какое приложение однократного усилия используется для проверки прочности изготовленных ступеней эскалатора выборочно или каждой отремонтированной ступени?

- 3000 Н.
- 1000 Н.
- 2000 Н.
- 5000 Н.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488 п. 58.

Прочность изготовленных ступеней выборочно или каждой отремонтированной ступени проверяют приложением однократного усилия 3000 Н (усилие F1 рисунок 5). Указанное усилие (включая массу пластинки) прикладывают в центре стальной пластинки размером 0,20 x 0,30 м и толщиной не менее 25 мм перпендикулярно к поверхности настила. Короткий край пластинки должен быть расположен параллельно переднему краю ступени, длинный край пластинки должен быть расположен перпендикулярно к переднему краю ступени.

---