

# Общество с ограниченной ответственностью «Производственный участок противопожарных работ» (ООО «ПУПР»)

**Почтовый адрес:**  
456550, Челябинская обл.,  
г. Коркино, ул. Островского-44  
**Юридический адрес:**  
456550, Челябинская обл.,  
г. Коркино, ул. Островского-44,  
помещение 1

**ИНН** 7412006318; **КПП** 743001001  
**Р./сч.** 40702810807140000281; **БИК** 047501711  
**ПАО «Челиндбанк»** г. Челябинск  
**Кор/сч.** 30101810400000000711  
**ОКПО** 45648786; **ОКВЭД** 29.24.9  
**тел./факс** 8 (351) 727-86-70, 264-12-29.

## ПРОТОКОЛ № 1101 Проведения профилактических испытаний

### 1. Наименование испытываемого объекта:

Муниципальное казенное учреждение социального обслуживания «Социально – реабилитационный центр для несовершеннолетних» Ленинского района города Челябинска  
Расположенный по адресу: г. Челябинск, ул. Шота Руставели, д.15

### Испытываемые конструкции:

Маршевая пожарная лестница длиной 5,7 п.м., ограждение 5,6 п.м., площадка в количестве 2 шт., количество ступеней 16 шт.

### 2. Характеристики испытываемого объекта:

Характеристика	Значение
Длина марша лестницы, м	5,7
Количество ступеней в марше лестницы, шт.	16
Количество балок, при помощи которых площадка крепится к стене, шт.	2
Площадь площадки лестницы, м <sup>2</sup>	2,73; 4,68
Наличие ограждения маршей и площадок лестницы	Имеется

### 3. Условия проведения испытаний:

в дневное время, в условиях визуальной видимости, скорость ветра 3 м/сек

### 4. Средства испытаний:

площадка, лебедка, груза, стропа, динамометр, рулетка, линейка

### 5. Результаты визуального осмотра:

Дефекты металлоконструкций	Отсутствуют
Дефекты сварных швов	Отсутствуют
Антикоррозийное покрытие	Не соответствует

### 6. Расчет величины нагрузки на лестницу:

Наименование элемента	Нагрузка	Основание
Балка крепления	82 кгс	Расчет по формуле (1)
Ступень лестницы	180 кгс	п.5.8 ГОСТ Р 53254-2009

Лестничный марш ( $P_{\text{марш}}$ )	314 кгс	Расчет по формуле (2)
Площадка лестницы ( $P_{\text{площ}}$ )	491 кгс; 374,4 кгс	Расчет по формуле (3)
Ограждения лестницы	54 кгс	п.5.12 ГОСТ Р 53254-2009

Балка крепления вертикальной лестницы к стене здания должна выдерживать испытательную нагрузку  $P_{\text{бал}}$ , определяемую по формуле:

$$P_{\text{бал.}} = \frac{H * K_2}{K_1 * X} * K_3, (1), \text{ где:}$$

Условное обозначение	Наименование параметра	Значение
H	Высота лестницы, м	5,7
X	Количество балок, при помощи которых марш крепится к стене, шт.	5
$K_2$	Максимальная нагрузка, создаваемая одним человеком (пожарным), принимается равной 1,2 кН (120 кгс)	120
$K_3$	Коэффициент запаса прочности, принимается равным 1,5	1,5
$K_1$	Коэффициент, численно равный величине проекции человека на горизонталь (кв.м), принимается равным 2,5	2,5
	Результат, кгс	82

Лестничный марш должен выдерживать испытательную нагрузку  $P_{\text{марш}}$ , определяемую по формуле:

$$P_{\text{марш}} = \frac{L K_2}{K_4 X} K_3 \cos \alpha, (2), \text{ где:}$$

Условное обозначение	Наименование параметра	Значение
L	Высота лестницы, м	5,7
X	Количество балок, при помощи которых марш крепится к стене, шт.	5
$K_2$	Максимальная нагрузка, создаваемая одним человеком (пожарным), принимается равной 1,2 кН (120 кгс)	120
$K_3$	Коэффициент запаса прочности, принимается равным 1,5	1,5
$K_4$	Коэффициент, численно равный величине проекции человека на горизонталь (кв.м), принимается равным 0,5	0,5
$\alpha$	Угол наклона плоскости лестницы к горизонтали, градусов	0,7
	Результат, кгс	314

Площадка лестницы должна выдерживать испытательную нагрузку  $P_{\text{площ}}$ , определяемую по формуле:

$$P_{\text{площ}} = \frac{S K_2}{K_4 X} K_3,$$



(3), где:

Условное обозначение	Наименование параметра	Значение
S	Площадь площадки лестницы, кв.м	2,73
X	Количество балок, при помощи которых площадка крепится к стене, шт.	2
K <sub>2</sub>	Максимальная нагрузка, создаваемая одним человеком (пожарным), принимается равной 1,2 кН (120 кгс)	120
K <sub>3</sub>	Коэффициент запаса прочности, принимается равным 1,5	1,5
K <sub>4</sub>	Коэффициент, численно равный величине проекции человека на горизонталь (кв.м), принимается равным 0,5	0,5
	Результат, кгс	491; 374,4

**Испытаниям подлежат:**

Ступени лестницы – в середине ступени, каждая пятая ступень;

Лестничные марши – в середине марша по двум косоурам;

Площадка лестницы – распределенная нагрузка с противоположных сторон у края площадки;

Ограждения лестничных маршей и площадок – горизонтальная нагрузка на каждое ограждение.

Если в результате испытаний при визуальном осмотре обнаружены трещины или разрыв сварных соединений (швов) и остаточные деформации, то испытываемая конструкция считается не выдержавшей испытания.

**7. Результаты испытаний:**

№	Наименование испытываемого элемента	Количество испытываемых точек	Нагрузка, кгс	Результаты испытаний
1	Балка крепления	5	82 кгс	Соответствует
2	Лестничный марш	1	314 кгс	Соответствует
3	Ступень	4	180 кгс	Соответствует
4	Площадка	1	491 кгс; 374,4 кгс	Соответствует
5	Ограждение марша лестницы и площадки	5	54 кгс	Соответствует

**8. Выводы по результатам испытаний:**

Испытываемые конструкции пожарной лестницы считать:

**Пригодна к эксплуатации на 18.05.2023.**

Замечания:

**Требуется антикоррозийное покрытие согласно ГОСТУ 9.032-74**

Представитель заказчика:

Менеджер ООО «ПУПР»:



/Богданова С.Г./



/Плакшина В.С./



# Общество с ограниченной ответственностью «Производственный участок противопожарных работ» (ООО «ПУПР»)

**Почтовый адрес:**  
456550, Челябинская обл.,  
г. Коркино, ул. Островского-44  
**Юридический адрес:**  
456550, Челябинская обл.,  
г. Коркино, ул. Островского-44,  
помещение 1

**ИНН** 7412006318; **КПП** 743001001  
**Р./сч.** 40702810807140000281; **БИК** 047501711  
ПАО «Челиндбанк» г. Челябинск  
**Кор/сч.** 30101810400000000711  
**ОКПО** 45648786; **ОКВЭД** 29.24.9  
**тел./факс** 8 (351) 727-86-70, 264-12-29.

## ПРОТОКОЛ № 1101 Проведения профилактических испытаний

### 1. Наименование испытываемого объекта:

Муниципальное казенное учреждение социального обслуживания «Социально – реабилитационный центр для несовершеннолетних» Ленинского района города Челябинска  
Расположенный по адресу: г. Челябинск, ул. Шота Руставели, д.15

### Испытываемые конструкции:

Маршевая пожарная лестница длиной 6 п.м., ограждение 6,1 п.м., площадка в количестве 2 шт., количество ступеней 18 шт.

### 2. Характеристики испытываемого объекта:

Характеристика	Значение
Длина марша лестницы, м	6
Количество ступеней в марше лестницы, шт.	18
Количество балок, при помощи которых площадка крепится к стене, шт.	2
Площадь площадки лестницы, м <sup>2</sup>	2; 1,2
Наличие ограждения маршей и площадок лестницы	Имеется

### 3. Условия проведения испытаний:

в дневное время, в условиях визуальной видимости, скорость ветра 3 м/сек

### 4. Средства испытаний:

площадка, лебедка, груза, стропа, динамометр, рулетка, линейка

### 5. Результаты визуального осмотра:

Дефекты металлоконструкций	Отсутствуют
Дефекты сварных швов	Отсутствуют
Антикоррозийное покрытие	Не соответствует

### 6. Расчет величины нагрузки на лестницу:

Наименование элемента	Нагрузка	Основание
Балка крепления	54 кгс	Расчет по формуле (1)
Ступень лестницы	180 кгс	п.5.8 ГОСТ Р 53254-2009

Лестничный марш ( $P_{\text{марш}}$ )	207 кгс	Расчет по формуле (2)
Площадка лестницы ( $P_{\text{плоск}}$ )	360 кгс; 432 кгс	Расчет по формуле (3)
Ограждения лестницы	54 кгс	п.5.12 ГОСТ Р 53254-2009

Балка крепления вертикальной лестницы к стене здания должна выдерживать испытательную нагрузку  $P_{\text{бал}}$ , определяемую по формуле:

$$P_{\text{бал.}} = \frac{H * K_2}{K_1 * X} * K_3, \quad (1), \text{ где:}$$

Условное обозначение	Наименование параметра	Значение
H	Высота лестницы, м	6
X	Количество балок, при помощи которых марш крепится к стене, шт.	8
$K_2$	Максимальная нагрузка, создаваемая одним человеком (пожарным), принимается равной 1,2 кН (120 кгс)	120
$K_3$	Коэффициент запаса прочности, принимается равным 1,5	1,5
$K_1$	Коэффициент, численно равный величине проекции человека на горизонталь (кв.м), принимается равным 2,5	2,5
	Результат, кгс	54

Лестничный марш должен выдерживать испытательную на грузку  $P_{\text{марш}}$ , определяемую по формуле:

$$P_{\text{марш}} = \frac{LK_2}{K_4 X} K_3 \cos \alpha, \quad (2), \text{ где:}$$

Условное обозначение	Наименование параметра	Значение
L	Высота лестницы, м	6
X	Количество балок, при помощи которых марш крепится к стене, шт.	8
$K_2$	Максимальная нагрузка, создаваемая одним человеком (пожарным), принимается равной 1,2 кН (120 кгс)	120
$K_3$	Коэффициент запаса прочности, принимается равным 1,5	1,5
$K_4$	Коэффициент, численно равный величине проекции человека на горизонталь (кв.м), принимается равным 0,5	0,5
$\alpha$	Угол наклона плоскости лестницы к горизонтали, градусов	0,7
	Результат, кгс	207

Площадка лестницы должна выдерживать испытательную нагрузку  $P_{\text{плоск}}$ , определяемую по формуле:

$$P_{\text{плоск}} = \frac{SK_2}{K_4 X} K_3, \quad (3), \text{ где:}$$



Условное обозначение	Наименование параметра	Значение
S	Площадь площадки лестницы, кв.м	2; 1,2
X	Количество балок, при помощи которых площадка крепится к стене, шт.	2
K <sub>2</sub>	Максимальная нагрузка, создаваемая одним человеком (пожарным), принимается равной 1,2 кН (120 кгс)	120
K <sub>3</sub>	Коэффициент запаса прочности, принимается равным 1,5	1,5
K <sub>4</sub>	Коэффициент, численно равный величине проекции человека на горизонталь (кв.м), принимается равным 0,5	0,5
	Результат, кгс	360; 432

**Испытаниям подлежат:**

Ступени лестницы – в середине ступени, каждая пятая ступень;

Лестничный марш – в середине марша по двум косоурам;

Площадка лестницы – распределенная нагрузка с противоположных сторон у края площадки;

Ограждения лестничных маршей и площадок – горизонтальная нагрузка на каждое ограждение.

**Если в результате испытаний при визуальном осмотре обнаружены трещины или разрыв сварных соединений (швов) и остаточные деформации, то испытываемая конструкция считается не выдержавшей испытания.**

**7. Результаты испытаний:**

№	Наименование испытываемого элемента	Количество испытываемых точек	Нагрузка, кгс	Результаты испытаний
1	Балка крепления	8	54 кгс	Соответствует
2	Лестничный марш	1	207 кгс	Соответствует
3	Ступень	5	180 кгс	Соответствует
4	Площадка	1	360кгс; 432кгс	Соответствует
5	Ограждение марша лестницы и площадки	5	54 кгс	Соответствует

**8. Выводы по результатам испытаний:**

Испытываемые конструкции пожарной лестницы считать:

**Пригодна к эксплуатации на 18.05.2023.**

Замечания:

**Требуется антикоррозийное покрытие согласно ГОСТУ 9.032-74**

Представитель заказчика:

Менеджер ООО «ПУПР»:



/Богданова С.Г./

(подпись)



/Плаксина В.С./

(подпись)