

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЛАСАР"

ОКП 526244

СОГЛАСОВАНО:

Исполнительный директор

Н.С. Лесников

"10" 2016 .

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор ООО "ЛАСАР"

Р.И. Лазовский

"12" 2016 .



ОГРАЖДЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ И
ПЛОЩАДОК

Технические условия

ТУ 5262-007-46216359-2016

12.05.2016 .

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

г. Липецк
2016 г.

К настоящему моменту ограждения и перила для лестниц стали достаточно важным элементом для самых разных промышленных или жилых объектов .

Лестничное ограждение выполняет две основные функции : обеспечивает безопасность передвигающихся людей и дает возможность опираться на перила во время подъема или спуска . Для успешного выполнения этих задач перила должны соответствовать определенным стандартам .

1. Область применения

1.1. ТУ содержит материалы для проектирования и рабочие чертежи узлов конструкций лестничного ограждения из строительных профилей, изготавливаемых ООО "ЛАСАР".

1.2. Лестничные ограждения предназначены для лестничных маршей (внутренних, наружных, дошкольных учреждений), для лестничных площадок (внутренних, наружных, дошкольных учреждений).

1.3. Материалы разработаны для применения на всей территории РФ.

2. Нормативные ссылки

При проектировании и устройстве лестничных ограждений необходимо учитывать требования следующих нормативных документах:

- СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия";
- СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии";
- СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции";
- СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции";
- ГОСТ 25772-83. "Ограждения лестниц, балконов и крыш";
- ГОСТ Р 53254-2009. "Техника пожарная. Лестницы пожарные наружные стационарные. Ограждения кровли. Общие технические требования. Методы испытаний".

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

ТУ 5262-007-46216359-2016					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Димша		<i>DM</i>	03.08.16
Пров.					
Т.Контр.					
Н.контр.		Жук		<i>МЖ</i>	06.08.16
Утв.		Лазовский		<i>ЛЛ</i>	12.08.16

	Стадия	Лист	Листов
Ограждения лестничных маршей и площадок Технические условия		2	8

ЛАСАР

3. Общие положения

3.1. Лестничное ограждение выполнено из строительных профилей, изготавливаемых в ООО"ЛАСАР".

3.2. В настоящем альбоме представлены конструктивные решения, разработанные в соответствии с ГОСТ 25772-83 и ГОСТ 53254-2009.

3.3. Ограждения рассчитаны с учетом требований СНиП 2.01.07-85 - "Нагрузки и воздействия."




3.4. Ограждения соответствуют требованиям пожарной безопасности, представленным в ГОСТ 25772-83.

3.5. Монтаж производить в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".

4. Материалы и комплектующие

4.1. Материалы, используемые для изготовления ограждений должны отличаться высокой коррозионной стойкостью и пожаробезопасностью. Номенклатура профилей, применяемых при устройстве ограждения приведена в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Эскиз профиля	Наименование	Размеры, мм	Вес 1м.пог. кг
	Замкнутый ЛС 401	25x15x1.2	0.674
	Швеллер ЛС 402	20x15x1.2	0.386
	Поручень ЛС 403	56x12.9x1.2	1.055

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5262-007-46216359-2016	Лист
						3

5. Технические решения ограждений

5.1. Элементы лестничного ограждения:

1. Балясины - опорные стойки, обеспечивающие жесткость конструкции. Стойки могут быть закреплены как в закладные на марше, так и на скользящие крепления - оба метода допускаются. Обычно они крепятся с интервалом до 900 мм.

2. Поручни - верхняя горизонтальная или наклонная часть ограждения, предназначенная для опоры руками.

3. Заполнение - элементы, закрепленные между основными стойками. Заполнение выполняет ограждающую и декоративную функции;

5.2. Конструктивные требования.

5.2.1. Согласно СНиП 2.08.01-89 п. 1.17 требует обязательного наличия перил на лестницах любого типа, марш которых состоит более чем из трех ступеней.

5.2.2. Если ширина лестничного марша не превышает 1250мм, то можно ограничиться установкой поручня, но в том случае, если с другой стороны марш ограничен стеной или капитальной перегородкой.

5.2.3. Высота перил по ГОСТ 25772-83 - не менее 900мм. Рекомендуется монтаж сплошного поручня, если расстояние между лестничными маршами не более 20см: таким образом увеличивается общая жесткость конструкции.

5.2.4. Элементы перил не должны содержать острых краев, механических повреждений, заусенцев, искривлений, окалин или ржавчины.

5.2.5. Поручни перил в жилых зданиях и учреждениях должны выдерживать нагрузку 0,3 кН/м, что составляет 30 кгс/м.

6. Технология монтажа ограждений

6.1. Сборка ограждающих деталей производится по требованиям ГОСТ 23118 и СНиП 3.03.01.

6.2. Монтаж производится в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".

6.3. Сварные швы конструкций выполнены в соответствии с ГОСТ 5264.

6.4. Монтажную сварку производить в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80 электродами типа 3-46 по ГОСТ 9467-75 (выбор электродов производить по табл. Г.1 СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции"). Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

6.5. Элементы конструкции должны быть надежно присоединены друг к другу, а конструкции в целом прикреплены к стенам и перекрытию.

6.6. Все конструкции проверены на прочность с учетом испытательных нагрузок.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5262-007-46216359-2016	Лист
											4

7. Приемка смонтированных конструкций

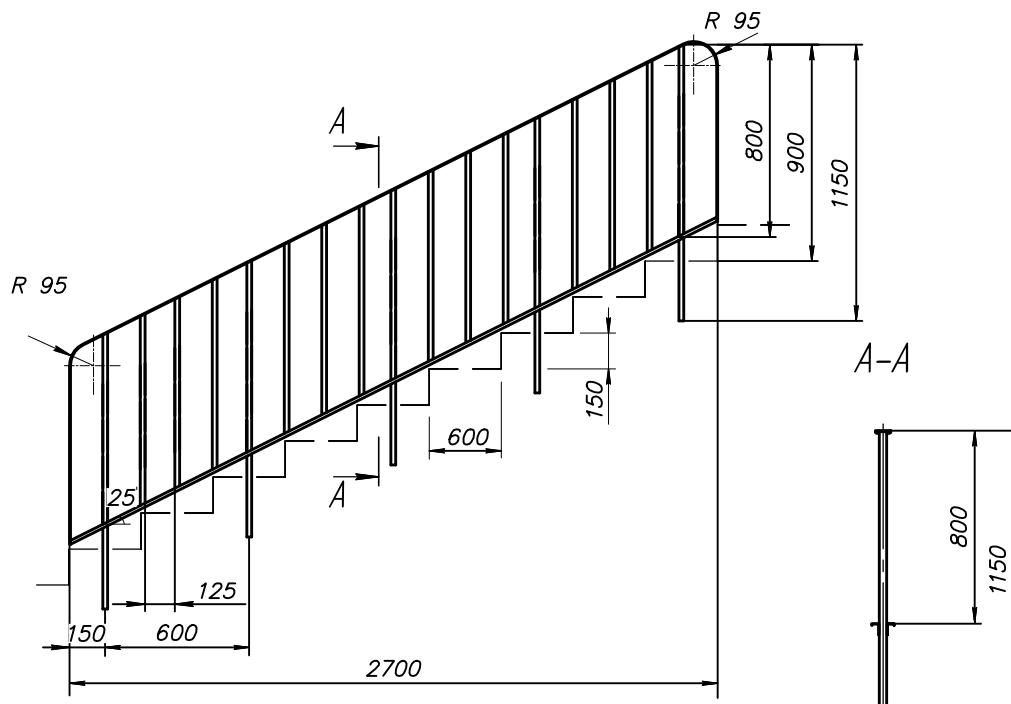
7.1. Приемку смонтированных конструкций из профилей рекомендуется выполнять согласно СП 70.13330.2012 (несущие и ограждающие конструкции) и Рекомендаций по монтажу стальных строительных конструкций (к СП 70.13330.2012) МДС53-1.2001.

7.2. Линейные размеры измеряют рулеткой на основании ГОСТ 7502, металлической линейкой, соответствующей требованиям ГОСТ 427 и штангенциркулем (ГОСТ166).

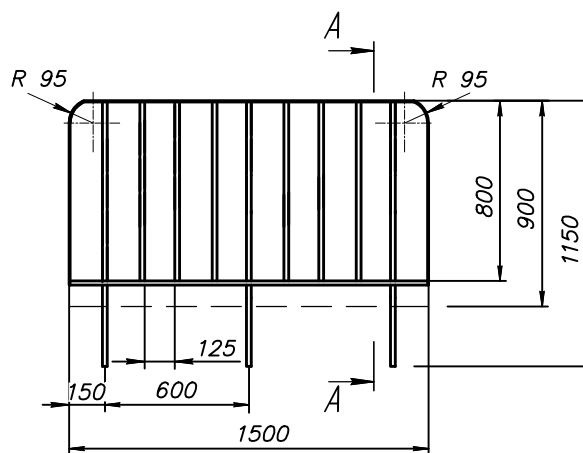
7.3. Перпендикулярность элементов и угол сопряжения проверяется угольником-шаблоном, который соответствует ГОСТ 427.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата	ТУ 5262-007-46216359-2016				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					5

8. Стандартное ограждение лестничного марша



9. Стандартное ограждение лестничной площадки



Разработано в соответствии с ГОСТ 53254 - 2009, ГОСТ 25772 - 83

Инв. № подл.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5262-007-46216359-2016	Лист 6
Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата			

9. Ориентировочный расход материалов

9.1. Ориентировочный расход материалов на стандартное ограждение лестничного марша.

Ориентировочный расход материалов для устройства лестничного ограждения в табл.9.1. Каркас ограждения изображен на рис.1.

Таблица 9.1

№	Наименование материала	Расход, пог.м	Вес, кг
1	Замкнутый профиль ЛС 401	15.4	10.38
2	Швеллер ЛС 402	6.02	2.32
3	Поручень ЛС 403	4.5	4.74
	Итого:	25.92	17.44

Примечание: Расход материалов приведен из расчета параметров лестничного марша , длина =3000 м, высота =1500 м (10 ступеней, размером 150X300).

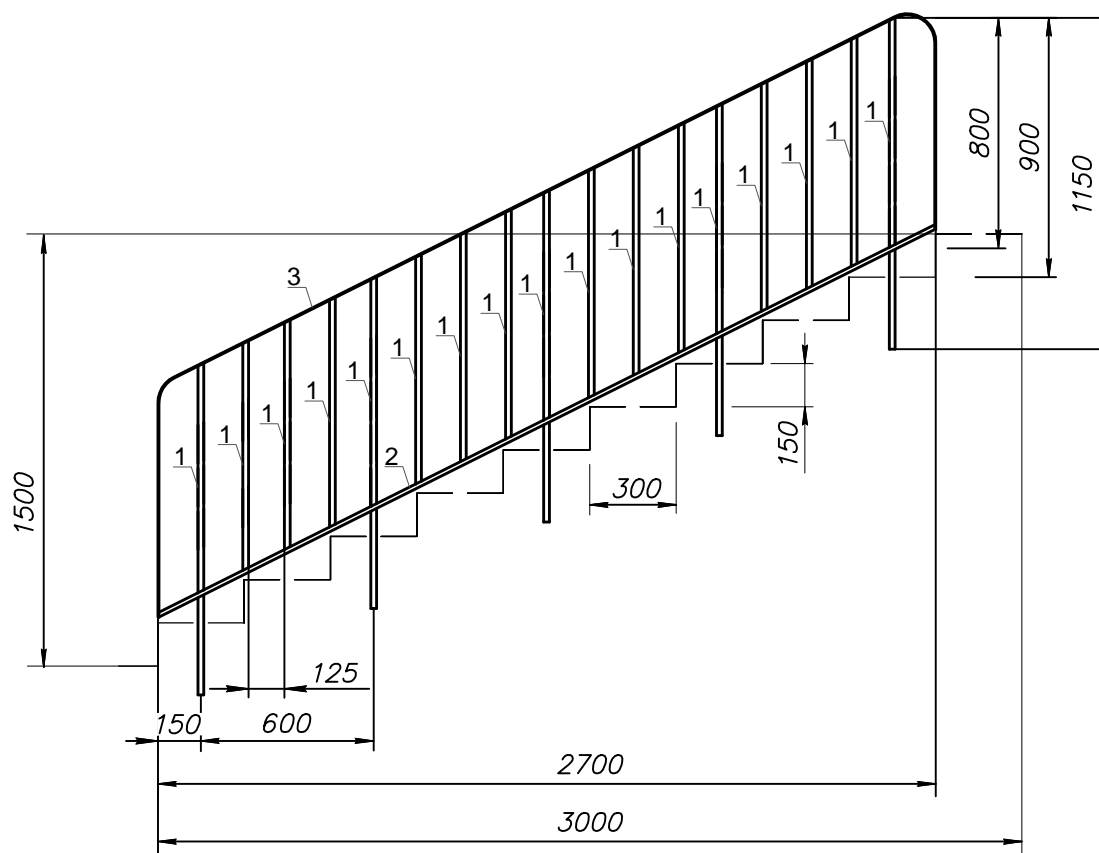


Рис.1 Схема каркаса ограждения лестничного марша

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТУ 5262-007-46216359-2016

Лист

7

9.2. Ориентировочный расход материалов на стандартное ограждение лестничной площадки.

Ориентировочный расход материалов для устройства лестничного ограждения в табл.9.2. Каркас ограждения изображен на рис .2.

Таблица 9.2

№	Наименование материала	Расход, пог.м	Вес, кг
1	Замкнутый профиль ЛС 401	8.27	5,57
2	Швеллер ЛС 402	3.0	1.16
3	Поручень ЛС 403	3.2	3.37
	Итого:	14.47	10.11

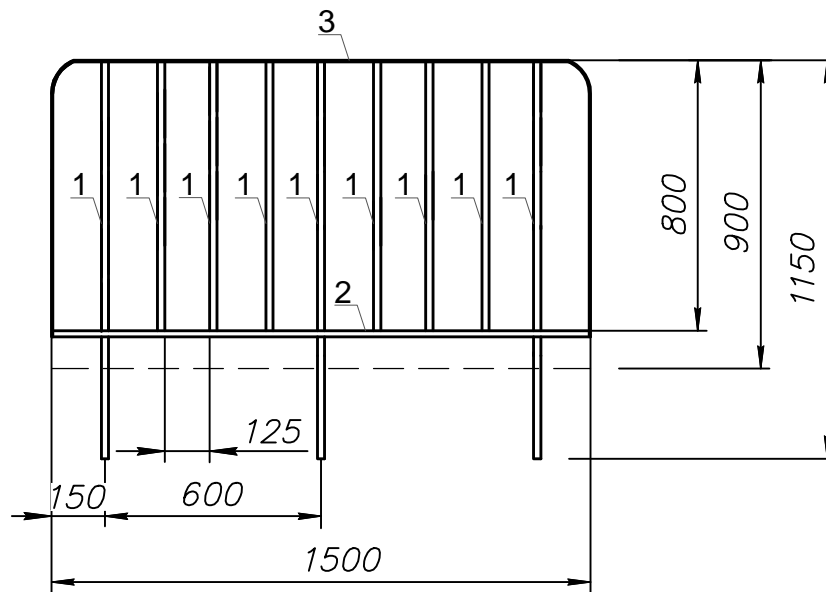


Рис.2 Схема каркаса ограждения лестничной площадки

Подп. и дата						
Инв. № дубл.						
Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 5262-007-46216359-2016	Лист
						8