

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.459 -2

СТАЛЬНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ, ПЕРЕХОДНЫЕ  
ПЛОЩАДКИ И ОГРАЖДЕНИЯ.

ВЫПУСК 3

ЛЕСТНИЦЫ ПЕРЕХОДНЫЕ ПЛОЩАДКИ И ОГРАЖДЕНИЯ.

ИЗ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ ПРОФИЛЕЙ.

С НАСТИЛОМ И СТУПЕНЯМИ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ШТАМПОВАННОГО И РЕШЕТЧАТОГО ТИПОВ.

127Е1 - 01  
ЦЕНА 3-24

ЧЕРТЕЖИ КМД

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 3735 Тираж 950 экз

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1-459-2

СТАЛЬНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ, ПЕРЕХОДНЫЕ  
ПЛОЩАДКИ И ОГРАЖДЕНИЯ

ВЫПУСК 3

ЛЕСТНИЦЫ, ПЕРЕХОДНЫЕ ПЛОЩАДКИ И ОГРАЖДЕНИЯ  
ИЗ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ ПРОФИЛЕЙ

С НАСТИЛОМ И СТУПЕНЯМИ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ШТАМПОВАННОГО И РЕШЕТЧАТОГО ТИПОВ

ЧЕРТЕЖИ КМД

РАЗРАБОТАНЫ  
ИНСТИТУТОМ ЦНИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ  
ИНСТИТУТОМ УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 1.IV.1974 г.  
ГОССТРОЕМ СССР  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ №2 от 10.I.1974 г.



1973г.   
 Даны в плоскости   
 в миллиметрах   
 1:100

Наименование	N	
	листа	Стр.
Лестничные марши МШГ19; МРГ19; МШГ20; МРГ20.	29	42
Переходные площадки ПШГ1; ПШГ2; ПШГ3.	30	43
Переходные площадки ПШГ4; ПШГ5; ПШГ6.	31	44
Переходные площадки ПШГ7; ПШГ8; ПШГ9.	32	45
Переходные площадки ПШГ10; ПШГ11; ПШГ12.	33	46
Переходные площадки ПШГ13; ПШГ14; ПШГ15.	34	47
Переходные площадки ПШГ16; ПШГ17; ПШГ18.	35	48
Переходные площадки ПШГ19; ПШГ20; ПШГ21.	35	49
Переходные площадки ПШГ22; ПШГ23; ПШГ24.	37	50
Переходные площадки ПШГ25; ПШГ26; ПШГ27.	38	51
Переходные площадки ПШГ28; ПШГ29; ПШГ30.	39	52
Переходные площадки ПШГ31; ПШГ32; ПШГ33.	40	53
Переходные площадки ПШГ34; ПШГ35; ПШГ36.	41	54
Переходные площадки ПРГ1; ПРГ2; ПРГ3.	42	55
Переходные площадки ПРГ4; ПРГ5; ПРГ6.	43	56
Переходные площадки ПРГ7; ПРГ8; ПРГ9.	44	57
Переходные площадки ПРГ10; ПРГ11; ПРГ12.	45	58
Переходные площадки ПРГ13; ПРГ14; ПРГ15.	46	59

Наименование	N	
	листа	Стр.
Переходные площадки ПРГ16; ПРГ17; ПРГ18.	47	60
Переходные площадки ПРГ19; ПРГ20; ПРГ21.	48	61
Переходные площадки ПРГ22; ПРГ23; ПРГ24.	49	62
Переходные площадки ПРГ25; ПРГ26; ПРГ27.	50	63
Переходные площадки ПРГ28; ПРГ29; ПРГ30.	51	64
Переходные площадки ПРГ31; ПРГ32; ПРГ33.	52	65
Переходные площадки ПРГ34; ПРГ35; ПРГ36.	53	66
Стремянки СГ1; СГ2; СГ3; СГ4.	54	67
Стремянки СГ5; СГ6; СГ7.	55	68
Стремянки СГ8; СГ9; СГ10.	56	69
Элементы штампованного типа Ш1; Ш2; Ш3.	57	70
Детали и спецификация стали элементов штампованного типа Ш1; Ш2; Ш3.	58	71
Элементы штампованного типа Ш4; Ш5; Ш6.	59	72
Детали и спецификация стали элементов штампованного типа Ш4; Ш5; Ш6.	60	73
Элементы решетчатого типа Р1; Р2; Р3.	61	74
Детали элементов решетчатого типа Р1; Р2; Р3; Р4; Р5; Р6.	62	75

ТК  
 1973г.

Содержание выпуска.

Серия  
 1.459-2  
 Выпуск Лист  
 3 —

Инженер-проектировщик  
 В.К.ИВ  
 Проект № 459-2  
 Выпуск № 601  
 1973г.

Наименование	№	Стр.
	листа	
Детали и спецификация стали элементов решетчатого типа P1; P2; P3.	63	76
Элементы решетчатого типа P4; P5; P6.	64	77
Детали и спецификация стали элементов решетчатого типа P4; P5; P6.	65	78
Элементы решетчатого типа P7; P8; P9.	66	79
Детали и спецификация стали элементов решетчатого типа P7; P8; P9.	67	80
Дополнительные элементы ДГ1 ÷ ДГ3.	68	81
Дополнительные элементы ДГ4 ÷ ДГ6.	69	82
Дополнительные элементы ДГ7 ÷ ДГ9.	70	83
Дополнительные элементы ДГ10; ДГ11.	71	84
Дополнительные элементы ДГ12; ДГ14.	72	85
Дополнительные элементы ДГ15; ДГ16.	73	86
Дополнительные элементы ДГ17; ДГ18.	74	87
Дополнительные элементы ДГ19 ÷ ДГ22; ДГ45 ÷ ДГ50.	75	88
Дополнительные элементы ДГ23 ÷ ДГ28.	76	89
Дополнительные элементы ДГ29 ÷ ДГ43.	77	90
Верхний и нижний жесткие узлы сопряжения марша с типовая площадкой лестниц под $\angle 45^\circ$ Узлы 1, 2.	78	91
Верхний и нижний жесткие узлы сопряжения марша с типовая площадкой лестниц под $\angle 60^\circ$ . Узлы 3, 4.	79	92
Верхний и нижний шарнирные узлы опирания марша на типовую площадку. Узлы 5, 6.	80	93

Наименование	№	Стр.
	листа	
Верхние узлы опирания марша на двутавр и швеллер. Узлы 7, 8, 9.	81	94
Нижние узлы опирания марша на двутавр и швеллер. Узлы 10, 11, 12, 13.	82	95
Верхний и нижний узлы опирания марша на сборную железобетонную плиту. Узлы 14, 15.	83	96
Верхний и нижний узлы опирания марша на монолитную железобетонную плиту. Узлы 16, 17.	84	97
Нижние узлы опирания марша на бетон. Узлы 18, 19, 20.	85	98
Узел крепления ограждения высотой $h=1000$ мм к маршу под $\angle 45^\circ$ . Узел 21.	86	99
Узел крепления ограждения высотой $h=1200$ мм к маршу под $\angle 45^\circ$ . Узел 22.	87	100
Узел крепления ограждения высотой $h=1000$ мм к маршу под $\angle 60^\circ$ . Узел 23.	88	101
Узел крепления ограждения высотой $h=1200$ мм к маршу под $\angle 60^\circ$ . Узел 24.	89	102
Узлы крепления ограждений к площадкам и перекрытиям. Узлы 25 ÷ 31.	90	103
Узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к кирпичным стенам. Узлы 32, 33.	91	104
Узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к кирпичным стенам. Узлы 34, 35.	92	105
Узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к панельным стенам. Узлы 36, 37.	93	106

ТК  
1973г.

Содержание Выпуска

Лист № 4  
1-459-2  
Выпуск № 601  
1973г.

## I. Общая часть

В настоящем выпуске конструкции лестниц и площадок выполнены из горячекатаных элементов, изготовление конструкций возможно как на заводах металлических конструкций широкой номенклатуры, так и в отдельных мастерских монтажных управлений.

Ступени лестниц и настил площадок выполнены из элементов штампованного и решетчатого типов.

Элементы штампованного типа разработаны институтами Гипромонтажиндустрия Минмонтажспецстроя СССР и ЦНИИпроектстальконструкция.

На элементы штампованного типа получено авторское свидетельство N 369230.

В выпуске помещены также дополнительные элементы для компоновки составных лестничных маршей, узлы сопряжения конструкций между собой и узлы опирания лестниц и площадок на другие конструкции.

Конструкция узлов не зависит от применяемых типов ступеней и настилов.

Ограждения лестничных маршей, переходных площадок и стремянок приведены в выпуске 4

## II. Основные параметры и технические решения

В выпуске приняты схемы и параметры типовых конструкций лестниц и площадок, разработанных институтом ЦНИИпроектстальконструкция.

- Углы наклона лестничных маршей к горизонту  $45^\circ$  и  $60^\circ$ ; стремянок —  $90^\circ$ .
- Ширина лестничных маршей (расстояние между перилами ограждений в свету):  
для угла наклона  $45^\circ$  — 628, 828, 1028 мм; (косоуры из С 16)  
для угла наклона  $60^\circ$  — 640, 840 мм; (косоуры из С 18)
- Ширина переходных площадок:  
при несущих балках из С 14 — 616, 816, 1016 мм,  
при несущих балках из С 16 — 628, 828, 1028 мм.  
Внутреннее расстояние между балками площадок соответствует внутреннему расстоянию между косоурами лестничных маршей.
- Ширина стремянок — 600 мм.
- Высота лестничных маршей:  
для угла наклона  $45^\circ$  от 600 до 4200 мм  
для угла наклона  $60^\circ$  от 600 до 6000 мм  
Модуль высоты лестничных маршей 600 мм.

ТК

1973г.

Пояснительная записка.

СЕРИЯ  
1 459-2Выпуск Лист  
3 —

6. Высота ступенек от 2200 до 2400 мм (для расстояния между площадками по высоте от 1200 до 1700 мм).

7. Длина переходных площадок от 900 до 6000 мм.

Площадки длиной от 900 мм до 2400 мм имеют модуль 300 мм.

Площадки длиной от 2400 мм до 6000 мм имеют модуль 600 мм.

8. Шаг ступеней лестничных маршей по высоте для угла наклона 45° - 200 мм

для угла наклона 60° - и ступенек - 300 мм.

9. Ступени лестничных маршей и настил площадок двух типов а) из элементов штампованного и б) решетчатого типа.

Монтажные сопряжения маршей с площадками на болтах нормальной точности и на сварке.

### III. Конструктивные решения.

#### Лестничные марши.

Конструкция опорных узлов лестничных маршей принята одинаковой, как для начальных, так и для средних маршей. К нижнему концу косоура лестничного марша приварена горизонтальная опорная планка; к верхнему концу приварен опорный уголок. Такая конструкция опорных узлов лестничных маршей сокращает вдвое количество марок лестничных маршей и дает возможность некоторой свободы выбора расположения нижнего опорного узла относительно края площадки.

Опирающие лестничных маршей возможно, как на металлические, так и на ж.б. площадки и перекрытия. Конструкции отдельных лестниц и площадок дают возможность компоновки составных лестничных маршей. (Нижняя площадка - лестничный марш - верхняя площадка, жестко сопряженные между собой).

Схемы компоновки составных лестничных маршей приведены на листах 7-10.

Возможны и другие схемы компоновки площадок и лестниц, которые возникают при разработке чертёжной различной сооружений (посадочные площадки, внутрицеховые конструкции, мостики и т.п.) В этих случаях, при применении лестничных маршей и переходных площадок, приведенных в настоящем выпуске, необходима проверка несущей способности как указанных конструкций, так и узлов сопряжений. Крепление ступеней к косоурам осуществляется на болтах нормальной точности М12.

#### Переходные площадки.

Торцовые ребра жесткости из L 75x6. В нижних площадках составных лестничных маршей торцовое ребро жесткости из L 75x6 ставится согласно узлам 2, 4, при этом площадки должны иметь дополнительный индекс „а“ (например ПШГ 1<sup>а</sup> или ПРГ 21<sup>а</sup>). Узлы 2, 4, 21-24 см. листы 78, 79, 86-89.

При установке ограждений по торцам переходных площадок в площадках предусматривается установка нижнего дополнительного ребра жесткости из L 50x5 согласно узлу 26 лист 90.

Крепление элементов настилов к балкам площадок осуществляется на болтах нормальной точности М12.

ТК

1973г.

Пояснительная записка.

СЕРИЯ 1.459-2

Выпуск/лист 3 -

Утверждено: [подпись] Главный инженер проекта  
Проверено: [подпись] Главный инженер проекта  
Исполнено: [подпись] Главный инженер проекта  
Г. Киев

## Стремянки

Тетивы выполняются из  $L 75 \times 6$ .

Крепление стоек на сварке к верхним площадкам через каротыш, к нижним - через торцевые опорные планки.

## Дополнительные элементы

Дополнительные элементы служат для соединения между собой конструкции лестничных маршей, переходных площадок и ограждений, при компоновке составных лестничных маршей. Они имеют свою маркировку и разбиты на следующие 5 групп:

1. Элементы ДГ1 ÷ ДГ12, ДГ14 ÷ ДГ18 лестничные марши с одной ступенькой для жесткого сопряжения нижнего узла лестничного марша с площадкой в составном лестничном марше.
2. Элементы ДГ19 ÷ ДГ22 (уголки) для жесткого сопряжения лестничного марша с площадкой в верхнем узле составного лестничного марша.
3. Элементы ДГ45 ÷ ДГ50 вставки настила между площадками соседних составных лестничных маршей.
4. Элементы ДГ25 ÷ ДГ43 для соединения элементов ограждений между собой.
5. Элементы ДГ23, ДГ24 для оформления концов ограждений.

Маркировку дополнительных элементов, за исключением лестничных маршей с одной ступенькой, см. листы 7 ÷ 10

Маркировку лестничных маршей с одной ступенькой см. узлы 1 ÷ 4, 21 ÷ 24 листы 78, 79, 86 ÷ 89

## IV. Нагрузки и допускаемые пролеты.

Лестничные марши и переходные площадки рассчитаны в соответствии со СНиП II - В. 3 - 72.

1. На временные нагрузки  $200 \text{ кг/м}^2$ ,  $300 \text{ кг/м}^2$  и  $400 \text{ кг/м}^2$ . Коэффициенты перегрузки приняты  $K=1,4$  для  $200 \text{ кг/м}^2$  и  $K=1,3$  для  $300 \text{ кг/м}^2$  и  $400 \text{ кг/м}^2$ .

2. Коэффициент перегрузки для собственного веса конструкций -  $K=1,1$ .

Допускаемые пролеты составных лестничных маршей и переходных площадок помещены в нижеследующих таблицах.

## Таблица

допускаемых пролетов составных лестничных маршей  
(см. схемы на листах 7 ÷ 10)

временная нагрузка $\text{кг/м}^2$	При ширине марша			Примечание
	640	840	1040	
200	6000	6000	5400	Пролеты кратны 600 мм
300	6000	5400	4800	тоже
400	5400	4800	4200	"

ТК  
1973г.

Пояснительная записка

СЕРИЯ  
1 459-2  
Выпуск Лист  
3 -

Таблица

Впускаемых пролетов переходных площадок

Временная нагрузка кг/м <sup>2</sup>	Сечение балок площадки	При ширине площадки			Примечание
		616	816	1016	
		628	828	1028	
200	C 14	6000	6000	6000	Пролеты кратны 600 мм
300	C 14	6000	6000	5400	тоже
	C 16		6000	6000	
400	C 14	6000	5400	4800	—, —
	C 16		6000	5400	

V. Материал конструкций.

Материал конструкций для районов строительства с расчетной наружной температурой  $-40^{\circ}\text{C}$  и выше — сталь углеродистая для сварных конструкций марки ВСт3 Кп2 по ГОСТ 380-71.

Для районов строительства с расчетной наружной температурой ниже  $-40^{\circ}\text{C}$  — сталь углеродистая для сварных конструкций марки ВСт3 ПС6 по ГОСТ 380-71.

VI. Расход стали.

Расход стали на лестничные марши, переходные площадки приведен в нижеследующих таблицах.

Таблица

расхода стали на лестничные марши (в кг/м<sup>2</sup> горизонтальной проекции)

Уклон марша	Тип ступеней	Ширина марша в мм			Примечание
		628 640	828 840	1028	
45°	Штампованного типа	90,5 ÷ 96,5	74,5 ÷ 80,5	64,3 ÷ 69,7	Косоуры из С 16 Ширина лестничного марша 628, 828, 1028
	Решетчатого типа	96,6 ÷ 100,9	80,9 ÷ 84,7	71,3 ÷ 74,7	
60°	Штампованного типа	133,7 ÷ 149,3	108,6 ÷ 123,7	—	Косоуры из С 18 Ширина лестничного марша 640, 840
	Решетчатого типа	140,4 ÷ 153,8	115,8 ÷ 127,1	—	

Таблица

расхода стали на переходные площадки (в кг/м<sup>2</sup>)

Сечение балок площадок	Тип настила	Ширина площадки в мм			Примечание
		616 628	816 828	1016 1028	
C 14	Элементы штампованного типа	63,0 ÷ 75,6	53,1 ÷ 65,4	47,4 ÷ 58,2	Ширина площадки 616; 816; 1016
	Элементы решетчатого типа	68,5 ÷ 81,2	58,8 ÷ 69,7	53,1 ÷ 62,7	
C 16	Элементы штампованного типа	—	57,2	50,3 ÷ 50,4	Ширина площадки 628; 828; 1028
	Элементы решетчатого типа	—	62,8	55,8 ÷ 56,1	

ТК

1973 г.

Пояснительная записка.

СЕРИЯ

1 459-2

Выпуск лист

3

—

## VII. Сортамент

горячекатаных стальных профилей, применяемых в конструкциях лестничных маршей, переходных площадок, стремянок и дополнительных элементов.

№ п/п	Профиль	ГОСТ	В каких констр. примен
1	C 18	8240-72	Лестницы
2	C 16		Лестницы, площадки
3	C 14		Площадки
4	L 75×6	8509-72	Лестницы, площадки, стремянки
5	L 56×4		Дополн. элементы
6	L 50×5		Площадки дополнит. элементы
7	L 25×3		Дополнит. элементы
8	- 250×6	103-57*	— — —
9	- 100×6		Стремянки
10	- 90×6		Дополнит. элементы
11	- 80×6		Лестницы, дополнит. элементы
12	- 70×6		Лестницы
13	- 140×4		Дополнит. элементы
14	- 120×4		Лестницы
15	- 110×4		Лестницы, площадки
16	- 40×4		Дополнит. элементы
17	- 60×2,5		6009-57*
18	- 50×2,5	Лестницы, площадки	
19	- 30×2,5	— — —	
20	- 12×1,95	503-71	— — —
21	- $\delta=2$	16523-70	— — —
22	ПВ-510	8706-58	Дополнит. элементы
23	Рифл. - $\delta=4$	8568-57	— — —

## VIII. Защита конструкций от коррозии.

Способ защиты конструкций от коррозии устанавливается в каждом конкретном случае проектной организацией в зависимости от условий эксплуатации.

## IX. Транспортировка конструкций.

Транспортировка конструкций лестничных маршей, стремянок, переходных площадок должна производиться с соблюдением мероприятий, цель которых исключить повреждение конструкций. Дополнительные элементы, если они транспортируются отдельно от основных конструкций, должны упаковываться в ящики.

Загрузка средств транспорта конструкциями разрабатывается заводом-изготовителем в зависимости от объема и номенклатуры поставляемых конструкций конкретного заказа.

## X. Монтаж конструкций

Монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП III-85-62\* „Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки“ и проекта организации работ каждого конкретного объекта.

Сборку составных лестничных маршей следует производить, обращая особое внимание на точность и на качество монтажных швов.

ТК  
1973г.

Пояснительная записка.

СЕРИЯ  
1.459-2  
Выпуск Лист  
3 —

Точность сборки достигается соблюдением центриции осей нижнего и верхнего узлов сопряжений и соблюдением горизонтальности площадок (верхний и нижний), ступеней лестничного марша и дополнительного элемента (лестничный марш с одной ступенью).

Для жесткого сопряжения лестничного марша с площадками см. узлы 2, 4, 21+24 листы 78, 79, 86÷89.

Монтажные сопряжения на болтах нормальной точности и на сварке.

Монтажные соединения ограждений с лестничными маршами и площадками на болтах нормальной точности М12.

### XI. Маркировка элементов

#### и выбор марок

Для маркировки конструкций лестничных маршей, переходных площадок, стремянок и ограждений приняты следующие буквенные обозначения.

А. Для конструкций помещений в настоящем выпуске.

ЛШГ - лестничные марши под углом 45° со ступенями штампованного типа.

ЛРГ - лестничные марши под углом 45° со ступенями решетчатого типа.

МШГ - лестничные марши под углом 60° со ступенями штампованного типа.

МРГ - лестничные марши под углом 60° со ступенями решетчатого типа.

ПШГ - переходные площадки с настилом из элементов штампованного типа.

ПРГ - переходные площадки с настилом из элементов решетчатого типа.  
СГ - стремянки.

ДГ - дополнительные элементы.

Б. Для конструкций помещений в выпуске 4  
и применяемых в настоящем выпуске

ПЛГ - ограждение лестничных маршей под углом 45°, высотой 1000 мм.

ОЛГ - ограждение лестничных маршей под углом 45°, высотой 1200 мм.

ПМГ - ограждение лестничных маршей под углом 60°, высотой 1000 мм.

ОМГ - ограждение лестничных маршей под углом 60°, высотой 1200 мм.

ППГ - ограждение переходных площадок высотой 1000 мм.

ОППГ - ограждение переходных площадок высотой 1200 мм.

СКГ - ограждение стремянок.

При разработке марок конструкций настоящего выпуска маркировка сборочных деталей, составляющих марку, принята цифровой и порядковыми номерами в пределах каждого листа.

Для выбора требуемых марок лестничных маршей, переходных площадок и ограждений даны монтажные сосны на листах 1÷6.

ТК  
1975г.

Пояснительная записка.

СЕРИЯ  
1.459-2  
Выпуск Лист  
3 -

УТВЕРЖДАЮЩИЙ: *В.И. Гаврилов*  
ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: *В.И. Гаврилов*  
РАБОТА ВЫПОЛНЕНА: *В.И. Гаврилов*  
СНОВАТЕЛЬ: *В.И. Гаврилов*  
РАСЧЕТЧИК: *В.И. Гаврилов*  
ПРОЕКТИРОВЩИК: *В.И. Гаврилов*  
ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК: *В.И. Гаврилов*  
ИЗДАТЕЛЬСТВО: *В.И. Гаврилов*

## ХII. Указания по применению

При применении стальных лестничных маршей, переходных площадок, ограждений в разрабатываемых проектах вновь строящихся и реконструируемых зданиях, цехах, сооружениях необходимо соблюдать следующие требования:

1. Возможность применения должна быть уточнена по указаниям «Правил техники безопасности», действующие в той или иной области промышленности.
2. При разработке проектов реконструкции зданий, цехов и сооружений, должны быть использованы типовые конструкции площадок, лестниц и ограждений с габаритными размерами и параметрами, близкими к фактическим и допустимым по условиям эксплуатации и техники безопасности.

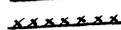
В этих случаях допускается применение типовых конструкций с устройством дополнительных элементов в виде площадок, подставок под марши и т.п.

3. Вся техническая документация по типовым лестницам, площадкам и ограждениям в том числе спецификация и монтажные схемы должны быть выделены из общего проекта, с тем чтобы она могла быть передана в компактном виде на специализированные предприятия для изготовления конструкций.

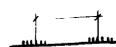
### Условные обозначения



Сварной шов заводской



Сварной шов монтажный



Прерывистый сварной шов



Дыра

Болт



— Линия симметрии.

### Условные сокращения

п \* р. р. — п равных расстояний.

ТК  
1973г.

Пояснительная записка.

СЕРИЯ 1.459-2	
ВЫПУСК 3	ЛИСТ —



Исполнил: [Signature] Проверил: [Signature] Дата: [Date]

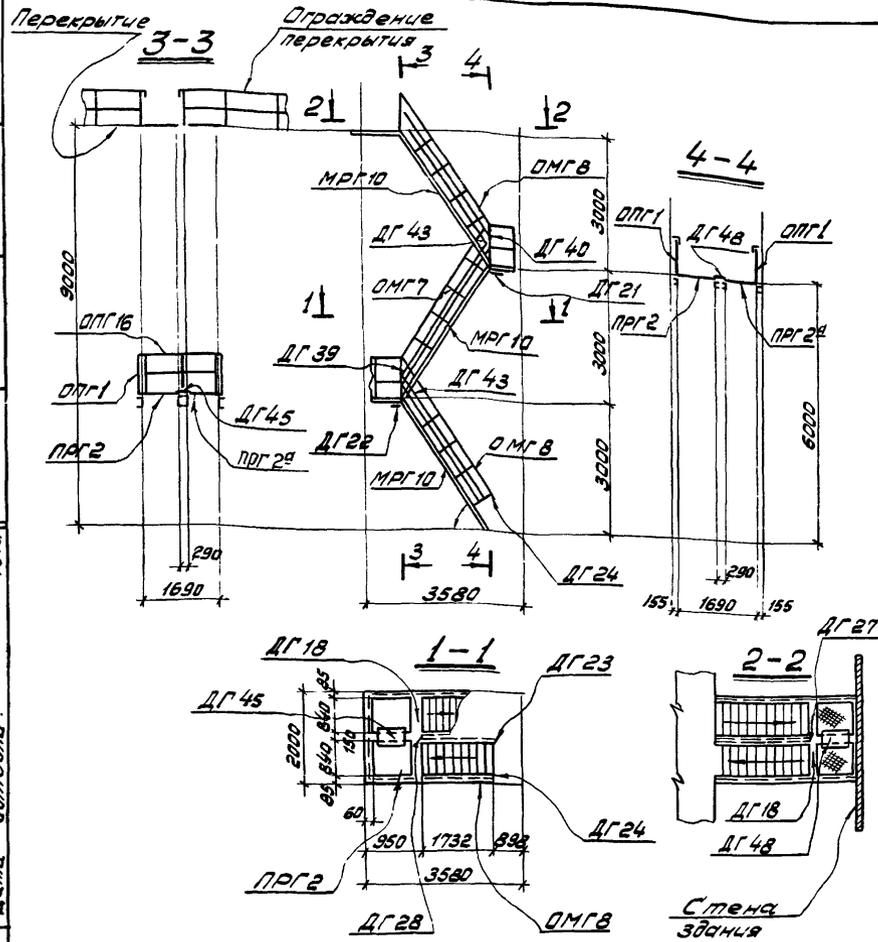


Таблица монтажных метизов на схему

Наименование	Диаметр, мм	Длина, мм		К-во шт.	Масса, кг	ГОСТ	Примечание
		Итого	Станд. мар.				
Болт М12	12	30	30	96	4,02	7798-70*	
Гайка М12	—	—	—	96	1,66	5915-70*	
Шайба пруж. 12Н	—	—	—	96	0,32	6402-70*	
Всего					6,0		

Ведомость элементов							13
Марка	Наименование	К-во	Масса в кг		№ листов	Примечание	
			Марки	Всех			
МРГ10	Лестничные марш	3	170	510	24		
МРГ2	Переходная площадка	2	30	100	42		
МРГ2	Переходная площадка	2	30	100	42		
МРГ7	Ограждение марш	3	39	117	89	см. Выпуск 4	
МРГ8	Ограждение марш	3	39	117	89		
МРГ1	Ограждение площад.	4	19	76	101		
МРГ1	Ограждение площад.	1	33	33	106		
ДГ18		2	19	38	74		
ДГ21		2	1	2	75		
ДГ22		2	1	2	75		
ДГ23		1	1	1	76		
ДГ24		1	1	1	76		
ДГ27	Дополнительные элементы	1	1	1	76		
ДГ28		1	1	1	76		
ДГ39		2	1	2	77		
ДГ40		2	1	2	77		
ДГ43		4	5	20	77		
ДГ45		1	7	7	75		
ДГ48		1	6	6	75		
Масса металлоконструкций			1136				
Масса монтажных метизов			6,0				
Масса монтажных швов			1,1				

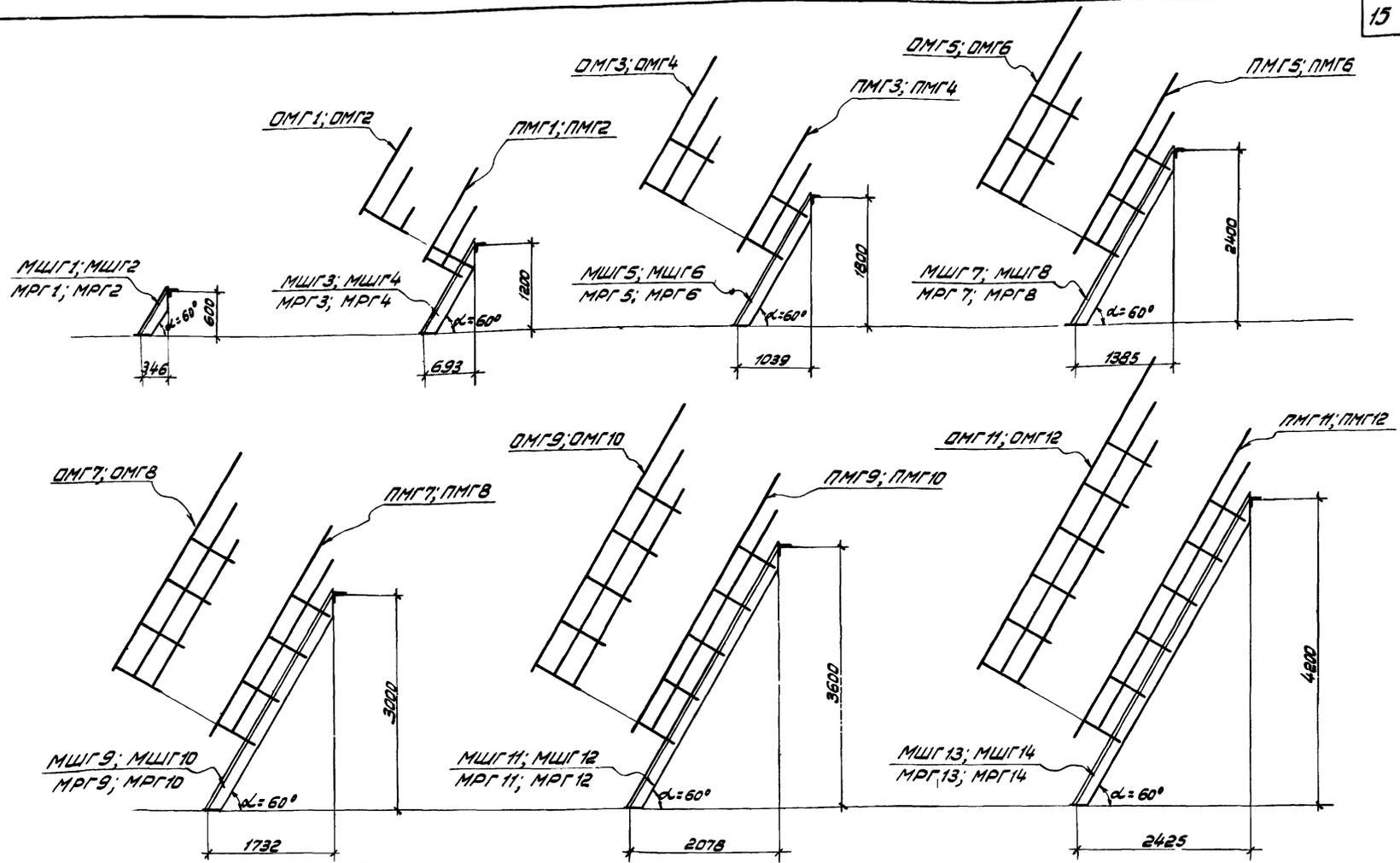
Таблица монтажных сварных швов

Марка	К-во	Угол стыка шва	Длина, м		Тип шва	Примечание
			по мар.	общ.		
ДГ18	2	4	2,10	4,20	Э42	Ручная
ДГ21,22	4		0,31	1,24	Э42	Тоже
ДГ45	1		1,72	1,72	Э42	" "
ДГ48	1		1,80	1,80	Э42	" "
ДГ23,24	2	3	0,10	0,20	Э42	" "
ДГ27,28	2		0,26	0,52	Э42	" "
ДГ39,40	4		0,06	0,24	Э42	" "
ДГ43	4		0,29	1,15	Э42	" "
Итого:						

ТК 1973г. Пример оформления заказа составных лестничных маршей под 460°.

СЕРИЯ 1458-2  
ВЫПУСК ЛИСТ 3





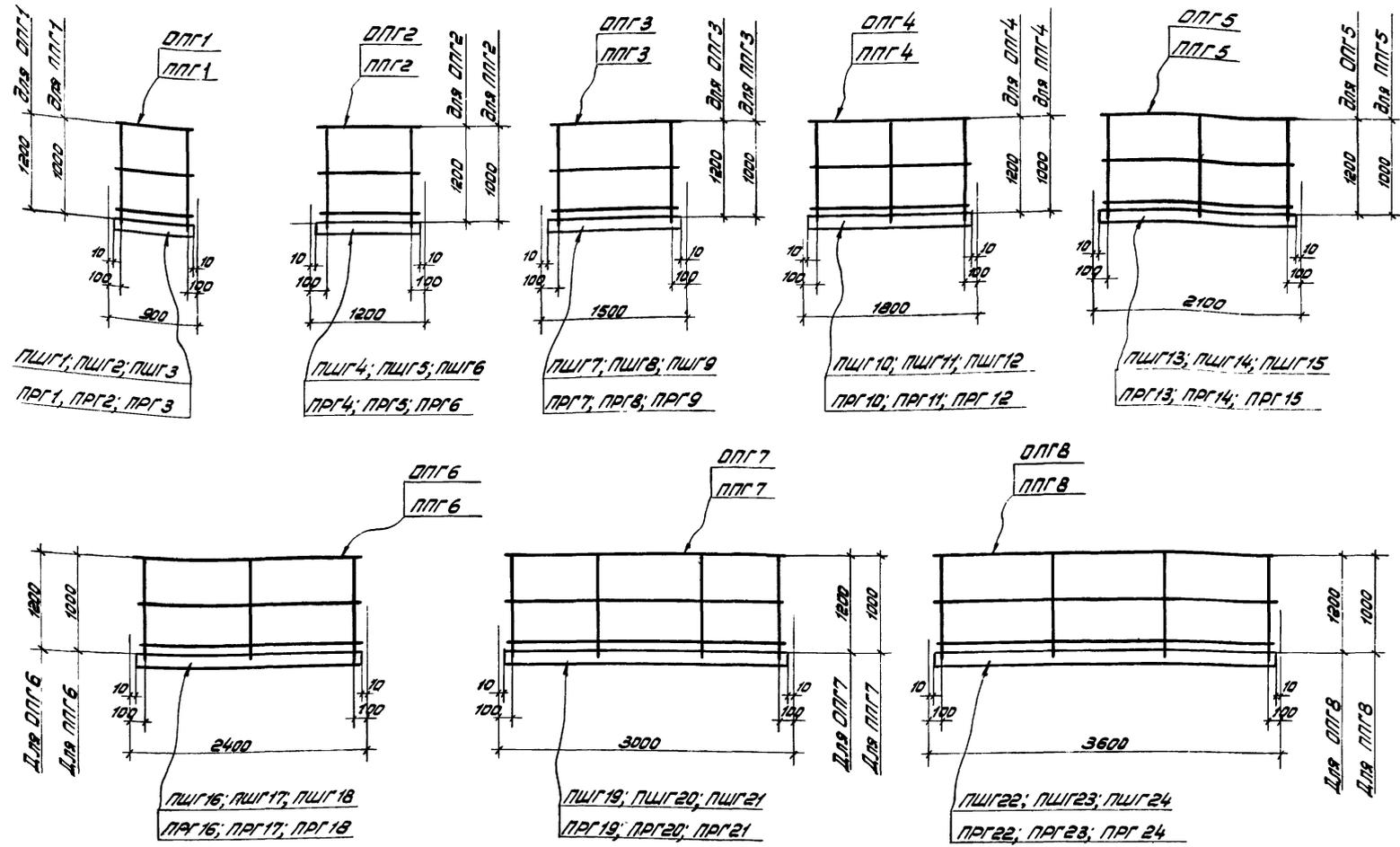
**Примечания**

1. Ограждения лестничных маршей  $h=1200$  мм условно изображены оторванными от лестниц.
2. Конструкции ограждений лестничных маршей см. выпуск 4.

ТК 1973г.	Монтажные системы лестничных маршей под $\alpha=60^\circ$ и ограждения к ним.	СЕРИЯ Г. 459-2
		Выпуск / Лист 3 / 2



Исполнитель: С.С.С. Краевская  
 Дата: Вильнюс, 1973г.  
 С.К.И.Е.В.

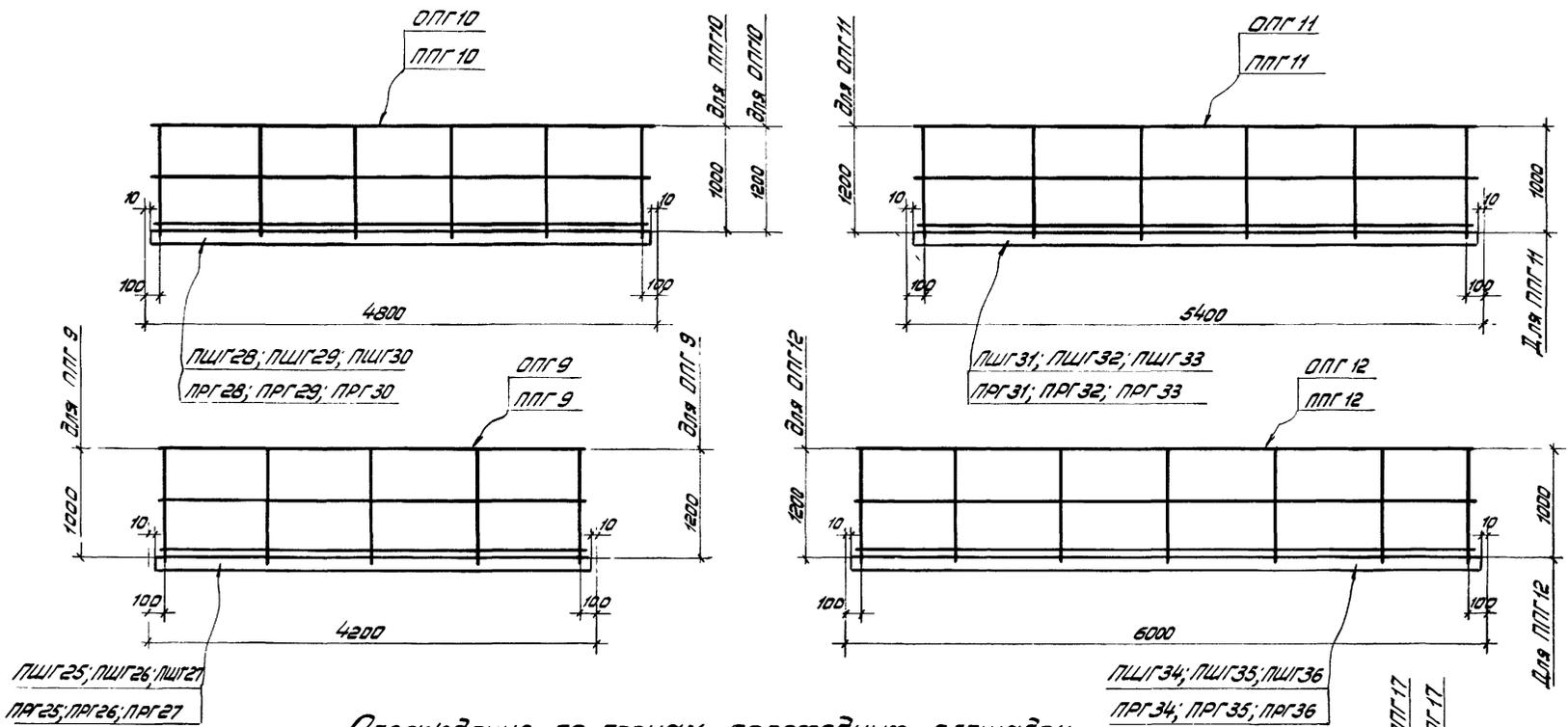


Примечание

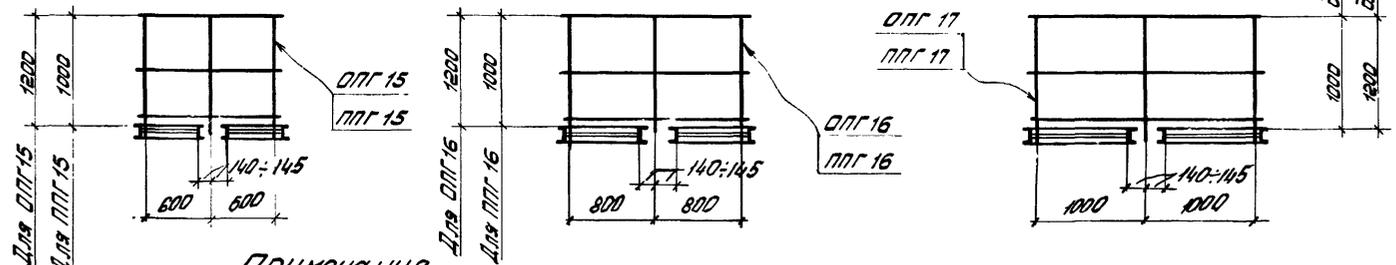
1. Конструкция ограждений переходных площадок см. выпуск 4.

ТК 1973г.	Монтажные схемы переходных площадок и ограждения к ним.	СЕРИЯ 1.459-2
		Выпуск 3 Лист 4

УКРАЇНСЬКА КОНСТРУКТИВНА АКАДЕМІЯ НАУК  
 г. КИЇВ  
 Державна академія будівельної інженерії  
 ШЕЛІНСЬКА  
 1973г.  
 Прохоренко  
 Листовий  
 Кресельна



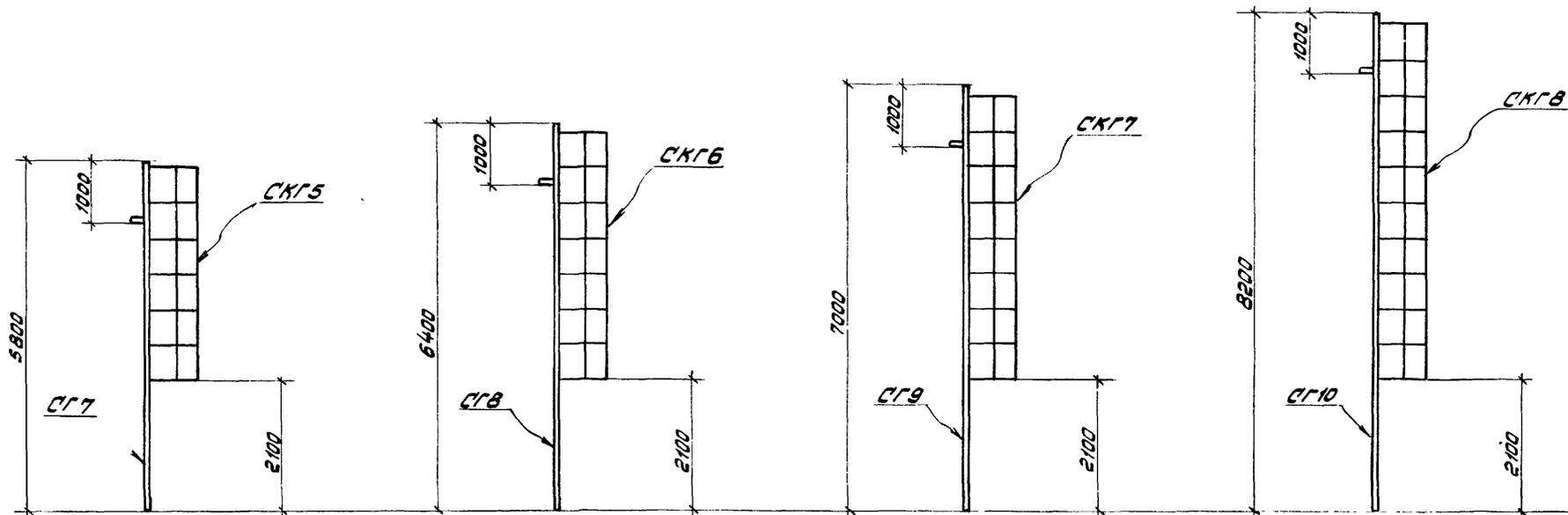
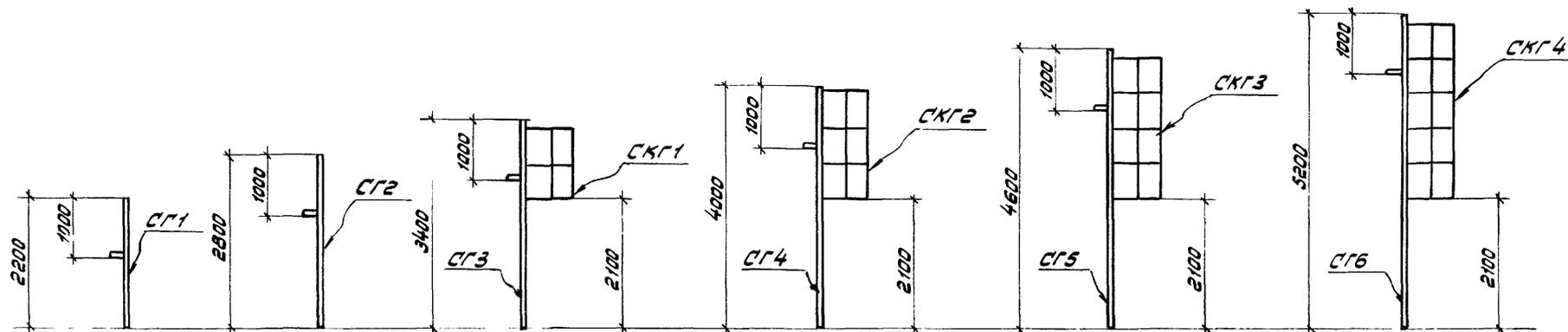
Ограждение по торцам переходных площадок



Примечание

1. Конструкции ограждений переходных площадок см. выпуск 4.

ТК 1973г.	Монтажные схемы переходных площадок, ограждения к ним и ограждений по торцам переходных площадок.	СЕРИЯ 1.459-2
		Выпуск Лист 3 5



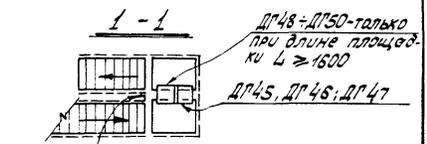
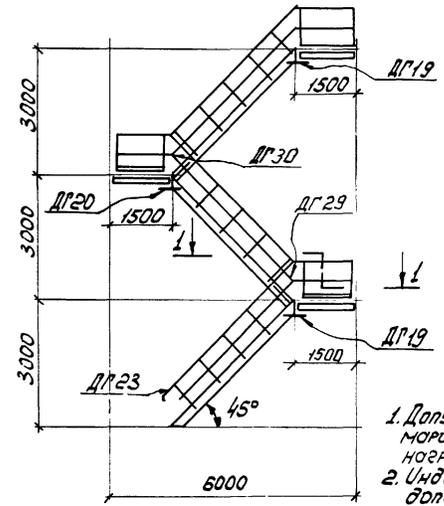
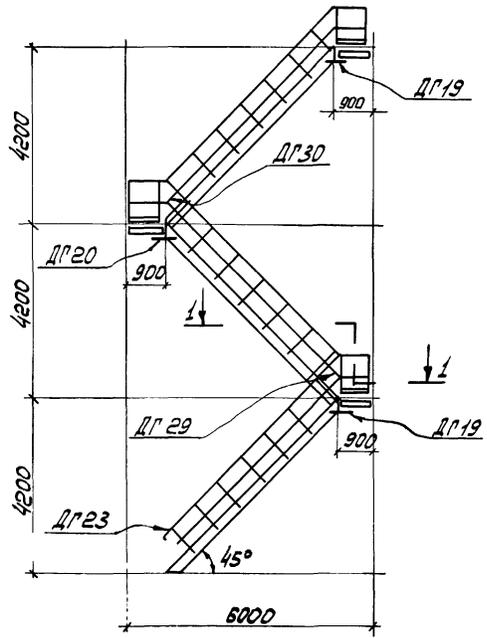
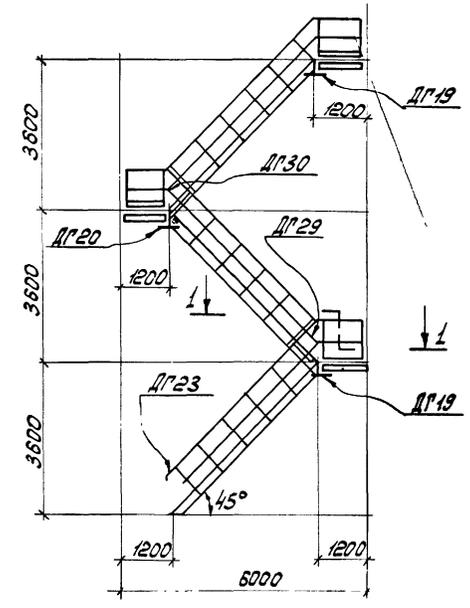
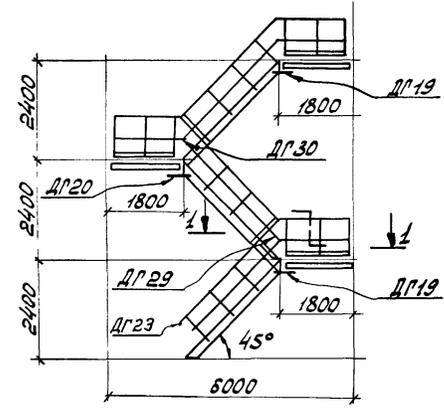
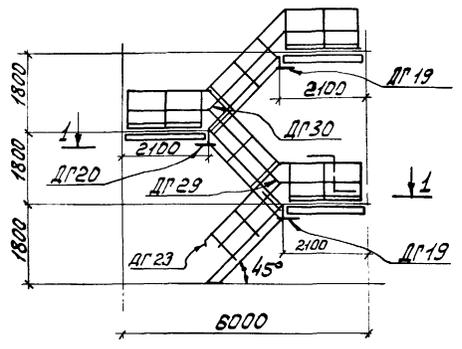
Примечание

1 Конструкции ограждений ступенек  
см. Выпуск 4

ТК  
1973г.

Монтажные схемы ступенек  
и ограждений к ним.

СЕРИЯ 1.459-2	
Выпуск 3	Лист 6

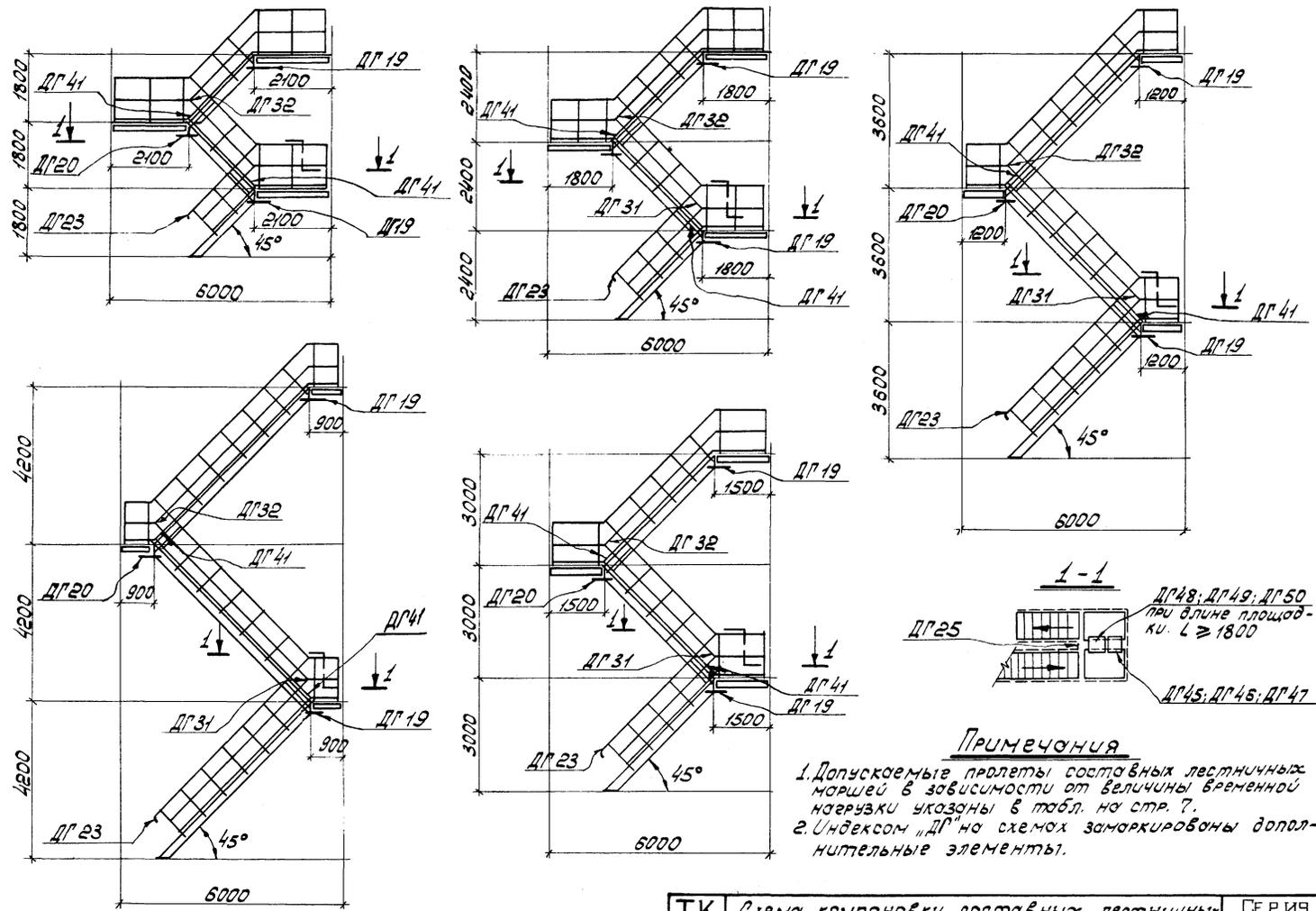


**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Допускаемые пролеты составных лестничных маршей в зависимости от величины временной нагрузки указаны в табл. стр 7
2. Индексом „ДГ“ на схемах заморкированы дополнительные элементы.

ТК 1973г.	Схема компоновки составных лестничных маршей под 45° с высотой ограждений h = 1000 мм.	СЕРИЯ 1459-2
		ВЫП. ЧС К Л И С Т 3 7

Проектирование лестничных маршей  
 Институт «Леспроект»  
 г. Киев  
 1973г.

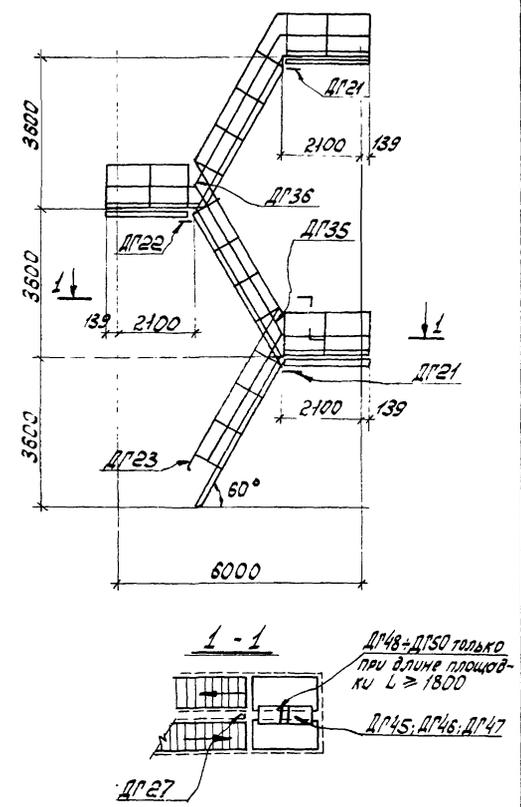
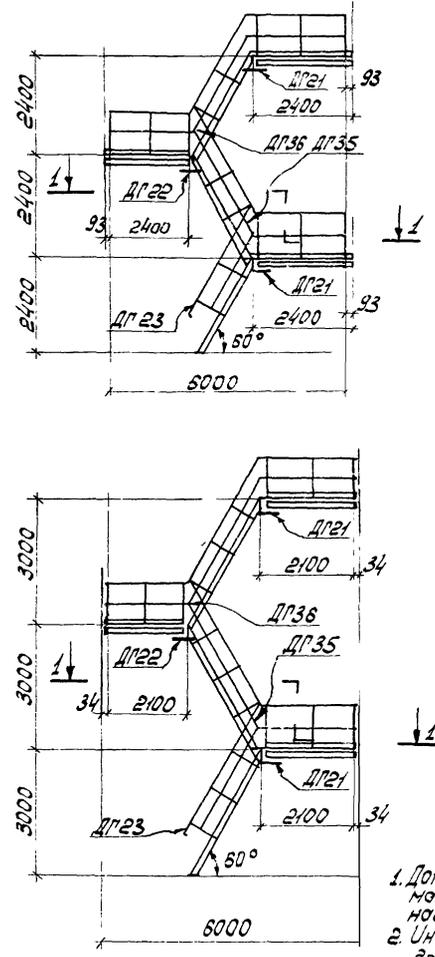
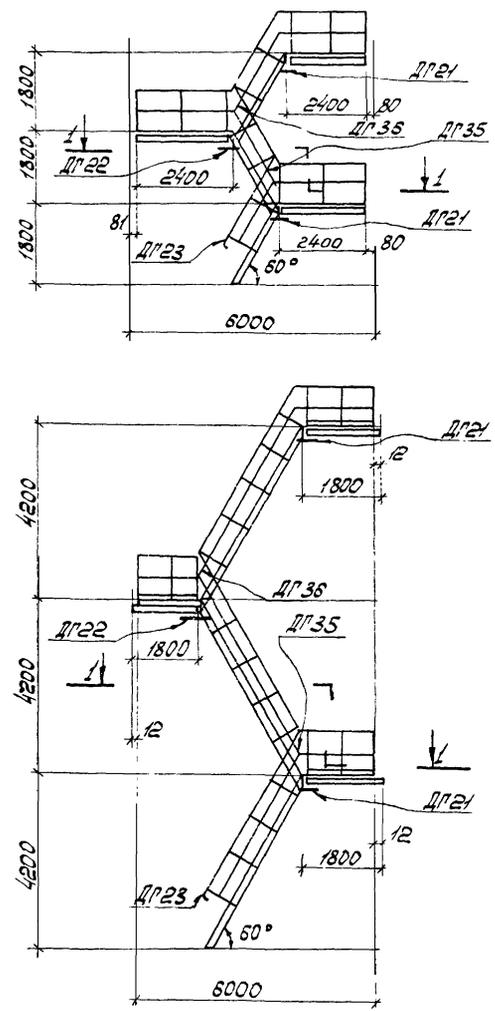


**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. Допускаемые пролеты составных лестничных маршей в зависимости от величины бременной нагрузки указаны в табл. на стр. 7.
2. Индексом "ДГ" на схемах замаркированы дополнительные элементы.

ТК 1973г.	Схема компоновки составных лестничных маршей под 45° с высотой ограждений h = 1200 мм	СЕРИЯ 1459-2
		Выпуск Лист 3 8

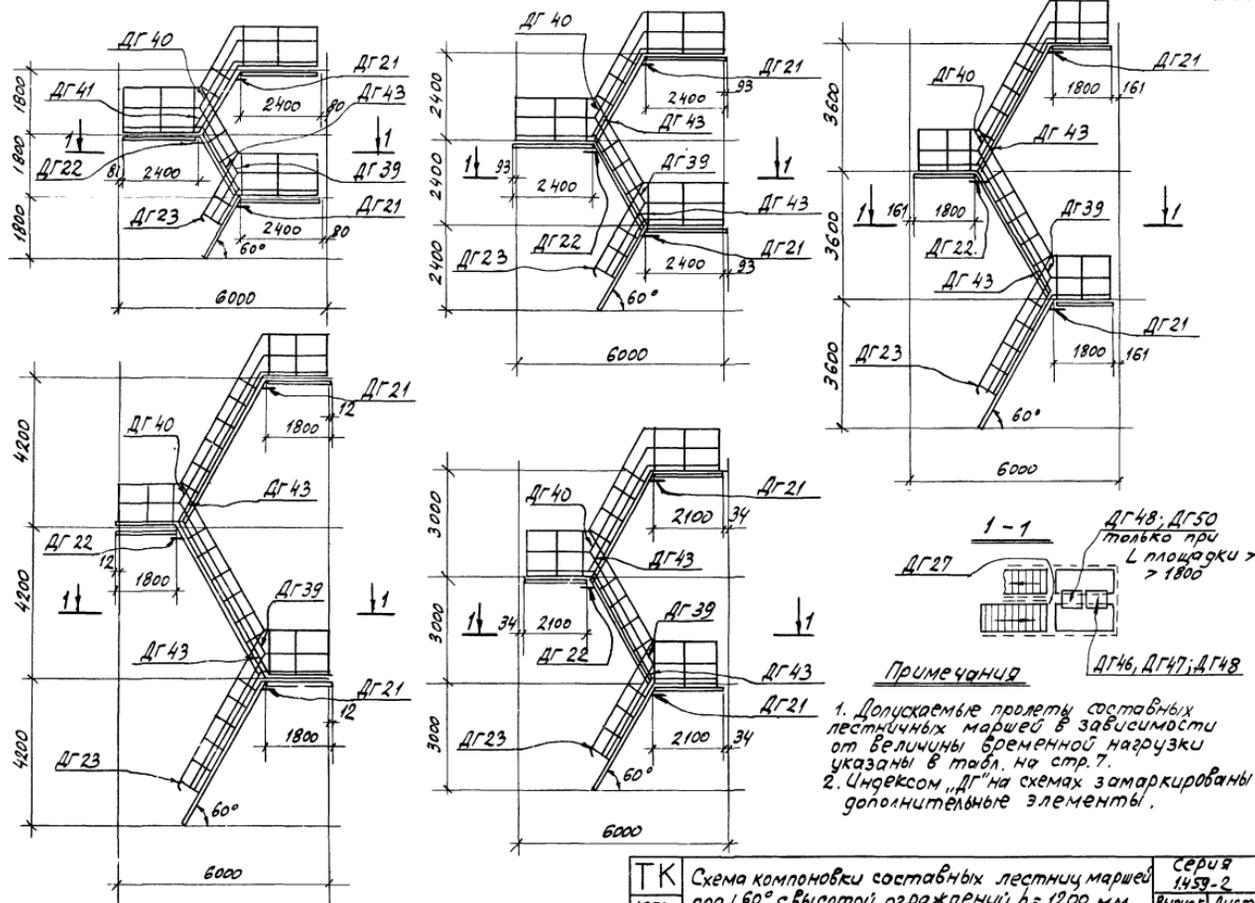
УКАЗАНИЕ: ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРАВИЛА ПОДЪЕМНЫХ МАШИН  
 г. Киев  
 Серия 1459-2  
 Выпуск 3  
 Лист 5



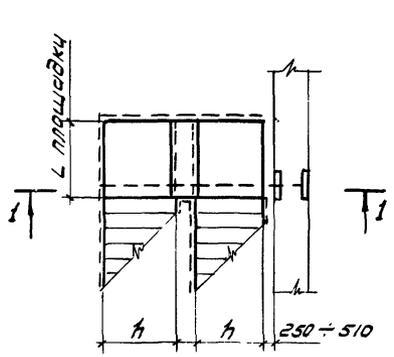
**Примечания:**

1. Допускаемые пролеты составных лестничных маршей в зависимости от величины временной нагрузки указаны в табл. на стр. 7.
2. Индексом «ДП» на схемах замаркированы дополнительные элементы.

ТК 1973г.	Схема компоновки составных лестничных маршей под $\angle 60^\circ$ с высотой ограждения $h = 1000$ мм	Серия 1459-2
		Выпуск 3 Лист 5

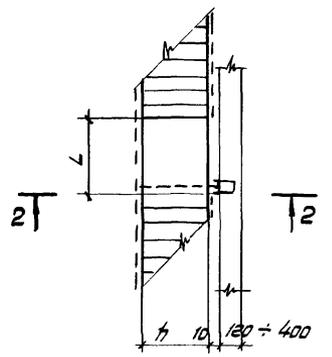


ТК 1973г	Схема компоновки составных лестничных маршей под $60^\circ$ с высотой ограждений $h = 1200$ мм	Серия 1453-2
		Выпуск Лист 3 10



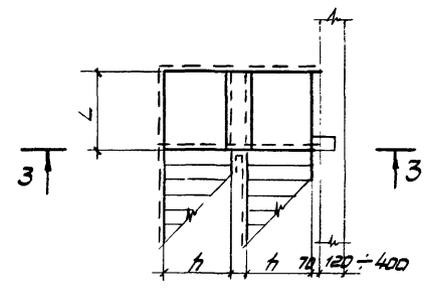
$h = \text{ширина площадки}$

1-1



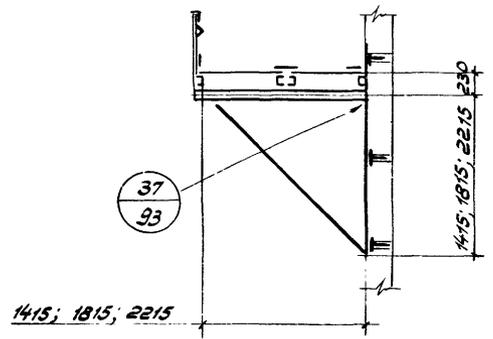
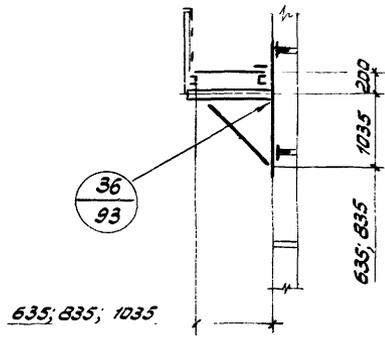
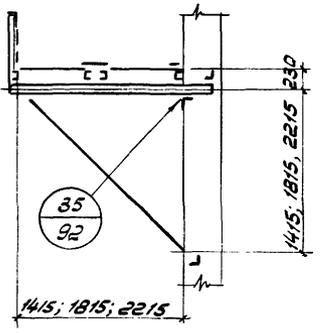
$h = \text{ширина площадки}$

2-2



$h = \text{ширина площадки}$

3-3



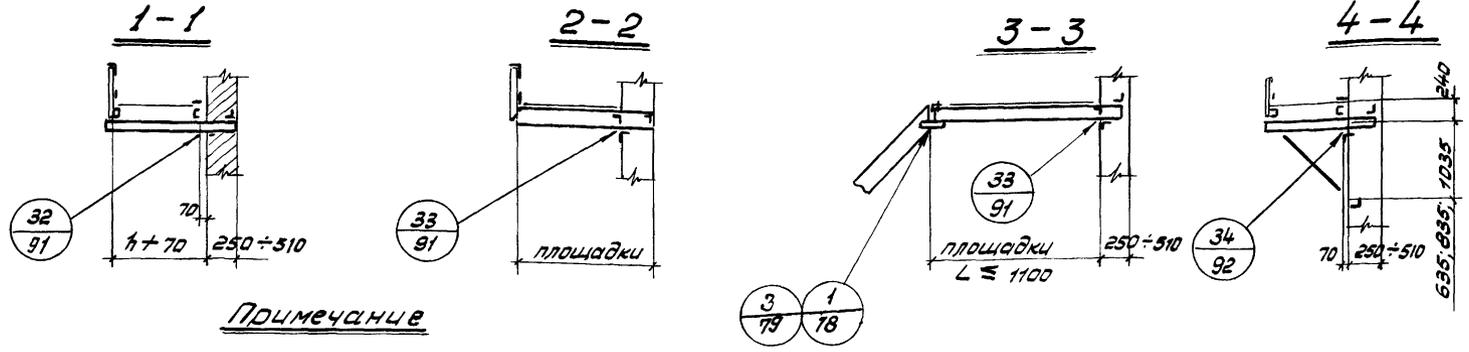
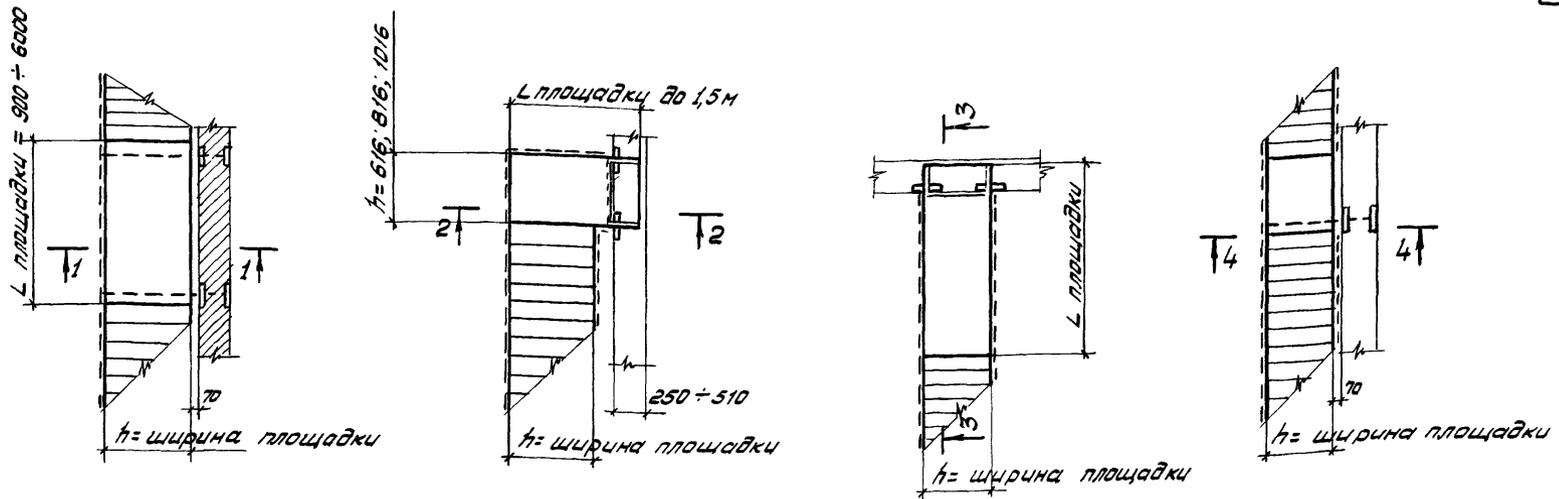
Примечание

См. примечания №1 лист 12

Генеральный директор: Шен Шен  
 Главный инженер: Шен Шен  
 Проект: Шен Шен  
 Проверка: Шен Шен  
 Расчет: Шен Шен  
 Конструкция: Шен Шен  
 Издание: 1973г.

ТК 1973г.	Монтажные схемы крепления, обсаживающих и переходных площадок к стенам.	СЕРИЯ 1.459-2
		Выпуск 3
		Лист 11

И.П.ИВАНОВ  
 Центральный институт  
 1973г.  
 МАШИНОСТРОЕНИЕ

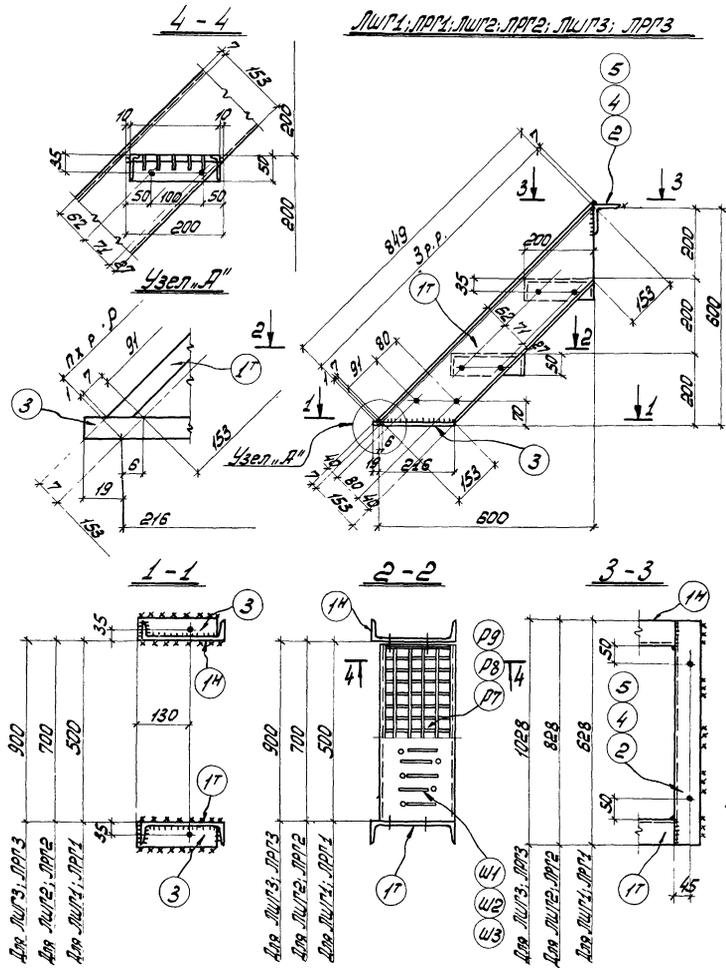


Примечание

1. Конструкции кронштейнов и консоли для опирания переходных площадок и лестниц рассчитаны на суммарную длину горизонтальной проекции марша и площадки до 6 м под нагрузку 400 кг/м<sup>2</sup>.

ТК 1973г.	Монтажные схемы крепления обслуживающих и переходных площадок к стенам.	СЕРИЯ 1.459-2
		Выпуск 3
		Лист 12

ЗАКАЗЧИК: «АВИАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ НАУКА»  
 АДРЕС: Москва, ул. Профсоюзная, д. 100/101, стр. 1  
 ПРОЕКТОР: С.А. Шейкин  
 УТВЕРЖДЕНО: [подпись]  
 ПРОЕКЦИОННАЯ КОМПАНИЯ: Стройпроект



ЛШП1, ЛПР1; ЛШП2, ЛПР2; ЛШП3; ЛПР3

Спецификация

26

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм		К-во шт.		Масса кг	Примечание	
			г	н	шт.	всех			
ЛШП1	1	L16	855	1	1	12,4	24	36 см. лист 57	
	2	L75x6	628	1	-	4,3	4		
	3	-70x6	235	2	-	0,8	2		
	Ш1	Сечение сложное	2	-	2,7	5			
1% на сварные швы							1		
ЛПР1	Детали 1,2,3 по марке ЛШП1							30	38 см. лист 66
	Р7	Сечение сложное	2	-	3,5	7			
	1% на сварные швы							1	
ЛШП2	Детали 1,3 по марке ЛШП1							26	40 см. лист 57
	4	L75x6	828	1	-	5,7	6		
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7			
	1% на сварные швы							1	
ЛПР2	Детали 1,3,4 по марке ЛШП2							32	42 см. лист 66
	Р8	Сечение сложное	2	-	4,7	9			
	1% на сварные швы							1	
ЛШП3	Детали 1,3 по марке ЛШП1							26	43 см. лист 57
	5	L75x6	1028	1	-	7,1	7		
	Ш3	Сечение сложное	2	-	4,5	9			
	1% на сварные швы							1	
ЛПР3	Детали 1,3,5 по марке ЛШП3							33	45 см. лист 66
	Р9	Сечение сложное	2	-	6,0	12			
	1% на сварные швы							1	

Примечания

1. Все дыры  $d_0 = 15$  мм.
2. Все сварные швы  $k = 4$  мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-80.
4. Монтажную схему см. лист 1.

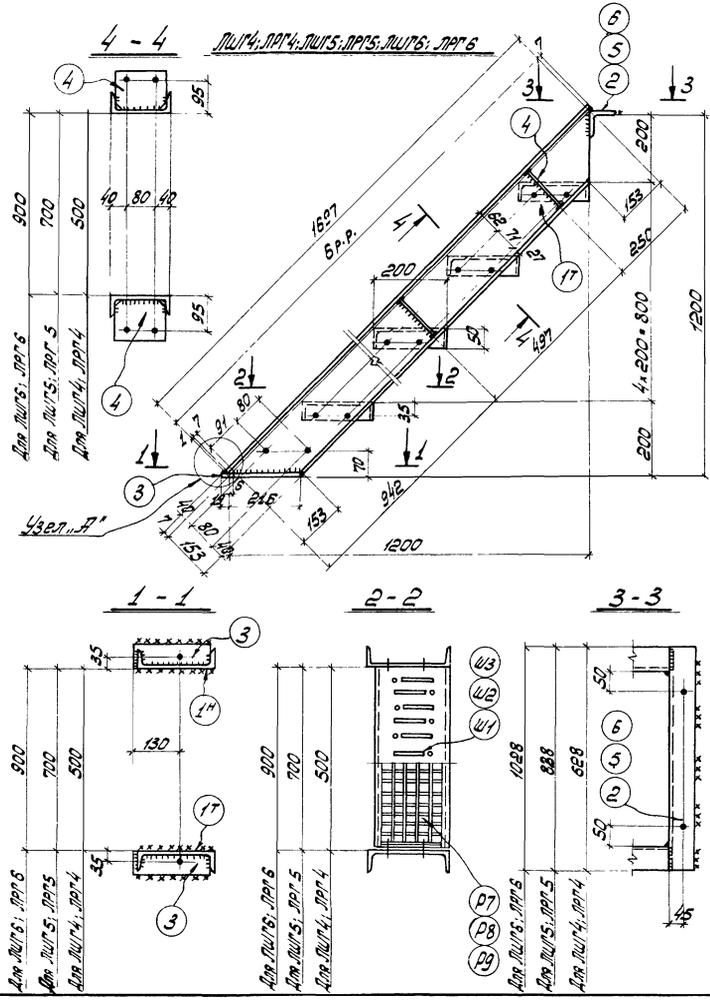
Таблица сварных швов

Марка	К-во точек шва	Тип шва по ГОСТ 1591	Длина, мм по норм. общ.	Тип з-л. до	Примечание
ЛШП1			12		342
ЛПР1			12		
ЛШП2			12		
ЛПР2			12		
ЛШП3			12		
ЛПР3			12		

ТК 1973г.	Лестничные марши		Серия 1459-2
	ЛШП1; ЛПР1; ЛШП2; ЛПР2; ЛШП3; ЛПР3.		Выпуск 3

Лист 13

ПЕРЕКРЫТИЕ  
 СЕРИИНО  
 УСТРОЙСТВО  
 ДЕРЕВЯННОЕ  
 ПЛЫТ  
 ДЕРЕВЯННОЕ



### Спецификация

27

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм		К-во		Масса кг		Примечание
			7	8	дет.	всех	марки		
ЛШП4	1	Л16	1703	1	1	24,2	48	74	см. лист 57
	2	Л75×6	628	1	1	4,3	4		
	3	-70×6	235	2	2	0,8	2		
	4	-110×4	146	4	4	0,5	2		
	Ш1	Сечение сложное		5	5	2,7	14		
1% на сварные швы								1	
ЛПР4	Детали 1,2,3,4 по марке ЛШП4						56	75	см. лист 66
	Р7	Сечение сложное	5	5	3,5	18			
	1% на сварные швы								
ЛШП5	Детали 1,3,4 по марке ЛШП4						52	77	см. лист 57
	5	Л75×6	828	1	1	5,7	6		
	Ш2	Сечение сложное	5	5	3,6	18			
1% на сварные швы								1	
ЛПР5	Детали 1,3,4,5 по марке ЛШП5						58	83	см. лист 66
	Р8	Сечение сложное	5	5	4,7	24			
	1% на сварные швы								
ЛШП6	Детали 1,3,4 по марке ЛШП4						52	82	см. лист 57
	6	Л75×6	1028	1	1	7,1	7		
	Ш3	Сечение сложное	5	5	4,5	22			
1% на сварные швы								1	
ЛПР6	Детали 1,3,4, 6 по марке ЛШП6						59	90	см. лист 66
	Р9	Сечение сложное	5	5	6,0	30			
	1% на сварные швы								

### Примечания

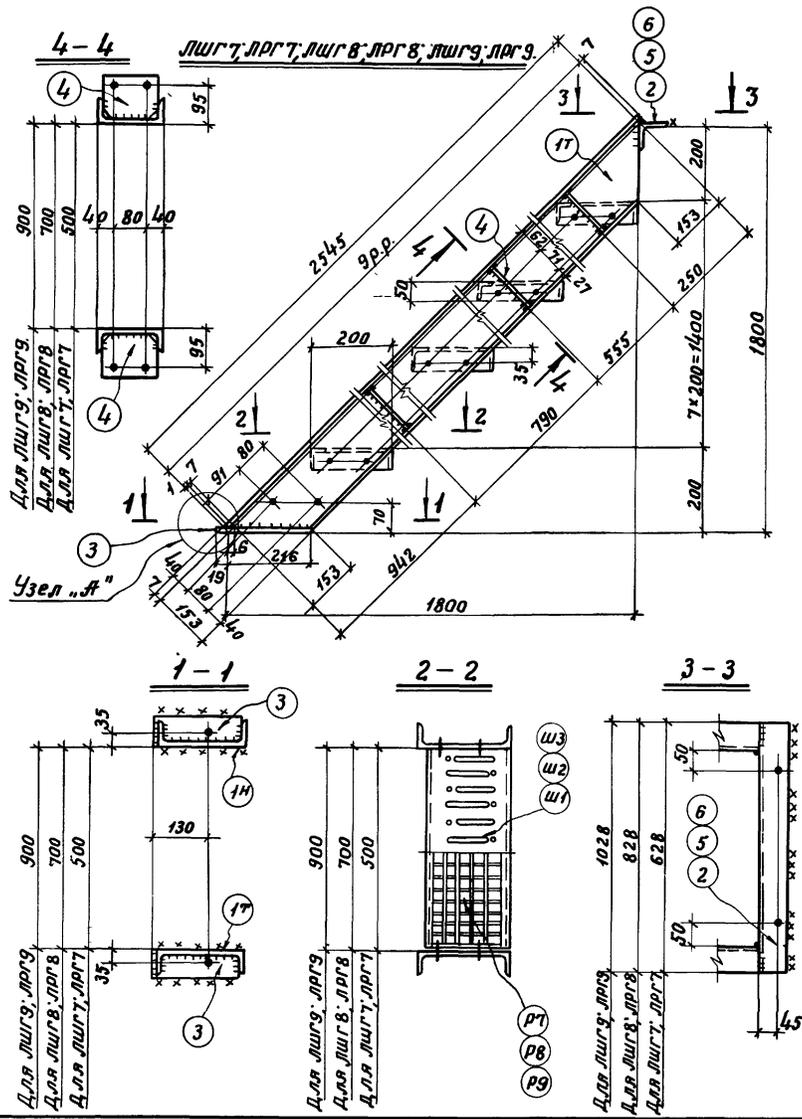
1. Все дыры  $\phi = 15$  мм.
2. Все сварные швы  $\delta = 4$  мм.
3. Сварки производить электродами типа Э42 ГОСТ 9457-60.
4. Монтажное отверстие см. лист 1.
5. Узел "Я" см. лист 13.

### Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип шва	Длина, мм на парк. обш.	Тип элект. троса	Примечание
ЛШП4			21		Э42
ЛПР4			21		
ЛШП5			21		
ЛПР5	4		21		
ЛШП6			21		
ЛПР6			21		

ТК 1973г.	Лестничные марши		СЕРИЯ 1459-2
	ЛШП4; ЛПР4; ЛШП5; ЛПР5; ЛШП6; ЛПР6.		Выпуск 3
			Лист 14

ОКР  
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ  
 ДЕПАРТАМЕНТ  
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 ПО ОБОРУДОВАНИЮ  
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ  
 И АТОМНЫХ  
 СТАНЦИЙ  
 г. Киев  
 1973г.



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса кг		Примечание	
				т	н	дет.	всех		
ЛШГ7	1	С16	2551	1	1	36,2	72	104	
	2	L 75×6	828	1	1	4,3	4		
	3	- 70×6	235	2	-	0,8	2		
	4	- 110×4	146	6	-	0,5	3		
	Ш1	Сечение сложное		8	-	2,7	22		
1% на сварные швы							1		
Детали 1,2,3,4 по марке ЛШГ7							81		
ЛРГ7	Р7	Сечение сложное		8	-	3,5	28	110	
	1% на сварные швы								1
	Детали 1,3,4 по марке ЛШГ7								77
ЛШГ8	5	L 75×6	828	1	-	5,7	6	113	
	Ш2	Сечение сложное		8	-	3,6	29		
	1% на сварные швы								1
Детали 1,3,4,5 по марке ЛШГ8							83		
ЛРГ8	Р8	Сечение сложное		8	-	4,7	38	122	
	1% на сварные швы								1
	Детали 1,3,4 по марке ЛШГ7								77
ЛШГ9	6	L 75×6	1028	1	-	7,1	7	121	
	Ш3	Сечение сложное		8	-	4,5	36		
	1% на сварные швы								1
Детали 1,3,4,6 по марке ЛШГ9							84		
ЛРГ9	Р9	Сечение сложное		8	-	6,0	48	133	
	1% на сварные швы:								1

Примечания:

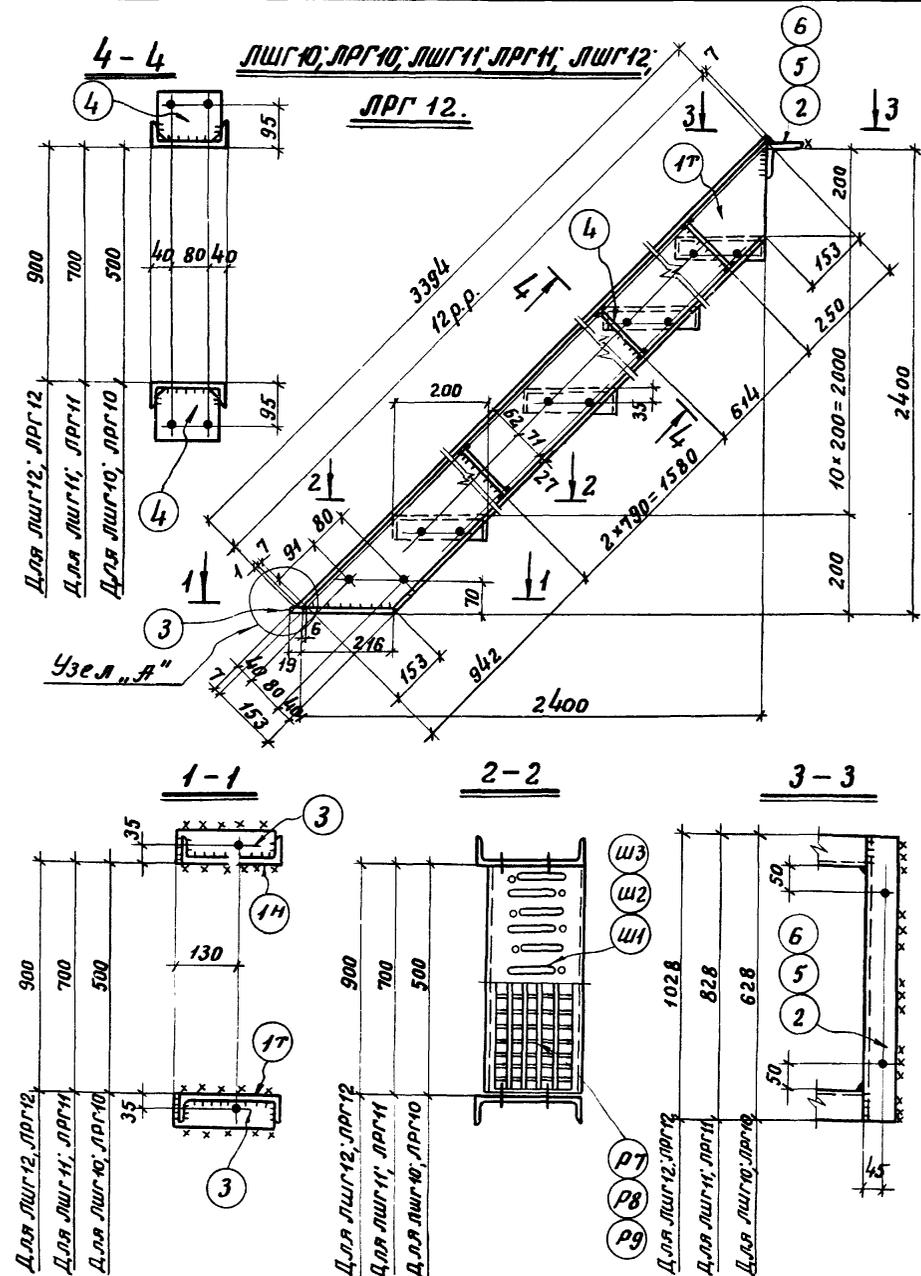
- Все дыры  $d_0 = 15 \text{ мм}$ .
- Все сварные швы  $h = 4 \text{ мм}$ .
- Сварку производить электродами типа 342 гост 9467-60.
- Монтажную схему см. лист 1.
- Узел "А" см. лист 13.

Таблица сварных швов

Марка	К-во швов	Тип и толщина шва	Длина, м		Тип электрода	Примечание
			по марке	Общ.		
ЛШГ7	4		2,6		342	
ЛРГ7			2,6			
ЛШГ8			2,6			
ЛРГ8			2,6			
ЛШГ9			2,6			
ЛРГ9			2,6			

ТК 1973г.	Лестничные марши ЛШГ7; ЛРГ7; ЛШГ8; ЛРГ8; ЛШГ9; ЛРГ9.	СЕРИЯ 1459-2
		БЫПУСК ЛИСТ 3 15

И. П. ИЛЬ 1973 г. Дата выпуска: 1973 г.



Спецификация								29
Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса кг		Примечание
				т	н	дет.	всех	
ЛШГ10	1	С 16	3400	1	1	48,3	97	138
	2	L 75×6	628	1	-	4,3	4	
	3	- 70×6	235	2	-	0,8	2	
	4	- 10×4	146	8	-	0,5	4	
	Ш1	Сечение сложное	11	-	2,7	30	см. лист 57	
1% на сварные швы							1	
Детали 1,2,3,4 по марке ЛШГ10							107	
ЛРГ10	Р7	Сечение сложное	11	-	3,5	38	146	см. лист 66
	1% на сварные швы							1
Детали 1,3,4 по марке ЛШГ10							103	
ЛШГ11	Ш2	Сечение сложное	11	-	3,6	40	150	см. лист 57
	1% на сварные швы:							1
Детали 1,3,4,5 по марке ЛШГ11							109	
ЛРГ11	Р8	Сечение сложное	11	-	4,7	52	163	см. лист 66
	1% на сварные швы:							2
Детали 1,3,4 по марке ЛШГ10							103	
ЛШГ12	Ш3	L 75×6	1028	1	-	7,1	7	162
	Ш3	Сечение сложное	11	-	4,5	50	см. лист 57	
1% на сварные швы:							2	
Детали 1,3,4,6 по марке ЛШГ12							110	
ЛРГ12	Р9	Сечение сложное	11	-	6,0	66	178	см. лист 66
	1% на сварные швы:							2

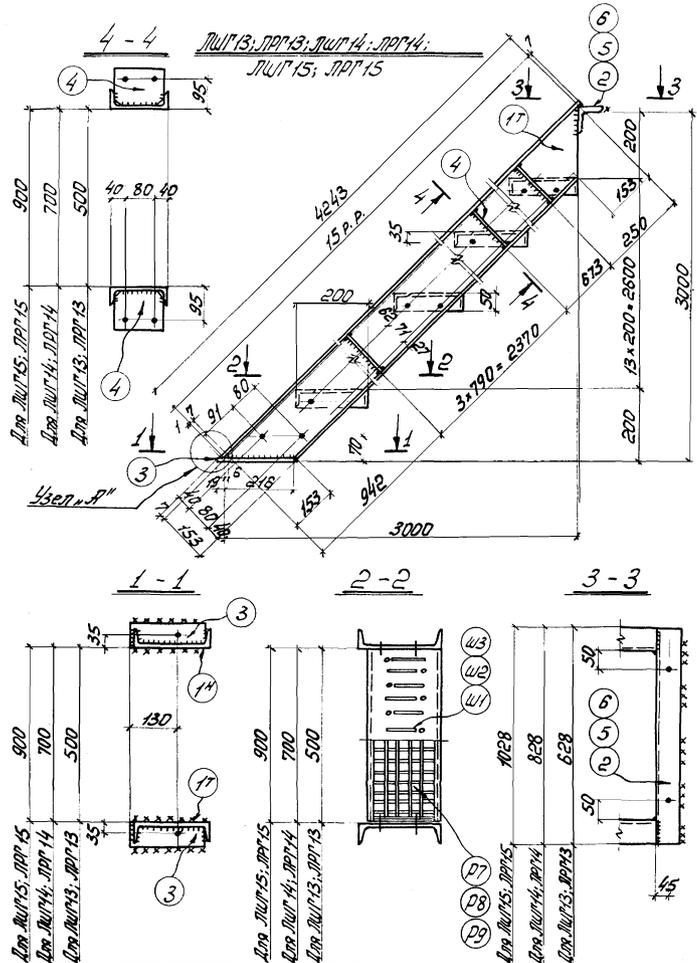
**Примечания**

1. Все дыры  $d_0 = 15$  мм.
2. Все сварные швы  $h = 4$  мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 13.
5. Узел "А" см. лист 13.

**Таблица сварных швов.**

Марка	К-во	Тип и тип шва		Длина, м	Тип электр. рода	Примечание
		Талич шва	На мар			
ЛШГ10	4			3,0	Э42	
ЛРГ10				3,0		
ЛШГ11				3,0		
ЛРГ11				3,0		
ЛШГ12				3,0		
ЛРГ12				3,0		

ГОСТ 10181-82  
 Серия 1450-2  
 Выход 3  
 Лист 17  
 Дата выпуска  
 Чертеж  
 Изготовитель  
 Проверено  
 Конструктор



Спецификация

30

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во	Масса в кг	Примечание	
				т	шт		
ЛШР 13	1	518	4249	1	80,3	172	
	2	Л75×6	828	1	4,3		
	3	-70×6	235	2	0,8		
	4	-110×4	148	10	0,5		
	Ш1	Сечение сложное	14	-	2,7		38
		1% на сварные швы					2
ЛПР 13	Детали 1,3,4 по марке ЛШР 13				132	183	
	П7	Сечение сложное	14	-	3,5		49
		1% на сварные швы			2		
ЛШР 14	Детали 1,3,4 по марке ЛШР 13				128	186	
	5	Л75×6	828	1	5,7		6
	Ш2	Сечение сложное	14	-	3,6		50
		1% на сварные швы			2		
ЛПР 14	Детали 1,3,4,5 по марке ЛШР 14				134	202	
	П8	Сечение сложное	14	-	4,7		66
		1% на сварные швы					2
ЛШР 15	Детали 1,3,4,6 по марке ЛШР 13				128	200	
	6	Л75×6	1028	1	7,1		7
	Ш3	Сечение сложное	14	-	4,5		63
		1% на сварные швы			2		
ЛПР 15	Детали 1,3,4,6 по марке ЛШР 15				135	221	
	П9	Сечение сложное	14	-	6,0		84
		1% на сварные швы			2		

Примечания

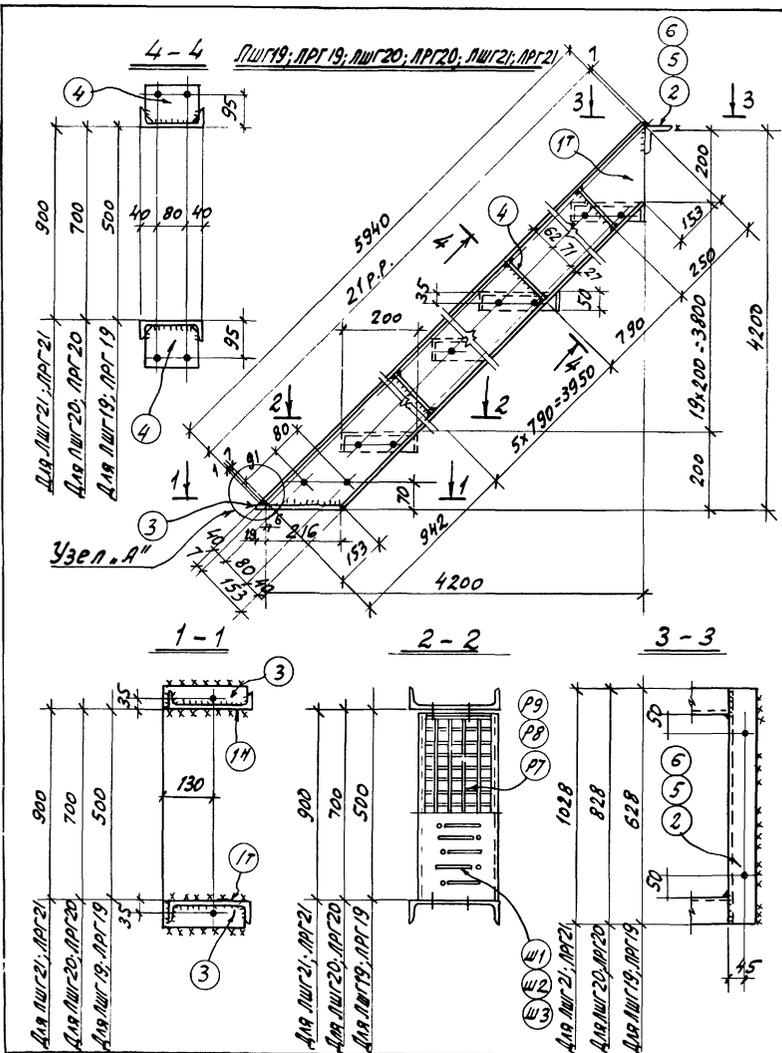
- Все дыры  $\phi_0=15$  мм.
- Все сварные швы  $h=4$  мм.
- Сборку производить электросваркой типа С42 по ГОСТ 9467-60.
- Монтажную схему см. лист 1.
- Узел "Я" см. лист 13.

Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип шва	Длина, мм	Тип элект. рода	Примечание
			по проекту	общ.	
ЛШР 13			3,5		342
ЛПР 13			3,5		
ЛШР 14			3,5		
ЛПР 14	4		3,5		
ЛШР 15			3,5		
ЛПР 15			3,5		

ТК 1973г.	Лестничные марши		Серия 1450-2 Выпуск 3	Лист 17
	ЛШР 13; ЛПР 13; ЛШР 14; ЛПР 14; ЛШР 15; ЛПР 15			





Спецификация

32

Марка	N дет	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание		
				т	н	дет.	всех			
ЛШГ19	1	Г16	5946	1	1	84,4	169	238		
	2	L75x6	628	1	-	4,3	4			
	3	-70x6	235	2	-	0,8	2			
	4	-110x4	146	14	-	0,5	7			
	Ш1	сечение сложное	20	-	2,7	54				
1% на сварные швы							2	254		
Детали 1,2,3,4 по марке ЛШГ19							182			
Р7 сечение сложное						20	3,5		70	
ЛШГ20	1% на сварные швы							2	259	
	Детали 1,3,4 по марке ЛШГ19							178		
	5	L75x6	828	1	-	5,7	6			
	Ш2	сечение сложное	20	-	3,6	72				
	1% на сварные швы							3		
ЛШГ21	Детали 1,3,4,5 по марке ЛШГ20							184	281	
	Р8 сечение сложное						20	4,7		94
	1% на сварные швы							3		
	Детали 1,3,4 по марке ЛШГ19							178		
	6	L75x6	1028	1	-	7,1	7			
ЛШГ22	Ш3 сечение сложное						20	4,5	90	278
	1% на сварные швы							3		
	Детали 1,3,4,6 по марке ЛШГ21							185		
	Р9 сечение сложное						20	6,0	120	
	1% на сварные швы							3		

Примечания

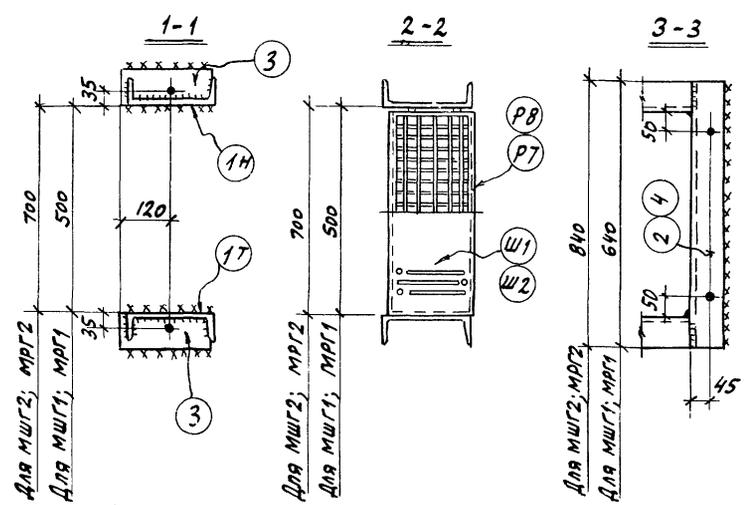
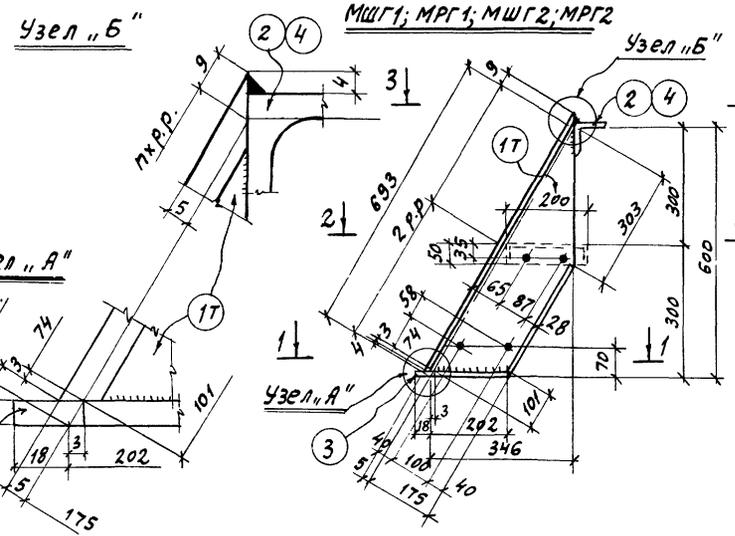
1. Все дыры  $d_6 = 15$  мм.
2. Все сварные швы  $h = 4$  мм.
3. Сварку производит электроработники типа 342 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 1.
5. Узел А" см. лист 13.

Таблица сварных швов

Марка	К-во	тип и толщ шва	диаметр на марке общ	тип электрода	Примечание
ЛШГ19			4,4		342
ЛШГ19			4,4		
ЛШГ20			4,4		
ЛШГ20			4,4		
ЛШГ21			4,4		
ЛШГ21			4,4		

ТК	Лестничные марши		серия 1459-2
	1973г.	ЛШГ19; ЛШГ19; ЛШГ20; ЛШГ20; ЛШГ21; ЛШГ21	Выпуск 3 Лист 19

Спецификация									
Марка	№ дет	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание	
				т	н	дет.	всех		марки
МШГ1	1	L18	698	1	1	11.4	23	33	
	2	L 75x6	640	1	-	4.4	4		
	3	-80x6	220	2	-	0.8	2		
	Ш1	Сечение сложное		1	-	2.7	3		
1% на сварные швы:						1			
Детали 1÷3 по марке МШГ1						29		34	
МРГ1	Р7	Сечение сложное		1	-	3.5	4		
	1% на сварные швы:						1		
	Детали 1,3 по марке МШГ1						25		
МШГ2	4	L 75x6	840	1	-	5.8	6	36	
	Ш2	Сечение сложное		1	-	3.6	4		
	1% на сварные швы:						1		
	Детали 1,3,4 по марке МШГ2						31		
МРГ2	Р8	Сечение сложное		1	-	4.7	5	37	
	1% на сварные швы:						1		
	Детали 1,3,4 по марке МШГ2						31		



Примечания

1. Все дырвы  $\phi_0=15$  мм.
2. Все сварные швы  $h=4$  мм
3. Сварку производить элект-родами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 2

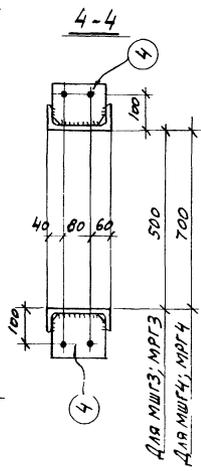
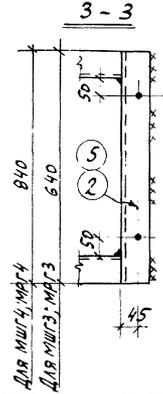
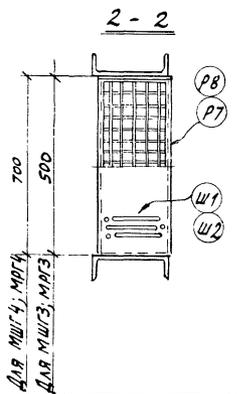
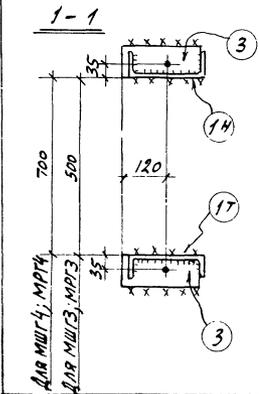
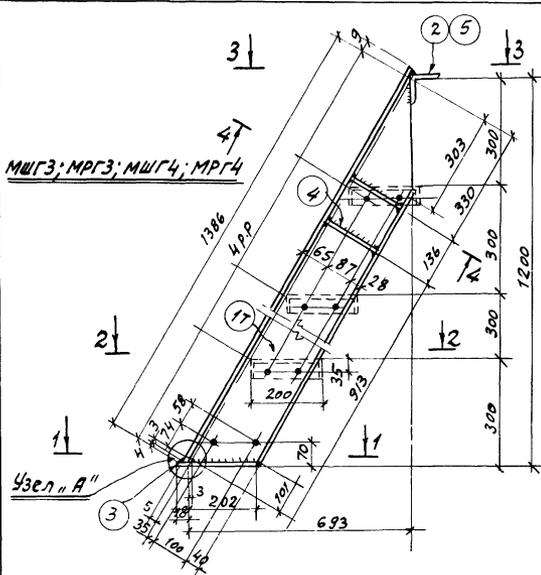
таблица сварных швов

Марка	К-во стыков на шва	Тип шва	Длина, мм на мар	тип элект-да	Примечание
МШГ1			1.4	Э42	
МРГ1			1.4		
МШГ2	4		1.4		
МРГ2			1.4		

ТК 1973г.	Лестничные марши МШГ1; МРГ1; МШГ2; МРГ2	серия 1459-2	
		Выпуск 3	Лист 20

Проект Инженер Колхоз. Форм.

МШГЗ; МРГЗ; МШГ4; МРГ4



Спецификация										34
Марка	№ дет	Сечение	Длина		К-во		Масса в кг		Примечание	
			мм		т	н	дет	всех		Марки
МШГЗ	1	Г18	1391		1	1	22.7	45	62	см. лист 57
	2	L75x6	640		1	-	4.4	4		
	3	-80x6	220		2	-	0.8	2		
	4	-120x4	166		4	-	0.6	2		
	Ш1	сечение сложное			3	-	2.7	8		
1% на сварные швы:								1		
МРГЗ	Детали 1-4 по марке МШГЗ							53	64	см лист 66
	П7	сечение сложное			3	-	3.5	10		
1% на сварные швы:								1		
МШГ4	Детали 1,3,4 по марке МШГЗ							49	67	см. лист 57
	5	L75x6	840		1	-	5.8	6		
	Ш2	сечение сложное			3	-	3.6	11		
1% на сварные швы:								1		
МРГ4	Детали 1,3,4,5 по марке МШГ4							55	70	см. лист 66
	П8	сечение сложное			3	-	4.7	14		
	1% на сварные швы:									

Примечания.

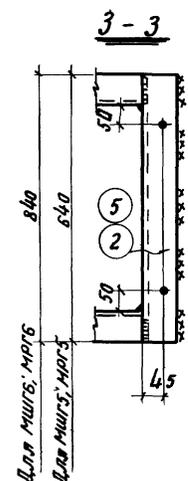
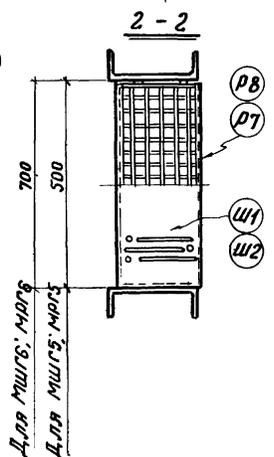
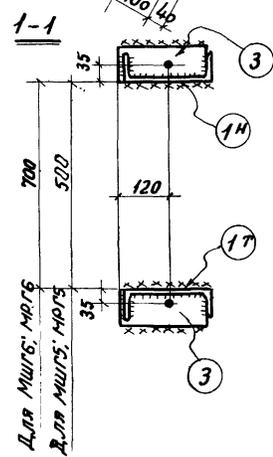
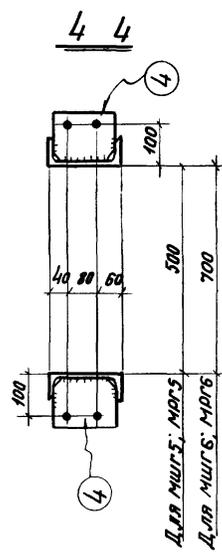
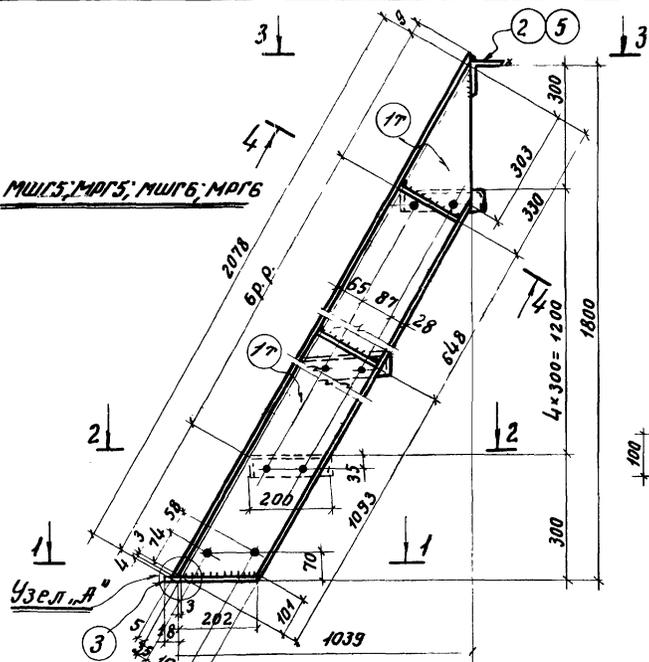
1. Все дырды  $d_0 = 15$  мм.
2. Все сварные швы  $h = 4$  мм.
3. Сварку производит электро-дваи тила 342 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 2.
5. Узел "А" см. лист 20.

Таблица сварных швов

Марки	К-во углов шва	Тип на нар	Длина, м		Тип з/л-да	Примечание
			на нар	всех		
МШГЗ	4	4	2.5		342	
МРГЗ			2.5			
МШГ4			2.5			
МРГ4			2.5			

ТК 1973:	Лестничные марши МШГЗ; МРГЗ; МШГ4; МРГ4	серия	1459-2
		Выпуск	Лист 3 21

МШГ5, МРГ5, МШГ6, МРГ6



**Спецификация**

35

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание	
				т	н	дет.	всех		
МШГ5	1	Е18	2083	1	1	34,0	68	91	
	2	L 75×6	640	1	-	4,4	4		
	3	-80×6	220	2	-	0,8	2		
	4	-120×4	166	4	-	0,6	2		
	Ш1	Сечение сложное		5	-	2,7	14		См. лист 57
1% на сварные швы:							1		
МРГ5	Детали 1:4 по марке мшг5						76	95	См. лист 66
	Р7	Сечение сложное		5	-	3,5	18		
	1% на сварные швы:								
МШГ6	Детали 1,3,4 по марке мшг5						72	97	См. лист 57
	5	L 75×6	840	1	-	5,8	6		
	ш2	Сечение сложное		5	-	3,6	18		
	1% на сварные швы:								
МРГ6	Детали 1,3,4,5 по марке мшг6						78	103	См. лист 66
	Р8	Сечение сложное		5	-	4,7	24		
	1% на сварные швы:								

**Примечания:**

1. Все дыры  $d_0=15$ мм.
2. Все сварные швы  $h=4$ мм.
3. Сварку производить электродомы типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 2.
5. Узел „А“ см. лист 20.

**Таблица сварных швов**

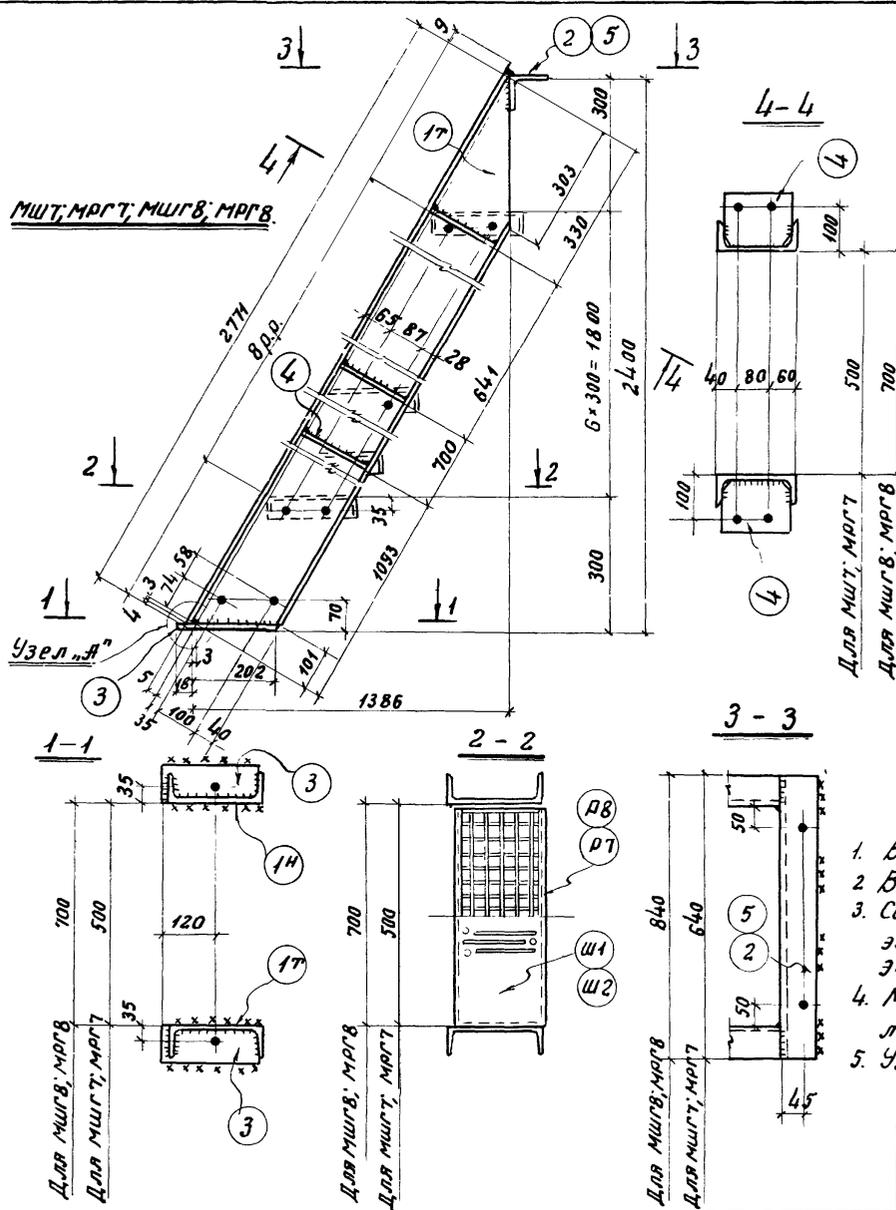
Марка	К-во швов	Длина, мм		Примечание
		по табл. №1	по табл. №2	
МШГ5	4	2,5	342	
МРГ5		2,5		
МШГ6		2,5		
МРГ6		2,5		

ТК  
1973.

Лестничные марши МШГ5, МРГ5, МШГ6, МРГ6

СЕРИЯ  
1459-2  
Выпуск 3  
Лист 22

ОК "СТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ" г. Ижевск  
 Проектирование: Шейкин  
 Проверка: Шейкин  
 Составитель: Шейкин  
 Дата выпуска: 1973г.  
 г. Ижевск



Спецификация								36	
Марка	N дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание	
				т	н	дет.	всех		марки
МШГ7	1	С18	2776	1	1	43,2	90	120	
	2	L75x6	640	1	-	4,4	4		
	3	-80x6	220	2	-	0,8	2		
	4	-120x4	166	6	-	0,6	4		
	Ш1 Сечение сложное						7		2,7
1% на сварные швы:								1	
МРГ7	Детали 1:4 по марке МШГ7						100	125	См. лист 66
	Р7	Сечение сложное							
1% на сварные швы:								1	
МШГВ	Детали 1,3,4 по марке МШГ7						96	128	См. лист 57
	5	L75x6	840	1	-	5,8	6		
	Ш2	Сечение сложное							
1% на сварные швы:								1	
МРГ8	Детали 1,3:5 по марке МШГ8						102	136	См. лист 66
	Р8	Сечение сложное							
1% на сварные швы:								1	

**Примечания:**

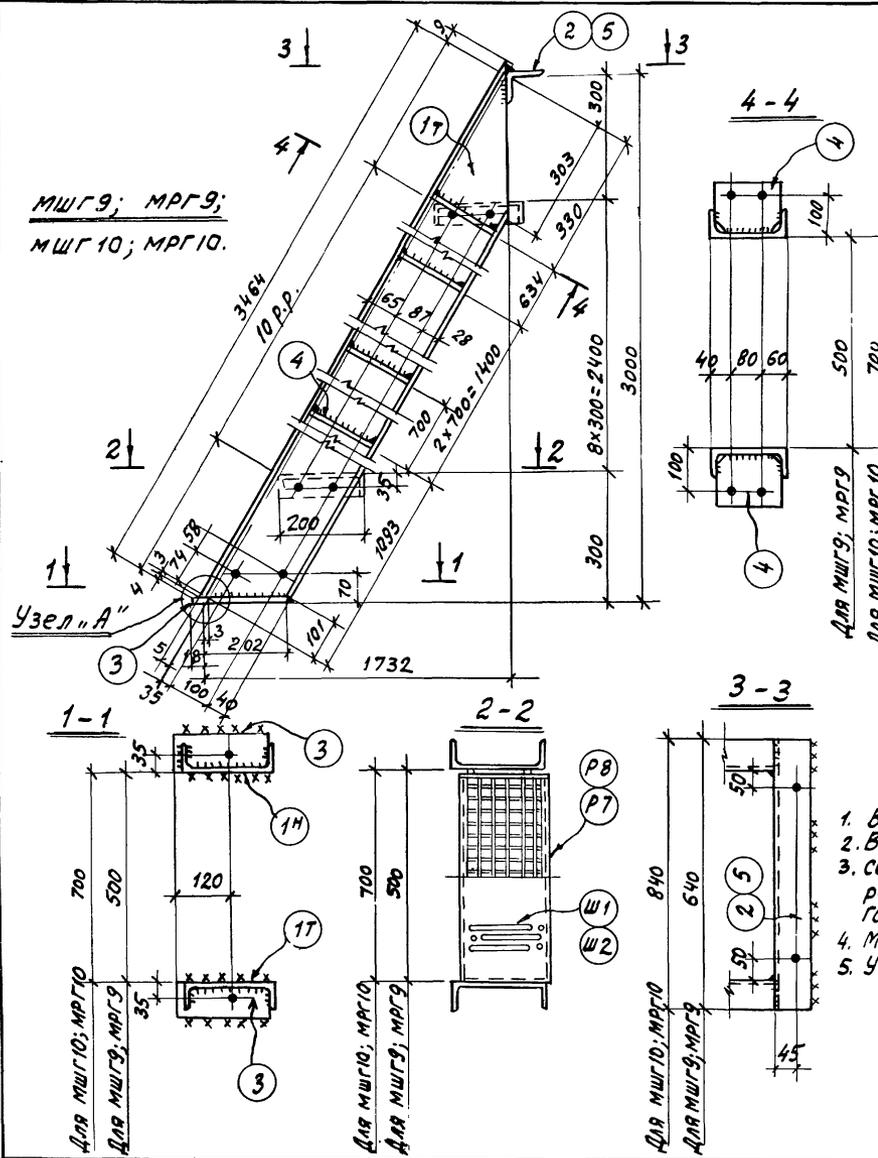
1. Все дыры  $d=15$ мм.
2. Все сварные швы  $h=4$ мм.
3. Сварку производить электрадами типа Э42 по гост 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 2.
5. Узел „А“ см. лист 20.

**Таблица сварных швов.**

Марка	К-во	Тип и талоч шва	Длина, м		Тип эл-да	Примечание
			по мар	всех		
МШГ7			3,1		Э42	
МРГ7			3,1			
МШГВ			3,1			
МРГВ			3,1			

ТК 1973г.	Лестничные марши МШГТ, МРГТ, МШГВ, МРГВ.	Серия	1459-2
		Выпуск	Лист 3 / 23

МШГ9; МРГ9;  
МШГ10; МРГ10.



Спецификация								37	
Марка	№ дет	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание	
				т	н	дет	всех		
МШГ9	1	Г 18	3469	1	1	56,5	113	149	
	2	L 75x6	640	1	-	4.4	4		
	3	- 80x6	220	2	-	0.8	2		
	4	- 120x4	166	8	-	0.6	5		
	Ш1	Сечение сложное	9	-	2.7	24	См. лист 57		
1% на сварные швы:						1			
МРГ9	Детали 1-4 по марке МШГ9						124		158
	Р7	Сечение сложное	9	-	3.5	32	См. лист 66		
	1% на сварные швы:						2		
МШГ10	Детали 1,3,4 по марке МШГ9						120		160
	5	L 75x6	840	1	-	5.8	6		
	Ш2	Сечение сложное	9	-	3.6	32	См. лист 57		
	1% на сварные швы:						2		
МРГ10	Детали 1,3-5 по марке МШГ10						126		170
	Р8	Сечение сложное	9	-	4.7	42	См. лист 66		
	1% на сварные швы:						2		

Примечания

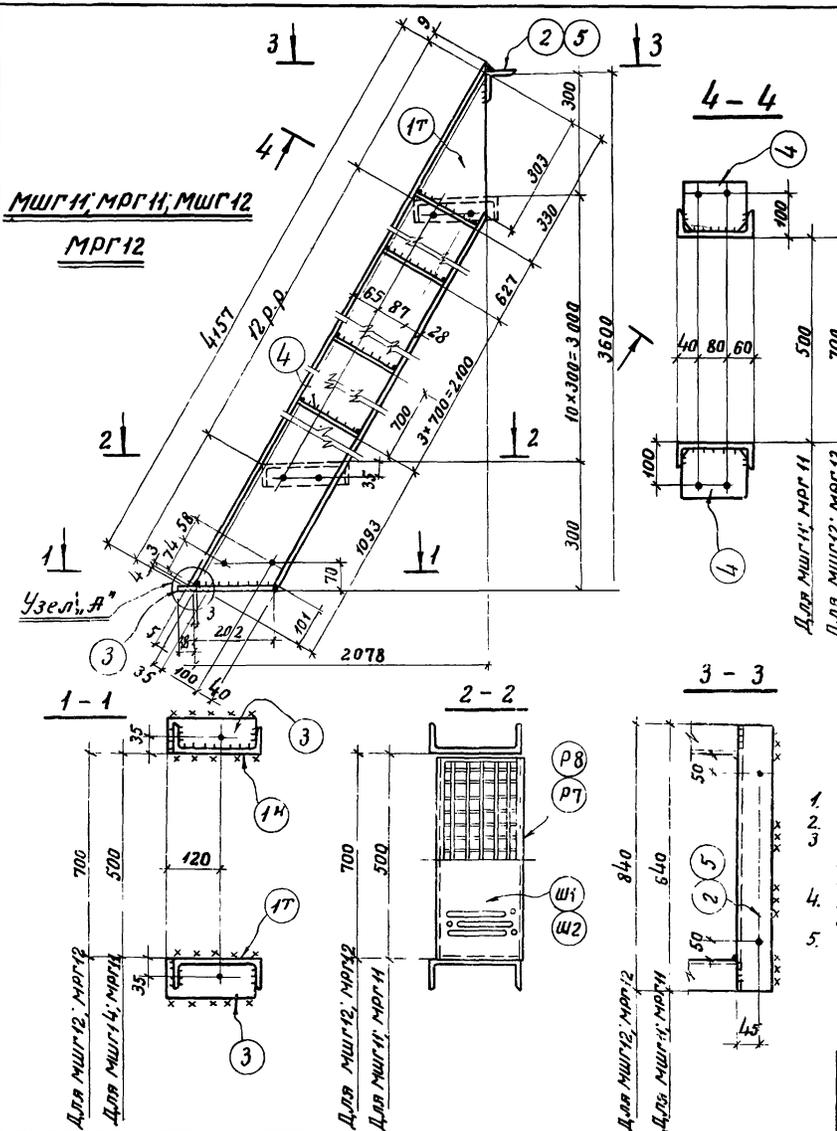
1. Все дыры  $d=15$  мм
2. Все сварные швы  $h=4$  мм
3. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 2.
5. Узел "А" см. лист 20.

Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип толщ. шва	Длина м		Тип эл-да	Примечан
			На мар.	всех		
МШГ9			3.6		Э42	
МРГ9			3.6			
МШГ10		4	3.6			
МРГ10			3.6			

ТК 1973 г.	Лестничные марши МШГ9; МРГ9; МШГ10; МРГ10	серия	1459-2
		выпуск	3
		лист	24

ОК  
 ОКРОС, "ТТ" ВЪВЕЖДЕНО  
 г. Рязань  
 Проектировщик: В. М. Давыдов  
 Проверил: В. М. Давыдов  
 Инженер: В. М. Давыдов  
 Дата: 1973г.  
 Проект: Лестничные марши  
 МШГН, МРГН, МШГ12, МРГ12  
 Узел "А"



Спецификация										38
Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм		К-во		Масса в кг		Примечание	
			т	н	дет.	всех	марки			
МШГН	1	□ 18	4162	1	1	67.8	136	180	см. лист 57	
	2	L 75×6	640	1	—	4.4	4			
	3	- 80×6	220	2	—	0.8	2			
	4	- 120×4	166	10	—	0.6	6			
	Ш1	Сечение сложное	И	—	2.7	30				
1% на сварные швы:							2			
МРГН	Детали 1: 4 по марке МШГН					148	188	см. лист 66		
	Р7	Сечение сложное	И	—	3.5	38				
	1% на сварные швы:								2	
МШГ12	Детали 1,3,4 по марке МШГН					144	192	см. лист 57		
	5	L 75×6	840	1	—	5.8			6	
	Ш2	Сечение сложное	И	—	3.6	40				
1% на сварные швы:							2			
МРГ12	Детали 1,3-5 по марке МШГ12					150	204	см. лист 66		
	Р8	Сечение сложное	И	—	4.7	52				
	1% на сварные швы:								2	

- Примечания**
1. Все дыры  $d=15$  мм.
  2. Все сварные швы  $h=4$  мм.
  3. Сварку производить электродами типа Э42 по гост 9467-60.
  4. Монтажную схему см. лист 2.
  5. Узел "А" см. лист 20.

**Таблица сварных швов**

Марка	К-во швов	Длина, м		Примечан.
		на мар.	всех эл-да	
МШГН	4	4,2		Э42
МРГН		4,2		
МШГ12		4,2		
МРГ12		4,2		

**Спецификация**

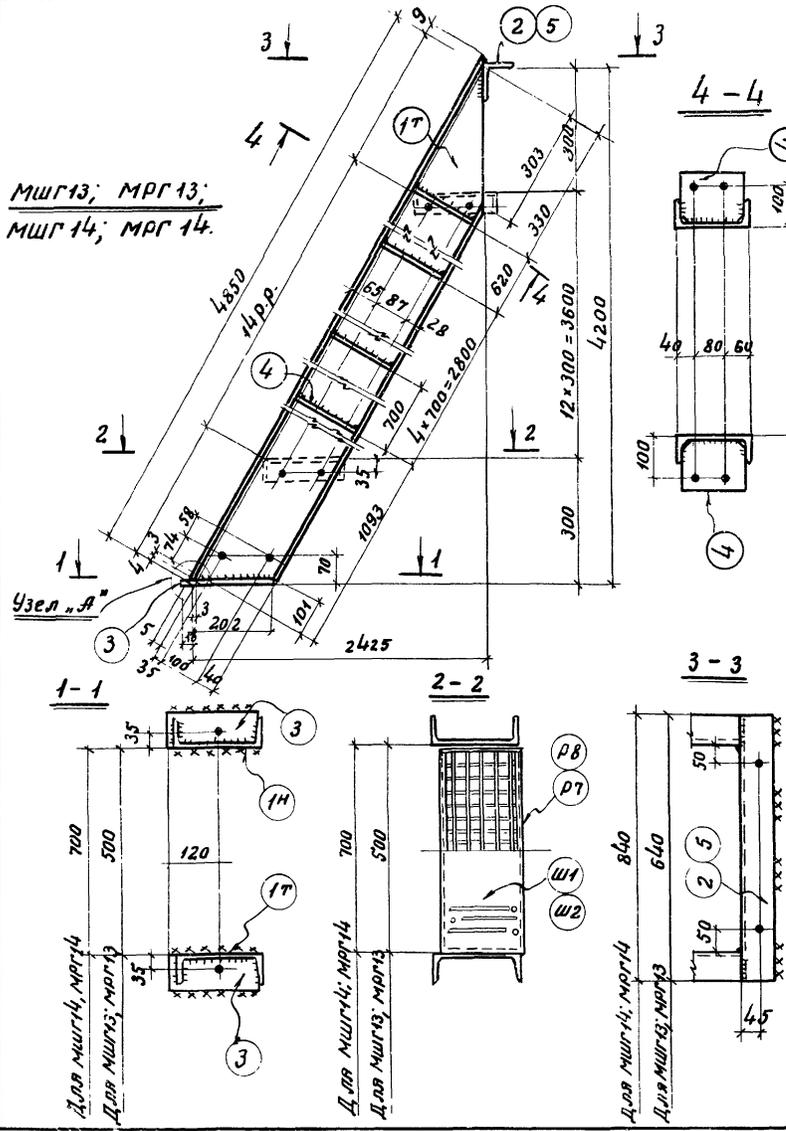
Марка	№ сеч.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание	
				т	н	дет.	всех		марки
МШГ13	1	С18	4855	1	1	79,1	158	208	
	2	Л75×6	640	1	-	4,4	4		
	3	-80×6	220	2	-	0,8	2		
	4	-120×4	166	12	-	0,6	7		
	Ш1	Сечение сложное	13	-	2,7	35			См. лист 57
1% на сварные швы:						2			
МРГ13	Детали 1-4 по марке МШГ13					111		219	См. лист 66
	Р7	Сечение сложное	13	-	3,5	46			
	1% на сварные швы:						2		
МШГ14	Детали 1,3,4 по марке МШГ13					167		222	См. лист 57
	5	Л75×6	840	1	-	5,8	6		
	Ш2	Сечение сложное	13	-	3,6	47			
1% на сварные швы:						2			
МРГ14	Детали 1,3-5 марке МШГ14					173		236	См. лист 66
	Р8	Сечение сложное	13	-	4,7	61			
	1% на сварные швы:						2		

**Примечания:**

1. Все дыры  $d=15$  мм.
2. Все сварные швы  $h=4$  мм.
3. Сварку производить электродными типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 2.
5. Узел „А“ см. лист 20.

**Таблица сварных швов.**

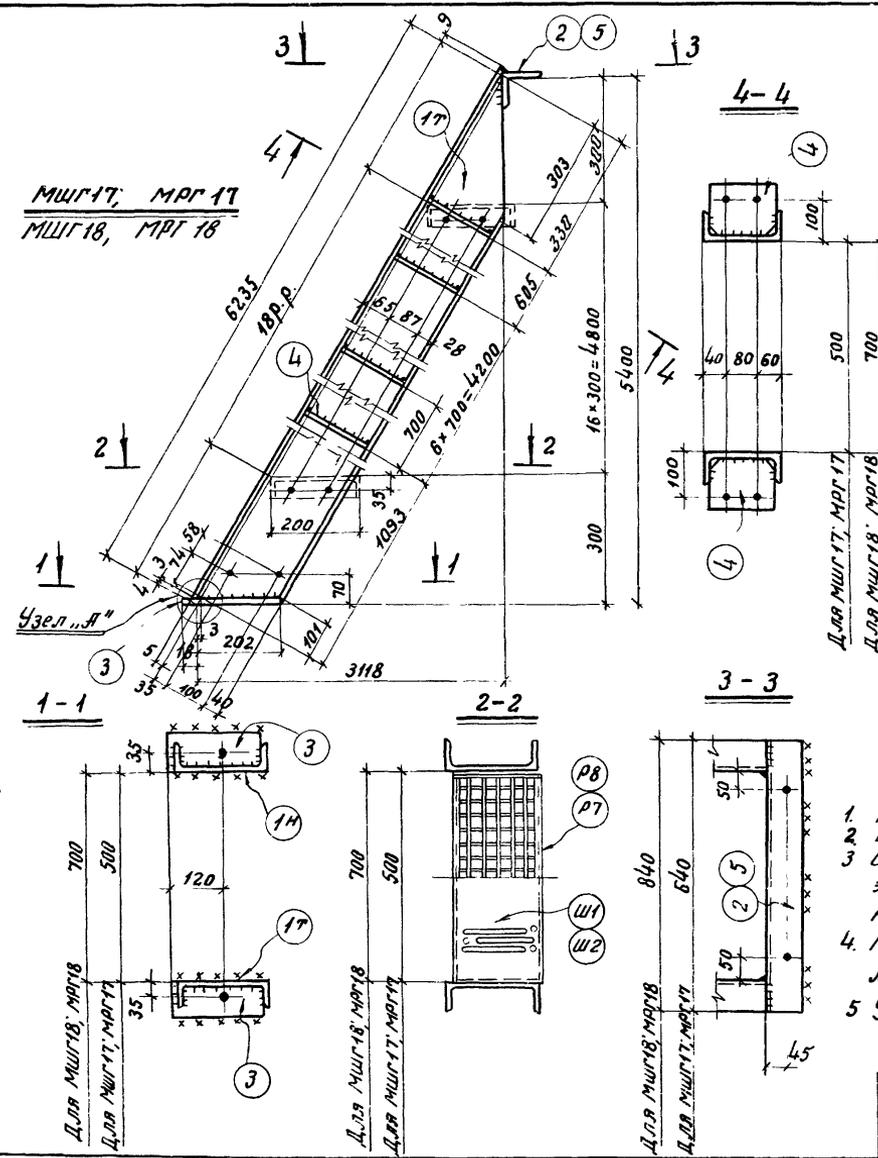
Марка	К-во	Тип и толщ шва	Длина, м		Тип эл-да	Примечание
			по мар.	всех		
МШГ13	4	4	4,7		Э42	
МРГ13			4,7			
МШГ14			4,7			
МРГ14			4,7			



МШГ13; МРГ13;  
МШГ14; МРГ14.

Узел „А“





Спецификация								41	
Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм		К-во		Масса в кг		Примечание
			Т	Н	Т	Н	дет.	всех	
МШГ 17	1	С 18	6240	1	1	101,7	203	268	см. лист 57
	2	L 75×6	640	1	-	4,4	4		
	3	-80×6	220	2	-	0,8	2		
	4	-120×4	166	16	-	0,6	10		
	Ш1	Сечение сложное	17	-	2,7	46			
1% на сварные швы:							3		
МРГ 17	Детали 1-4 по марке МШГ 17						219	282	см. лист 66
	Р7	Сечение сложное 17					3,5		
1% на сварные швы:							3		
МШГ 18	Детали 1,3,4 по марке МШГ 17						215	285	см. лист 57
	5	L 75×6	840	1	-	5,8	6		
	Ш2	Сечение сложное 17					3,6		
1% на сварные швы:							3		
МРГ 18	Детали 1,3,4 по марке МШГ 18						221	304	см. лист 66
	Р8	Сечение сложное 17					4,7		
1% на сварные швы:							3		

**Примечания**

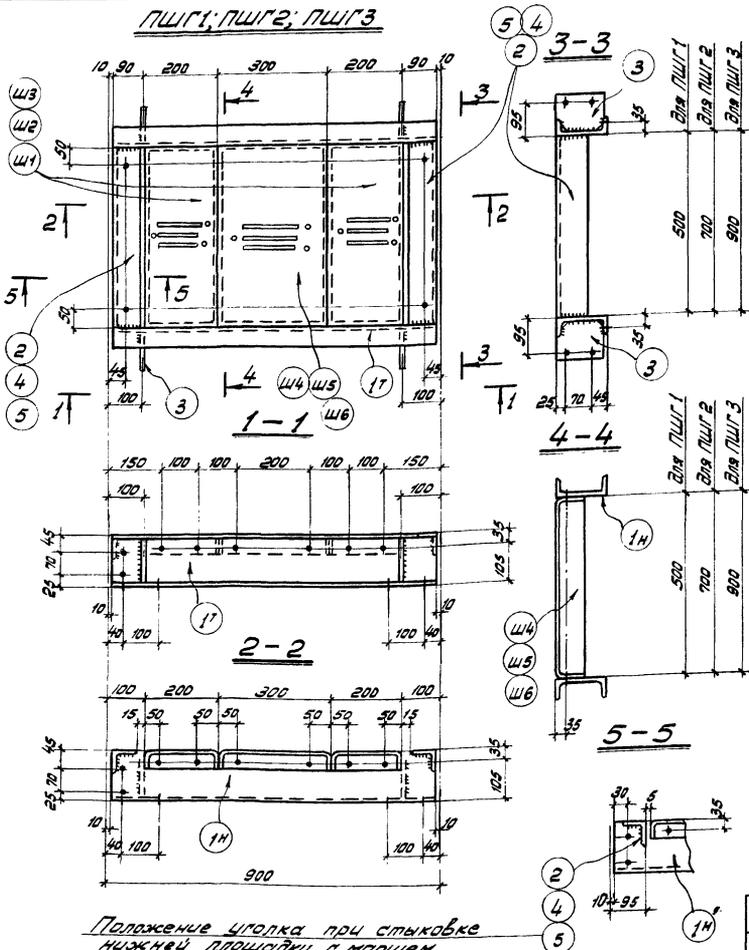
1. Все дыры  $d=15$  мм.
2. Все сварные швы  $h=4$  мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 3.
5. Узел „Я“ см. лист 20.

**Таблица сварных швов**

Марка	К-во	тип тел. шва	Длина, мм		Тип эл.-да	Примечание
			на мар.	всех		
МШГ 17			5,8		Э42	
МРГ 17			5,8			
МШГ 18		4	5,8			
МРГ 18			5,8			



ПШГ1; ПШГ2; ПШГ3



Положение уголка при стыковке нижней площадки с маршем

Спецификация

43

Марка	N дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	Н	Масса в кг		Марки	Примечание
						дет.	всех		
ПШГ1	1	С14	880	1	1	10,8	22	41	см. лист 57 см. лист 59
	2	L75x6	500	2	-	3,4	7		
	3	-110x4	133	4	-	0,4	2		
	Ш1	Сечение сложное	2	-	2,7	5			
		Ш4	Сечение сложное	1	-	3,6	4		
						1% на сварные швы		1	
Детали 1,3 по марке ПШГ1								24	
ПШГ2	4	L75x6	700	2	-	4,8	10	47	см. лист 57 см. лист 59
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7			
	Ш5	Сечение сложное	1	-	4,8	5			
						1% на сварные швы		1	
Детали 1,3 по марке ПШГ1								24	
ПШГ3	5	L75x6	900	2	-	6,2	12	52	см. лист 57 см. лист 59
	Ш3	Сечение сложное	2	-	4,5	9			
	Ш6	Сечение сложное	1	-	6,0	6			
						1% на сварные швы		1	

Примечания

1. Все дыры  $d = 15$  мм.
2. Все сварные швы  $k = 4$  мм.
3. Сварку производить эл.-дами типа Э42 по ГОСТ 9467-80.
4. Монтажную схему см. лист 4
5. Марки нижних площадок (см. узлы 2, 4) должны иметь дополнительный индекс "а" (напр. ПШГ 1а).

Таблица сварных швов

Марка	К-во тип шва	Длина, мм	тип элект. рода	Примечание
ПШГ1	4	2,0	Э42	
ПШГ2		2,0		
ПШГ3		2,0		

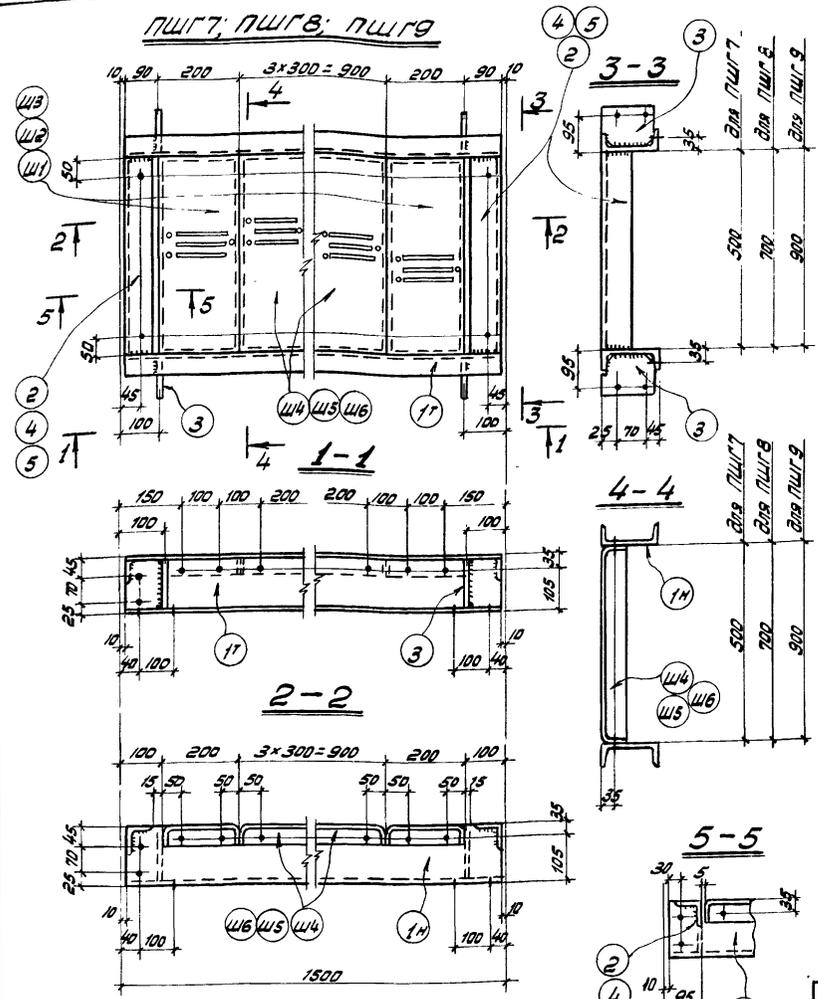
ТК  
1973г.

Переходные площадки ПШГ1; ПШГ2; ПШГ3.

СЕРИЯ  
1.459-2  
Вальсск Лист  
3 30



ПШГ7; ПШГ8; ПШГ9



Положение уголка при стыковке нижней площадки с маршем

Спецификация										45
Марка	N дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание		
				т	н	дет	всех			
ПШГ7	1	С14	1480	1	1	18,2	36	62	см. лист 57 см. лист 59	
	2	L75x6	500	2	-	3,4	7			
	3	-110x4	133	4	-	0,4	2			
	Ш1 Сечение сложное	2	-	2,7	5					
				1% на сварные швы		1				
			Детали 1,3 по марке ПШГ7			38				
ПШГ8	4	L75x6	700	2	-	4,8	10	70	см. лист 57 см. лист 59	
	Ш2 Сечение сложное	2	-	3,6	7					
	Ш5 Сечение сложное	3	-	4,8	14					
				1% на сварные швы		1				
			Детали 1,3 по марке ПШГ7			38				
ПШГ9	5	L75x6	900	2	-	6,2	12	78	см. лист 57 см. лист 59	
	Ш3 Сечение сложное	2	-	4,5	9					
	Ш6 Сечение сложное	3	-	6,0	18					
				1% на сварные швы		1				

Примечания

1. Все диаметры  $d_f = 15$  мм.
2. Все сварные швы  $h = 4$  мм.
3. Сварку производить эл-дами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.
5. Марки нижних площадок (см. узлы 24) должны иметь дополнительный индекс "а" (напр. ПШГ7а).

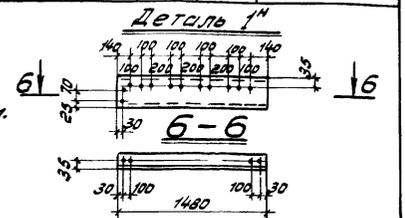


Таблица сварных швов

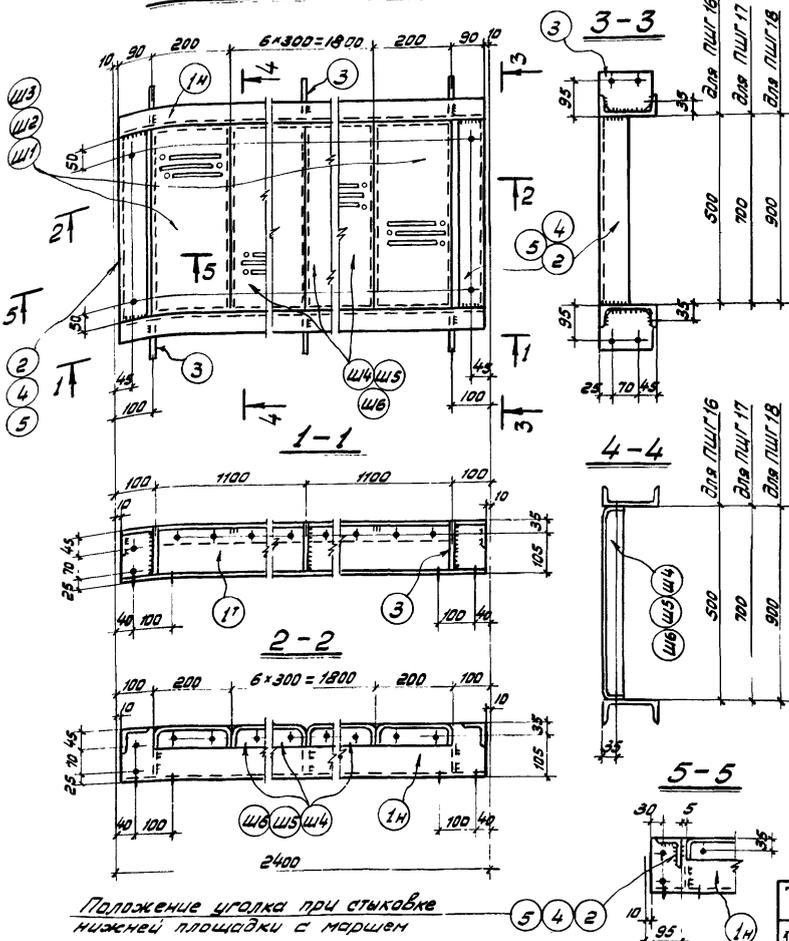
Марка	К-во	Длина, мм	Толщ. шва	Толщ. металла	Толщ. элект. рода	Примечание
ПШГ7		2,0				
ПШГ8	4	2,0			Э42	
ПШГ9		2,0				

ТК 1973г.	Переходные площадки ПШГ7; ПШГ8; ПШГ9.	СЕРИЯ 1.459-2	
		Выпуск 3	Лист 32





ПШГ 16; ПШГ 17; ПШГ 18



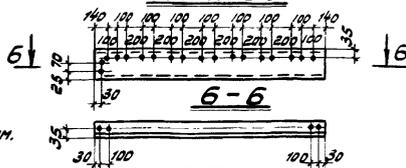
Положение уголка при стыковке нижней площадки с маршем

Спецификация

48

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание		
				т	н	дет.	всех		марки	
ПШГ 16	1	С14	2380	1	1	29,3	59	96	см. лист 57 см. лист 59	
	2	Л 75x6	500	2	-	3,4	7			
	3	- 10x4	133	6	-	0,4	2			
	Ш1	Сечение сложное		2	-	2,7	5			
	Ш4	Сечение сложное		6	-	3,6	22			
1% на сварные швы							1			
Детали 1,3 по марке ПШГ 16							61			
ПШГ 17	4	Л 75x6	700	2	-	4,8	10	108	см. лист 57 см. лист 59	
	Ш2	Сечение сложное		2	-	3,6	7			
	Ш5	Сечение сложное		6	-	4,8	29			
1% на сварные швы							1			
Детали 1,3 по марке ПШГ 16							61			
ПШГ 18	5	Л 75x6	900	2	-	6,2	12	119	см. лист 57 см. лист 59	
	Ш3	Сечение сложное		2	-	4,5	9			
	Ш6	Сечение сложное		6	-	6,0	36			
1% на сварные швы							1			

Деталь 1Н



Примечания

1. Все дыры  $d_2 = 15$  мм.
2. Все сварные швы  $\lambda = 4$  мм.
3. Сварку производить эл.-дами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.
5. Марки нижних площадок (см. узлы 2, 4, детали) иметь дополнительный индекс "А" (напр. ПШГ 16<sup>А</sup>).

Таблица сварных швов

Марка	К-во углов шва	Длина, м		Тип эл.-да	Примечание
		на нар.	общ.		
ПШГ 16	2,3				
ПШГ 17	4	2,5		3 42	
ПШГ 18	2,3				

ТК  
1973г.

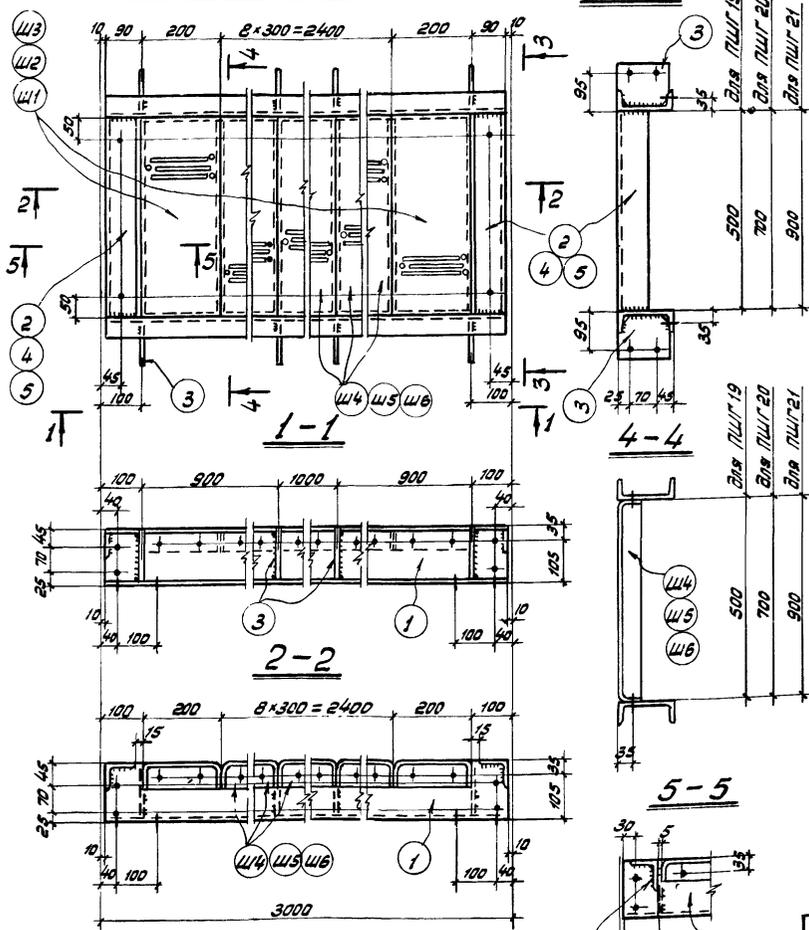
Переходные площадки ПШГ 16; ПШГ 17; ПШГ 18.

СЕРИЯ  
1.459-2  
Выпуск  
3 Лист  
35

Учреждение: Киевский институт инженеров железнодорожного транспорта  
Институт: Киевский институт инженеров железнодорожного транспорта  
Специальность: Проектирование вагонов метрополитена  
Тема: Проектирование вагонов метрополитена  
Автор: А. С. Шинкаренко  
Рецензент: А. С. Шинкаренко  
Г. Киев

Г.К. ИВ  
 Дата выработки: 1973г.  
 Испытано в: Краевая  
 Служба

ПШГ 19; ПШГ 20; ПШГ 21



Положение уголка при стыковке  
 нижней площадки с маршем  
 (см. узлы 2, 4)

Спецификация

49

Марка	N дет.	Сечение	Длина, мм		К-во		Масса в кг		Примечание	
			т	н	дет.	всех	марки			
ПШГ 19	1	L14	2980	2	-	36,6	73	118	см. лист 57 см. лист 59	
	2	L75x6	500	2	-	3,4	7			
	3	-110x4	133	8	-	0,4	3			
	Ш1	Сечение сложное	2	-	2,7	5				
	Ш4	Сечение сложное	8	-	3,6	29				
1% на сварные швы							1			
Детали 1,3 по марке ПШГ 19							76		132	см. лист 57 см. лист 59
ПШГ 20	4	L75x6	700	2	-	4,8	10			
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7				
	Ш5	Сечение сложное	8	-	4,8	38				
	1% на сварные швы							1		
Детали 1,3 по марке ПШГ 19							76		146	см. лист 57 см. лист 59
ПШГ 21	5	L75x6	900	2	-	6,2	12			
	Ш3	Сечение сложное	2	-	4,5	9				
	Ш6	Сечение сложное	8	-	6,0	48				
1% на сварные швы							1			

Примечания

1. Все дыры  $\phi 15$  мм
2. Все сварные швы  $n=4$  мм.
3. Сварку производить эл. дуги типа З42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.
5. Марки нижних площадок (см. узлы 2, 4) должны иметь дополнительный индекс "а" (напр. ПШГ 19<sup>а</sup>).

Деталь 1

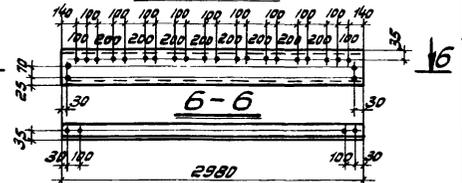


Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина, мм		Тип эл.-да	Примечание
			на пар. обл.	на обл.		
ПШГ 19			2,9		З42	
ПШГ 20			2,9			
ПШГ 21			2,9			

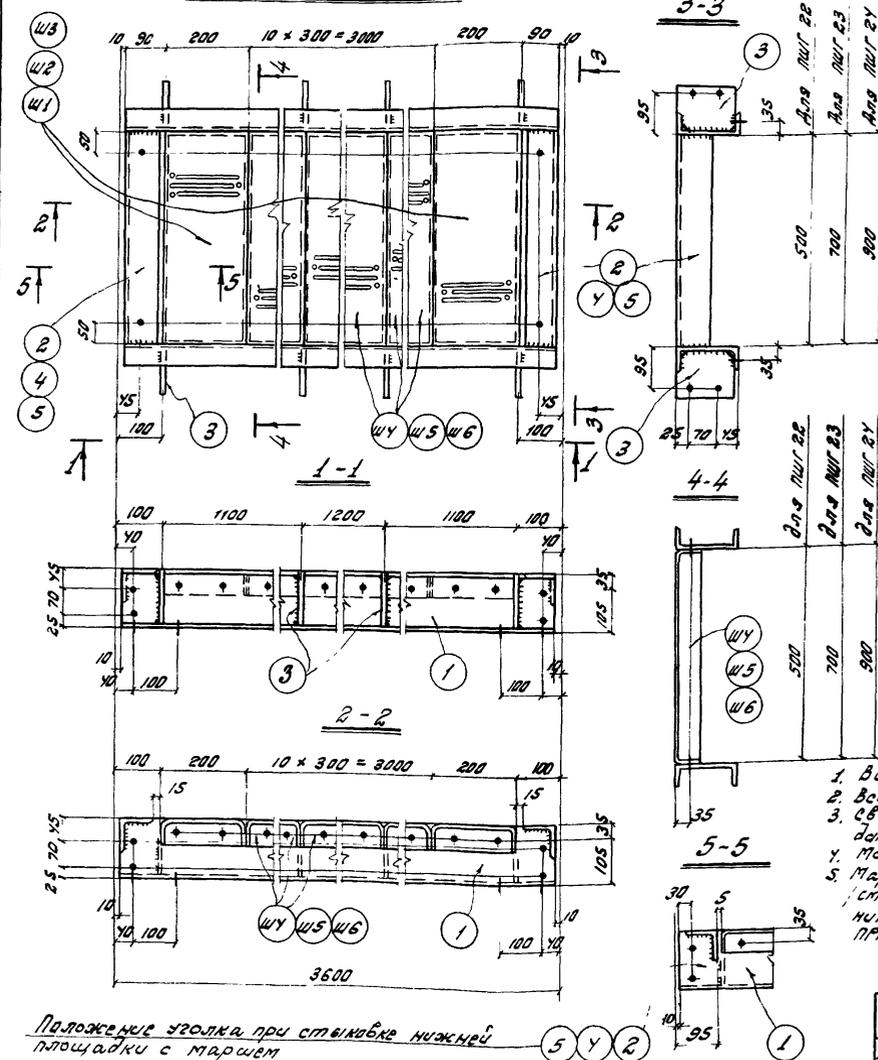
ТК 1973г.	Переходные площадки ПШГ 19; ПШГ 20; ПШГ 21.	Серия 1.459-2
		Выпуск Лист 3 36

Заводской  
Инвентарный  
Лист  
№ 1973 г.

Проверил  
Исполнил  
1973 г.

УКРПРОЕКТИН, КОЛТУРКА ШИЯ  
Киев

ПШГ 22; ПШГ 23; ПШГ 24



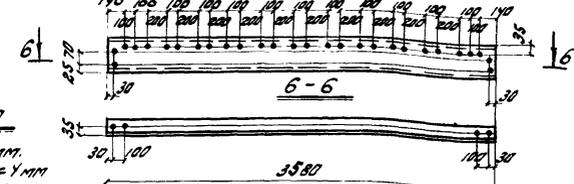
Положение уголка при стыковке нижней площадки с тарелом

Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг			Примечание
				г	н	дет.	базис	марки	
ПШГ 22	1	Л 14	3580	2	-	44,0	88	140	Лм. лист 57 Ст. лист 59
	2	Л 75 x 6	500	2	-	3,4	7		
	3	- 110 x 4	133	8	-	0,4	3		
	Ш1	Сечение сложное	2	-	2,7	5			
ШУ	Сечение сложное	10	-	3,6	36				
1% на сварные швы:						1			
Ассорти 1,3 по марке ПШГ 22						91			
ПШГ 23	4	Л 75 x 6	700	2	-	4,8	10	157	Лм. лист 57 Ст. лист 59
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7			
	Ш5	Сечение сложное	10	-	4,8	48			
1% на сварные швы:						1			
Ассорти 1,3 по марке ПШГ 22						91			
ПШГ 24	5	Л 75 x 6	900	2	-	6,2	12	173	Ст. лист 57 Ст. лист 59
	Ш3	Сечение сложное	2	-	4,5	9			
	Ш6	Сечение сложное	10	-	6,0	60			
1% на сварные швы:						1			

50

Деталь 1



Примечания

1. Все дырки  $\phi 15$  мм.
2. Все сварные швы  $\approx 4$  мм.
3. Сварку производить электродами типа А 312 по ГОСТ 9167-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.
5. Марки нижних площадок: см. узлы 2, 4 должны иметь дополнительный индекс "а" / напр. ПШГ 22 а /.

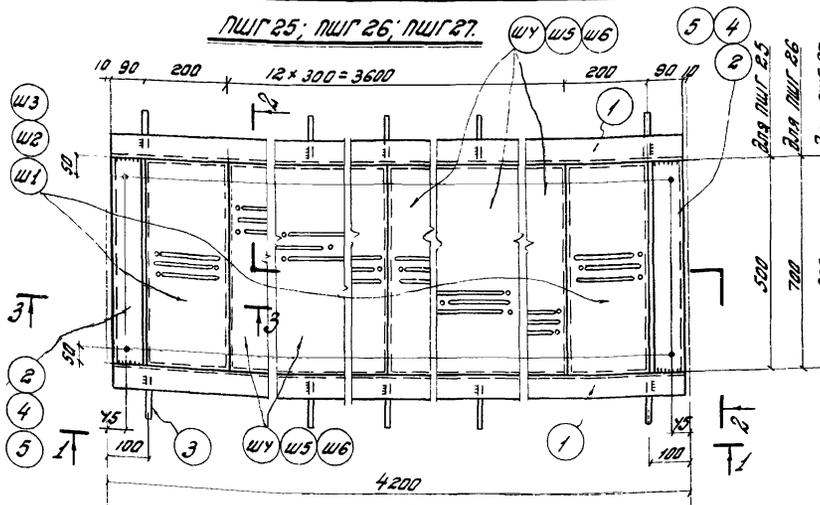
Таблица сварных швов

Марка	К-во швов	Тип шва	Длина, мм	Тип элект. рода	Примечание
ПШГ 22	4	2,9			
ПШГ 23	4	2,9		312	
ПШГ 24	4	2,9			

ТК  
1973 г.

Переходные площадки ПШГ 22; ПШГ 23; ПШГ 24.

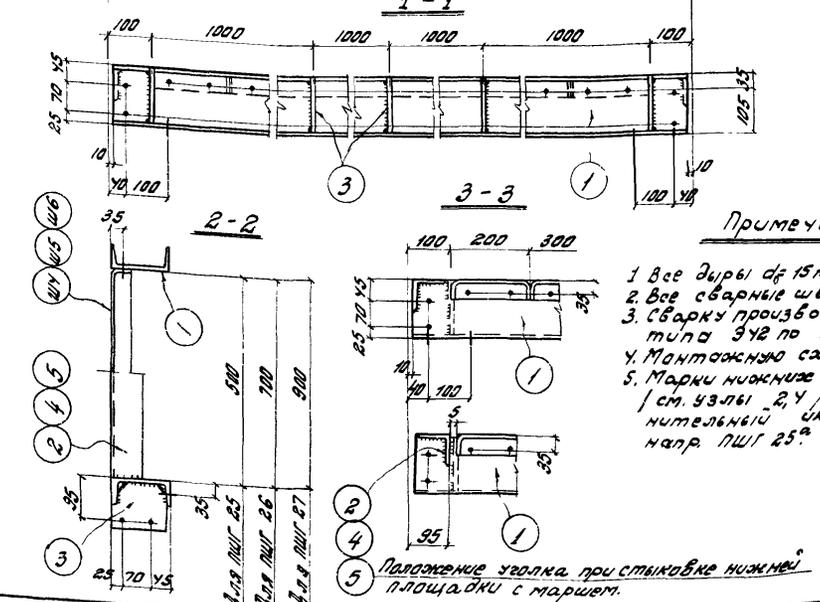
СЕРИЯ  
1 459-2  
Выпуск  
3 Лист  
37



ПШГ 25; ПШГ 26; ПШГ 27.

Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание	
				Т	Н	дет.	Общ.		
ПШГ 25	1	Г1У	4180	2	-	51,4	103	164 см лист 57 см лист 59	
	2	Л 75x6	500	2	-	3,4	7		
	3	-110xУ	133	10	-	0,4	4		
	Ш1	Сечение сложное		2	-	2,9	5		
	ШУ	Сечение сложное		12	-	3,6	43		
1% на сварные швы:								2	
ПШГ 26	Детали 1,3 по марке ПШГ 25						107	184 см лист 57 см лист 59	
	У	Л 75x6	700	2	-	4,8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	-	3,6	7		
	Ш5	Сечение сложное		12	-	4,8	58		
1% на сварные швы:								2	
ПШГ 27	Детали 1,3 по марке ПШГ 25						107	204 см лист 57 см лист 59	
	5	Л 75x6	900	2	-	6,2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	-	4,5	9		
	Ш6	Сечение сложное		12	-	6,0	72		
1% на сварные швы:								2	



Примечания

- 1 Все дыры  $d \leq 15$  мм.
- 2 Все сварные швы  $t \leq 4$  мм.
- 3 Сварку производить по детали типа 342 по ГОСТ 9467-60.
- 4 Монтажную схему см. лист 5.
- 5 Марки нижние площадки | см. узлы 2,4 / узлы иметь дополнительный индекс "а" напр. ПШГ 25<sup>а</sup>.

5 Положение уголка при стыковке нижней площадки с маршем.

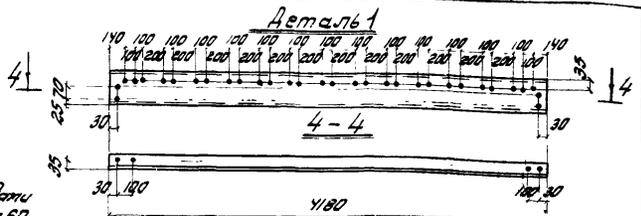


Таблица сварных швов

Марка	К-во шва	Тип шва	Длина, мм	Тип шва	Примечание
ПШГ 25	3,4				342
ПШГ 26	3,4				
ПШГ 27	3,4				

ТК  
1973г

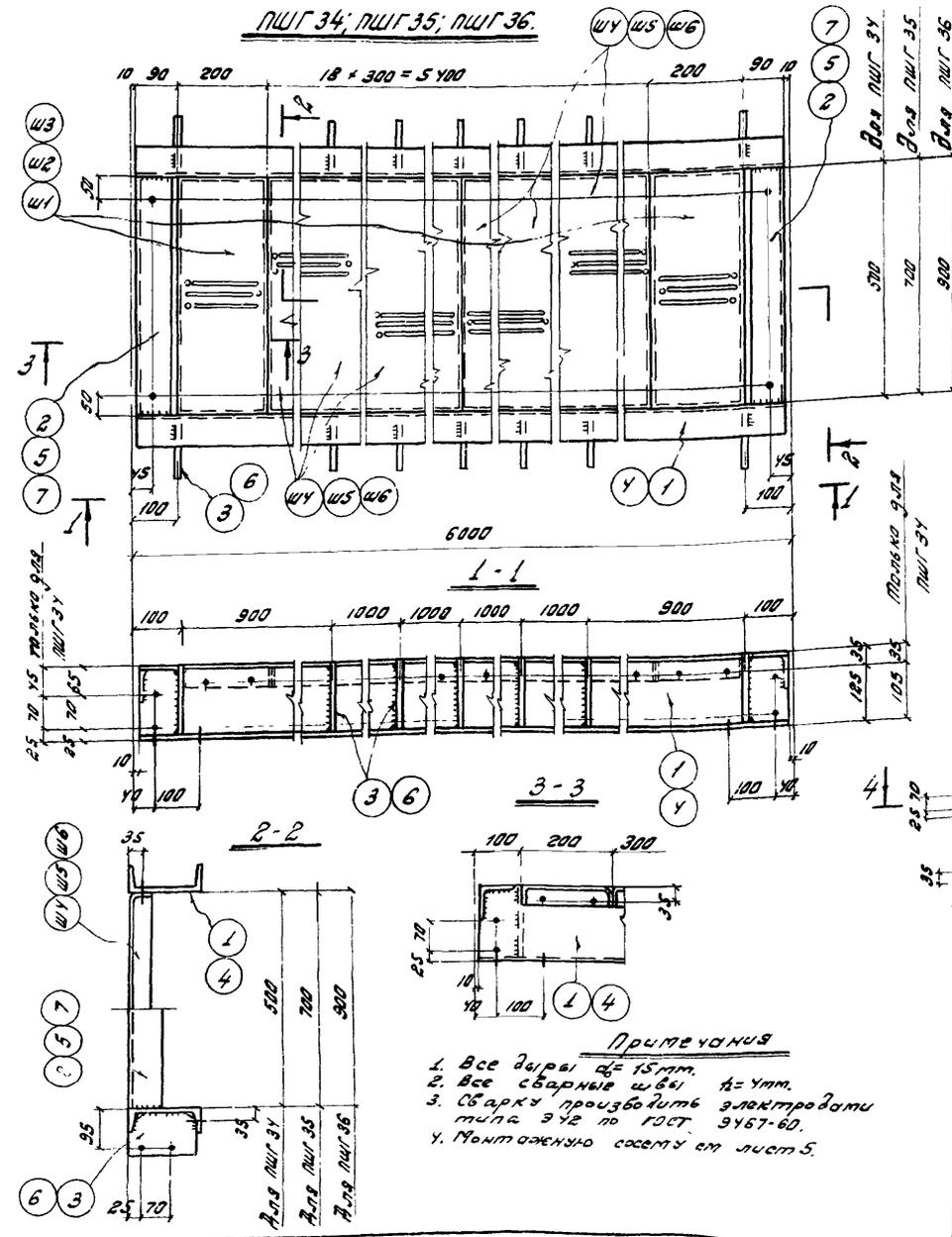
Переходные площадки ПШГ 25; ПШГ 26; ПШГ 27.

СЕРИЯ  
1.459-2  
Выпуск Лист  
3 38





ПЛГ 34; ПЛГ 35; ПЛГ 36.



Спецификация

Марка	№ Дет.	Сечение	Алума, мм	К-во		Масса в кг.		Примечание
				Г	И	Зет.	Всех марку	
ПЛГ 34	1	С14	5980	2	-	73,6	147	232
	2	Л 75x6	500	2	-	3,4	7	
	3	- 110 x 4	133	14	-	0,4	6	
	Ш1	Сечение сложеное	2	-	2,7	5	Ст. лист 57	
Ш4	Сечение сложеное	18	-	3,6	65	Ст. лист 59		
1% на сварные швы:							2	
ПЛГ 35	4	С16	5980	2	-	84,9	170	283
	5	Л 75x6	700	2	-	4,8	10	
	6	- 110 x 4	153	14	-	0,5	7	
	Ш2	Сечение сложеное	2	-	3,6	7	Ст. лист 57	
	Ш5	Сечение сложеное	18	-	4,8	86		
	1% на сварные швы:							
ПЛГ 36	Детали 4, 6 по марке ПЛГ 35						177	309
	7	Л 75x6	900	2	-	6,2	12	
	Ш3	Сечение сложеное	2	-	4,5	9	Ст. лист 57	
	Ш6	Сечение сложеное	18	-	6,0	108		
1% на сварные швы:							3	

Детали 1, 4

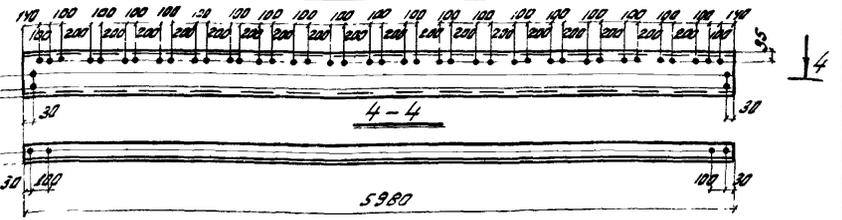


Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип шва	Алума, м. на тар. швы.	Тип ш. ш.	Примечание
ПЛГ 34			4,3		
ПЛГ 35			4,5	3%2	
ПЛГ 36			4,5		

Примечания

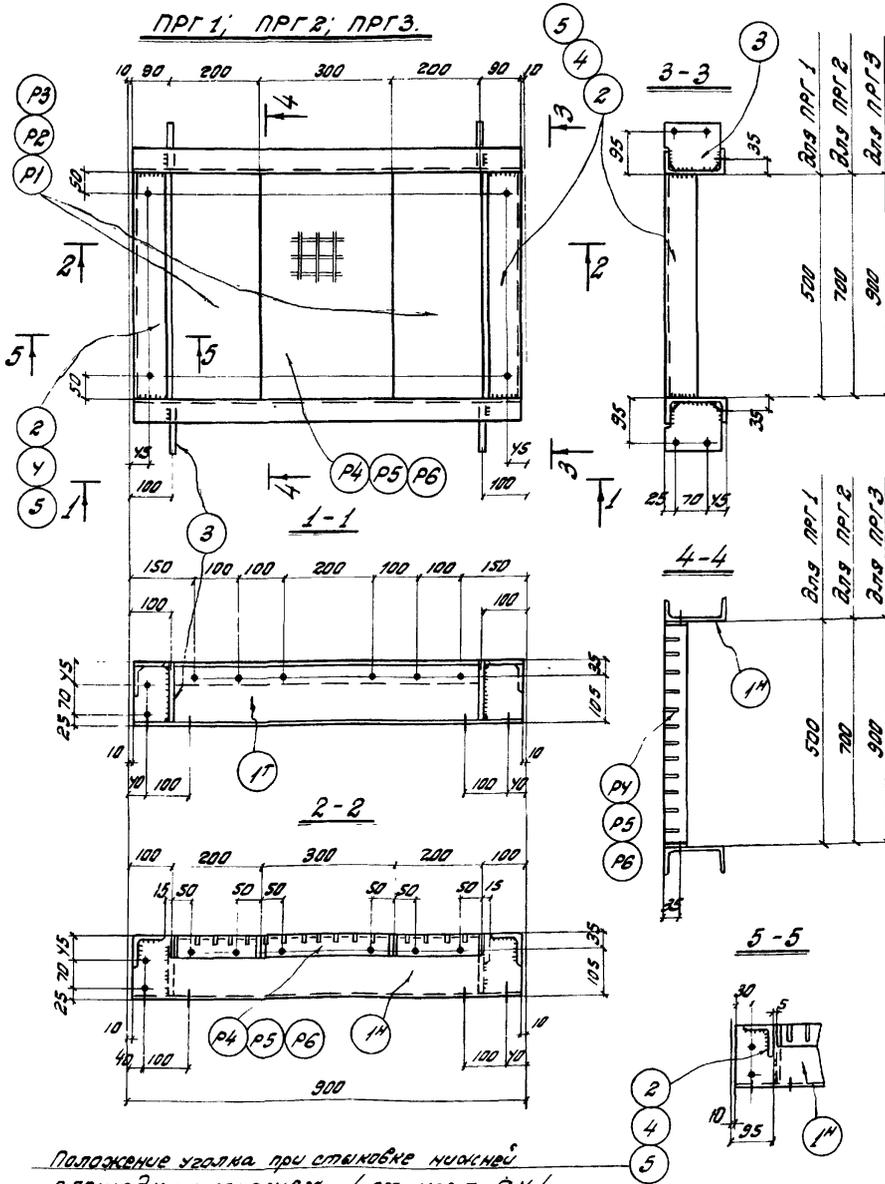
1. Все дыры  $\phi = 15$  мм.
2. Все сварные швы  $\lambda = 4$  мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ. Э467-60.
4. Монтажено вместе с листом 5.

**ТК** 1973г. Переходные площадки ПЛГ 34, ПЛГ 35, ПЛГ 36.

СЕРИЯ 1 4592	
БЫГЭСЖ	ЛИСТ 3 41

УСТАНОВКА НА ПЛОЩАДКУ  
 СЕРИЯ 1 4592  
 ЛИСТ 3 41  
 ДИТА С. Б. С.

ПРГ 1; ПРГ 2; ПРГ 3.



Спецификация

55

Марки	№ Дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				г	м	дет	всего	
ПРГ 1	1	С 14	880	1	1	10,8	22	44 Ст. лист 61 Ст. лист 65
	2	Л 75x6	500	2	-	3,4	7	
	3	- 110x4	133	4	-	0,4	2	
	Р1	Сечение сложное	-	-	-	3,3	7	
	Р4	Сечение сложное	-	-	-	4,6	5	
1% на сварные швы:						1		
ПРГ 2	Астали 1,3 по марке ПРГ 1						24	50 Ст. лист 61 Ст. лист 65
	4	Л 75x6	700	2	-	4,8	10	
	Р2	Сечение сложное	-	-	-	4,4	9	
	Р5	Сечение сложное	-	-	-	6,2	6	
1% на сварные швы:						1		
ПРГ 3	Астали 1,3 по марке ПРГ 1						24	56 Ст. лист 61 Ст. лист 65
	5	Л 75x6	900	2	-	6,2	12	
	Р3	Сечение сложное	-	-	-	5,6	11	
	Р6	Сечение сложное	-	-	-	7,8	8	
1% на сварные швы:						1		

Примечания

- Все дыры  $\phi$  15 мм.
- Все сварные швы  $\lambda$  4 мм.
- Сварку производить электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-60.
- Монтажную схему ст. лист 4.
- Марки нижних площадок (ст. листы 2, 4) должны иметь дополнительный индекс "а" напр ПРГ 1 а

Таблица сварных швов

Марки	К-во	Тип шва	Длина, мм	Тип электрода	Примечание
ПРГ 1		У	20		
ПРГ 2		У	20	Э 42	
ПРГ 3		У	20		

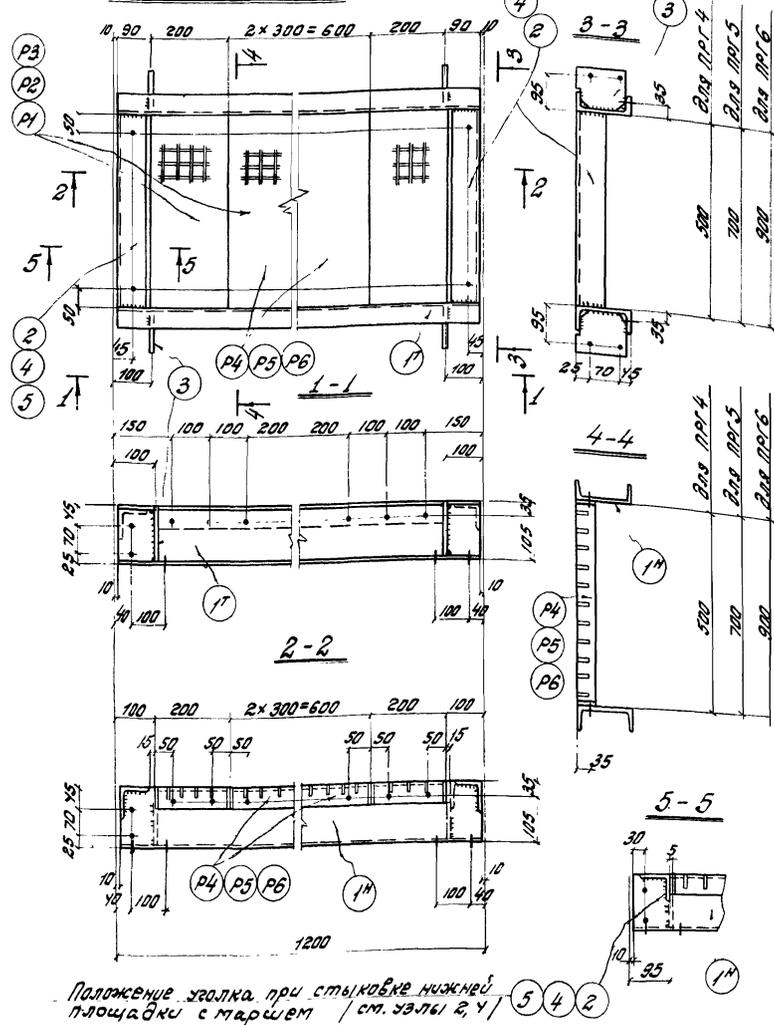
ТК  
1973г

Переходные площадки ПРГ 1; ПРГ 2; ПРГ 3.

СЕРИЯ  
1.459-2  
Выпуск  
3 ЛИСТ  
42

Положение угла при стыковке нижней площадки с маршем / ст. лист 2, 4 /

прГ4; прГ5; прГ6.



Спецификация							56		
Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг.	Примечание		
				г	н				
прГ4	1	С 14	1180	1	1	14,5	55	Ст. лист 61 Ст. лист 65	
	2	Л 75x6	500	2	-	3,1			
	3	- 110x4	133	4	-	0,4			
	Р1	Сечение сложное		2	-	3,3			
	РУ	Сечение сложное		2	-	4,6			
1% на сварные швы:						1			
прГ5	Детали 1,3 по марке прГ4						31	53	Ст. лист 61 Ст. лист 65
	4	Л 75x6	700	2	-	4,8			
	Р2	Сечение сложное		2	-	4,4			
	Р5	Сечение сложное		2	-	6,2			
1% на сварные швы:						1			
прГ6	Детали 1,3 по марке прГ4						31	71	Ст. лист 61 Ст. лист 65
	5	Л 75x6	900	2	-	6,2			
	Р3	Сечение сложное		2	-	5,6			
	Р6	Сечение сложное		2	-	7,8			
1% на сварные швы:						1			

Примечания

1. Все дыры  $\phi \leq 15$  мм.
2. Все сварные швы  $\lambda = 4$  мм.
3. Сварки производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.
5. Марки нижних площадок / см. ЗЗ.761 2, 4 / должны иметь дополнительные индексы "а", напр. прГ4а

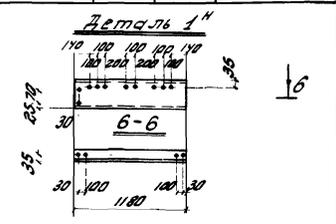


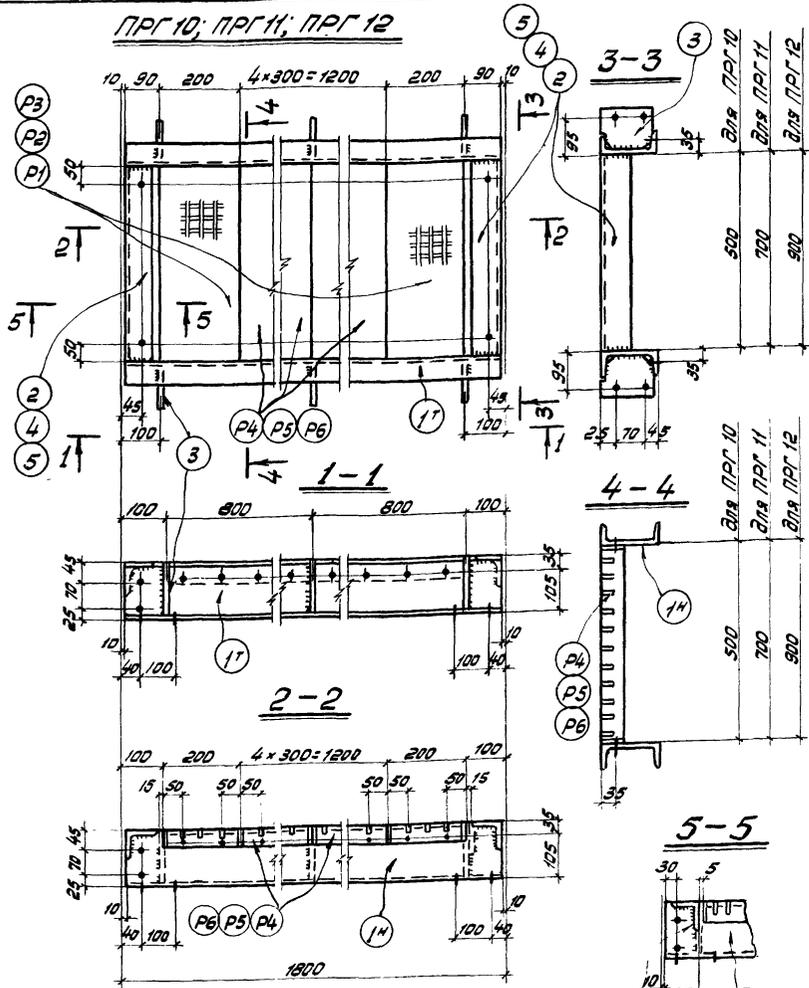
Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип		Примечание
		толщ. металла	тип шва	
прГ4	4	2,0	Э42	
прГ5		2,0		
прГ6		2,0		

Положение уголка при стыковке нижнеб/ площадки с маршевт / см. ЗЗ.761 2, 4 /



ПРГ 10; ПРГ 11; ПРГ 12



Положение уголка при стыковке нижней площадки с маршем (см. узел 2,4).

Спецификация

58

Марка	N дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечан.
				г	н	Вет.	Всех	
ПРГ 10	1	L 14	1780	1	1	21,9	44	79
	2	L 75x6	500	2	-	3,4	7	
	3	-110x4	133	6	-	0,4	2	
	P1	Сечение сложное	2	-	3,3	7		
	P4	Сечение сложное	4	-	4,6	18		
1% на сварные швы						1		
Детали 1,3 по марке ПРГ 10						46		
ПРГ 11	4	L 75x6	700	2	-	4,8	10	91
	P2	Сечение сложное	2	-	4,4	9		
	P5	Сечение сложное	4	-	6,2	25		
	1% на сварные швы						1	
Детали 1,3 по марке ПРГ 10						46		
ПРГ 12	5	L 75x6	900	2	-	6,2	12	101
	P3	Сечение сложное	2	-	5,6	11		
	P6	Сечение сложное	4	-	7,8	31		
1% на сварные швы						1		

Примечания

1. Все дыры  $d_f = 15$  мм.
2. Все сварные швы  $n = 4$  мм.
3. Сварку производить эл.-дами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.
5. Марки нижних площадок (см. узлы 2,4) должны иметь дополнительный индекс "а" напр. ПРГ 10 а.

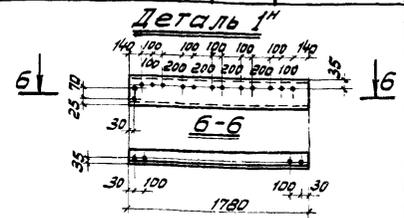


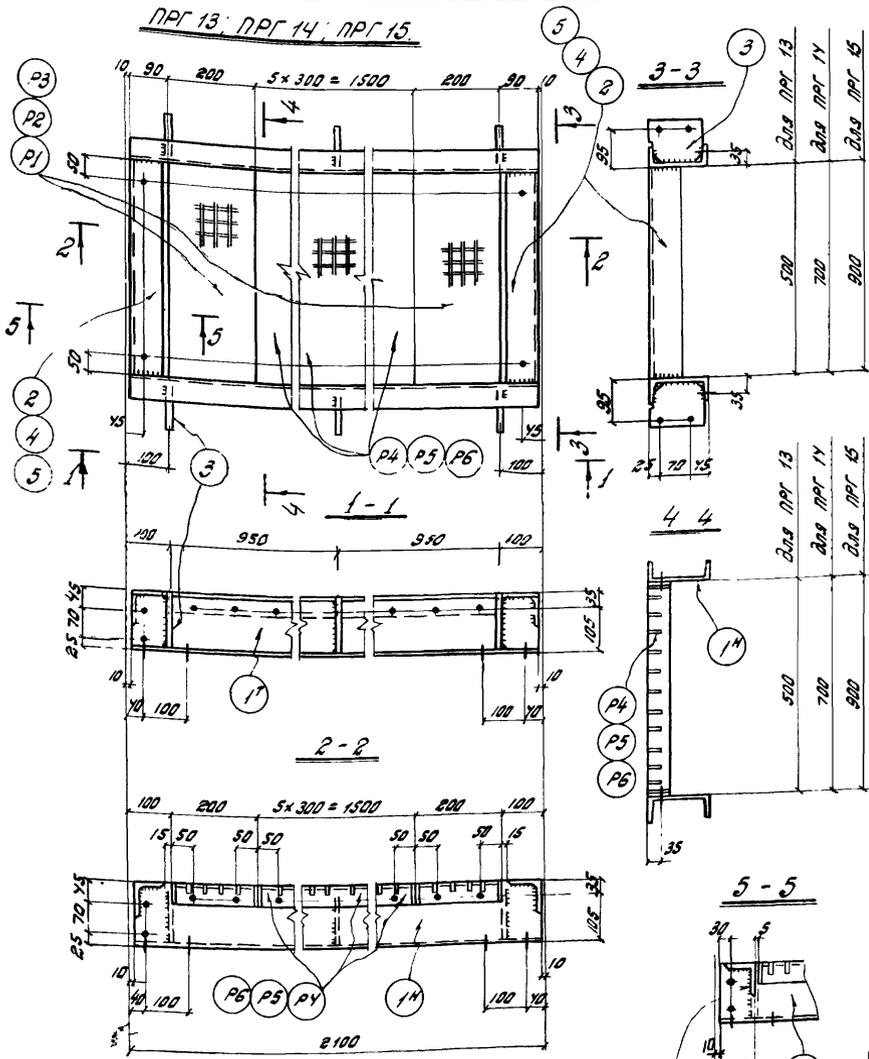
Таблица сварных швов

Марка	К-во толщ шва	тип на мар.	Длина, мм общ.	тип электр. дуг.	Примечан.
ПРГ 10		2,5			
ПРГ 11	4	2,5		Э42	
ПРГ 12		2,5			

ТК	1973г.	Переходные площадки ПРГ10; ПРГ11; ПРГ12.		СЕРИЯ 1.459-2
		ВЫПУСК 3	ЛИСТ 43	

УКРНИИ КУСТОВАНИИ СТРУКТУРИ  
г. Киев  
Дата: 20.05.68 г.  
Шелест  
Целевичи  
Савицкий  
Корейский  
Гнатюк

ПРГ 13, ПРГ 14, ПРГ 15



Положение уголка при стыковке нижней площадки с маршем / ст. угол 2, 4 /

Элементы

59

Марки	N Дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг.		Примечание
				7	Н	дет	всех	
ПРГ 13	1	С 14	2080	1	1	25,6	51	91
	2	Л 75x6	500	2	-	3,4	7	
	3	110 x 4	133	6	-	0,4	2	
	Р1	Сечение сложное		2	-	3,3	7	
	Р4	Сечение сложное		5	-	4,6	23	
1% на сварные швы:							1	
Детали 1,3 по марке ПРГ 13							53	
ПРГ 14	У	Л 75x6	700	2	-	4,8	10	104
	Р2	Сечение сложное		2	-	4,4	9	
	Р5	Сечение сложное		5	-	6,2	31	
	1% на сварные швы:							
Детали 1,3 по марке ПРГ 13							53	
ПРГ 15	5	Л-75x6	900	2	-	6,2	12	116
	Р3	Сечение сложное		2	-	5,6	11	
	Р6	Сечение сложное		5	-	7,8	39	
	1% на сварные швы:							

Примечания

- 1 Все дырки  $d_2 = 15 \text{ мм}$ .
- 2 Все сварные швы  $k=4 \text{ мм}$ .
- 3 Сварку производить эл-дами типа ЭУ2 по ГОСТ 9467-60
- 4 Монтажную схему см. лист У
- 5 Марки нижних площадок / ст. узлы 2, 4 / (должны иметь 98-по значению индекса, напр. ПРГ 15<sup>а</sup>)

Деталь 1Н

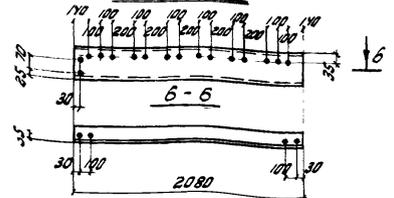


Таблица сварных швов.

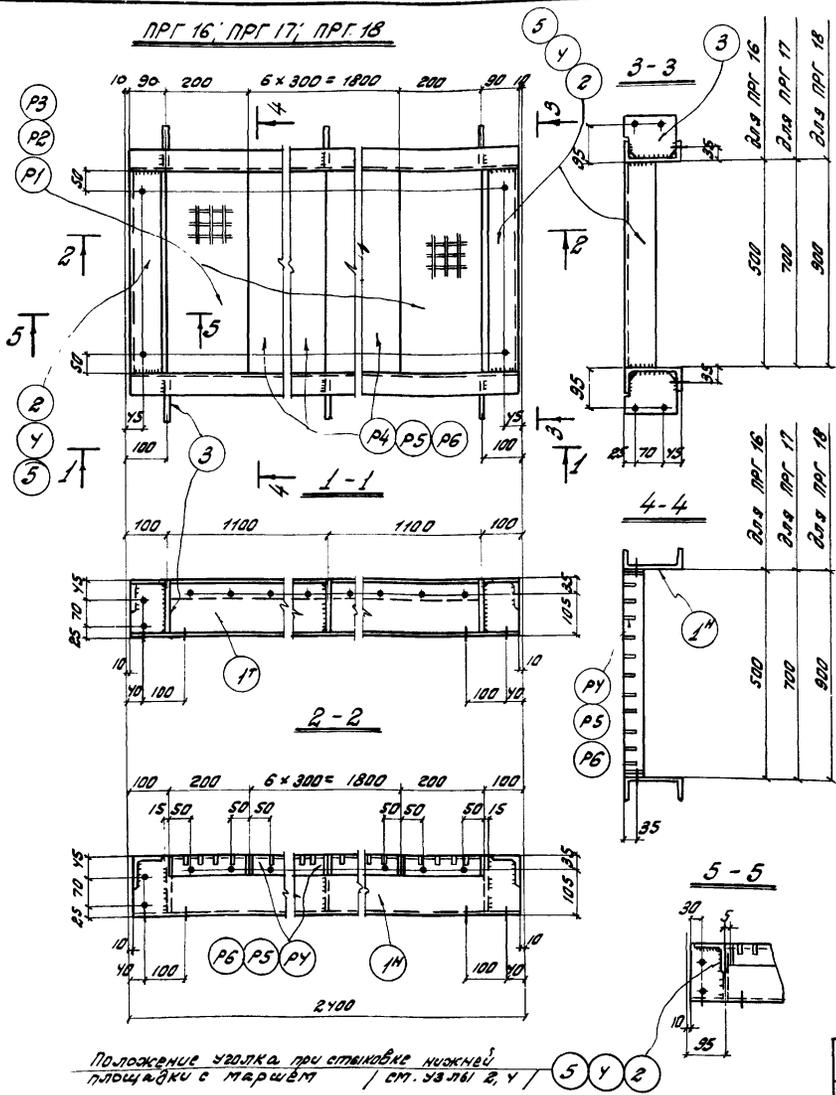
Марки	К-во	Тепл. длина, м		Тепл. элект. род	Примечание
		на мар.	общ.		
ПРГ 13		2,5			
ПРГ 14	У	2,5		ЭУ2	
ПРГ 15		2,5			

ТК  
1973г

Переходные площадки ПРГ 13; ПРГ 14; ПРГ 15.

СЕРИЯ  
1 4 5 9 2  
ВЫПУСК ЛИСТ  
3 4 6

ПРГ 16, ПРГ 17, ПРГ 18



По положению угла при установке нижних площадок с маршевым ст. 39-761 2, 4

Спецификация

60

Марки	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во	Масса в кг.			Примечание			
					Т	№	дет		всех	марки	
ПРГ 16	1	С1У	2380	1	1	29,3	59	10У	Ст. лист 61 Ст. лист 65		
	2	Л 75x6	500	2	-	3,4	7				
	3	- 110 x 4	133	6	-	4,4	2				
	Р1	Сечение сложное		2	-	8,3	7				
									1% на сварные швы:	1	
ПРГ 17	Астали 1,3 по марке ПРГ 16								61	118	Ст. лист 61 Ст. лист 65
	4	Л 75x6	700	2	-	4,8	10				
	Р2	Сечение сложное		2	-	4,4	9				
	Р5	Сечение сложное		6	-	6,2	37				
									1% на сварные швы:	1	
ПРГ 18	Астали 1,3 по марке ПРГ 16								61	132	Ст. лист 61 Ст. лист 65
	5	Л 75 x 6	900	2	-	6,2	10				
	Р3	Сечение сложное		2	-	5,6	11				
	Р6	Сечение сложное		6	-	7,8	47				
									1% на сварные швы:	1	

Примечания

1. Вес двирки  $d_f = 15 \text{ мм}$ .
2. Вес сварные швы  $t = 4 \text{ мм}$ .
3. Сварку производить электродами типа ЭУ2 по ГОСТ 3167-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.
5. Марки нижних площадок / см. уз. 761, 2, 4 / должны иметь дополнительное индексный индекс "а" например ПРГ 16.<sup>а</sup>

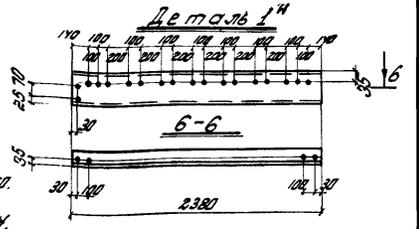
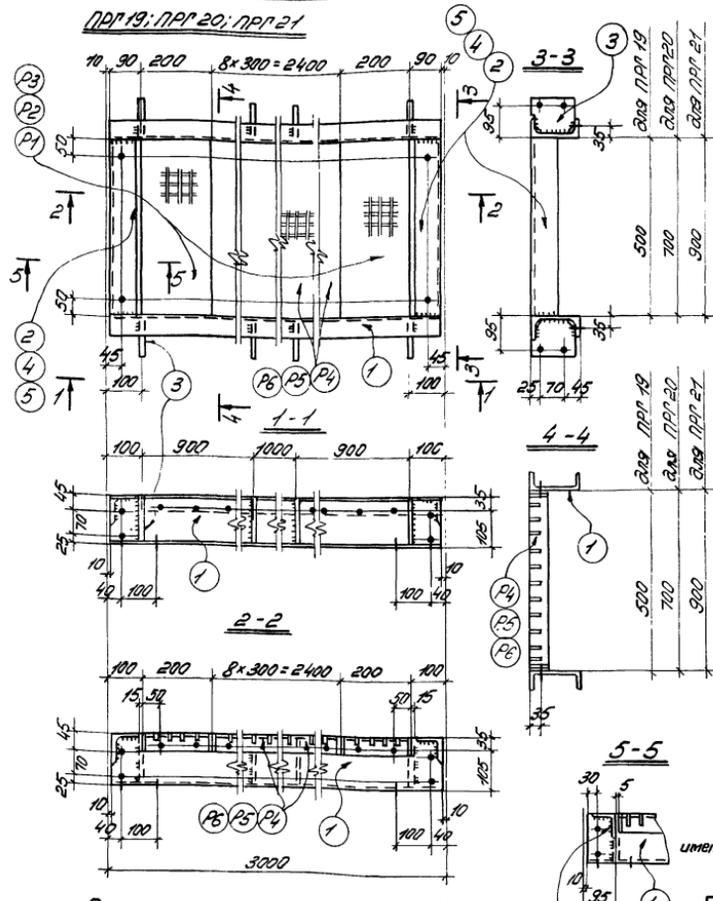


Таблица сварных швов.

Марки	К-во	Тип и марка шва	Длина, мм на мар. Обыч. рода	Тип элект. рода	Примечание
ПРГ 16		У	25		ЭУ2
ПРГ 17		У	2,5		
ПРГ 18		У	2,5		



Положение уголка при стыковке нижней площадки с маршем (см. узлы 2, 4).

Спецификация								61		
Марка	N дет.	Речение	Длина, мм	K-60	Масса в кг	Примечание				
				Т	Н	Вет.	Всех	Марки		
ПР19	1	L 4	2980	2	-	36,6	73	128		
	2	L 75 x 6	500	2	-	3,4	7			
	3	-110x4	133	8	-	0,4	3			
	P1	Речение сложное	2	-	3,3	7				
	P4	Речение гладкое	8	-	4,6	37				
1% на сварные швы							1			
Детали 1,3 по марке ПР19							76			
ПР20	4	L 75 x 6	700	2	-	4,8	10	146		
	P2	Речение сложное	2	-	4,4	9				
	P5	Речение сложное	8	-	6,2	50				
	1% на сварные швы								1	
	Детали 1,3 по марке ПР19								76	
ПР21	5	L 75 x 6	900	2	-	6,2	12	163		
	P3	Речение сложное	2	-	5,6	11				
	P6	Речение сложное	8	-	7,8	62				
	1% на сварные швы								2	
	Детали 1,3 по марке ПР19								76	

ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 Все дыры  $\phi$ : 15мм.
- 2 Все сварные швы  $h = 4$  мм.
- 3 Сварку производить эл-домк типа Э42 по пост 9467-60.
- 4 Монтажную схему см. лист 4.
- 5 Марки нижних площадок (см. узлы 2, 4) должны иметь дополнительные индексы "а", напр: ПР19<sup>а</sup>.

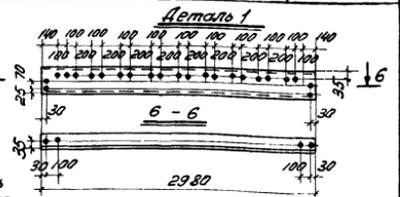


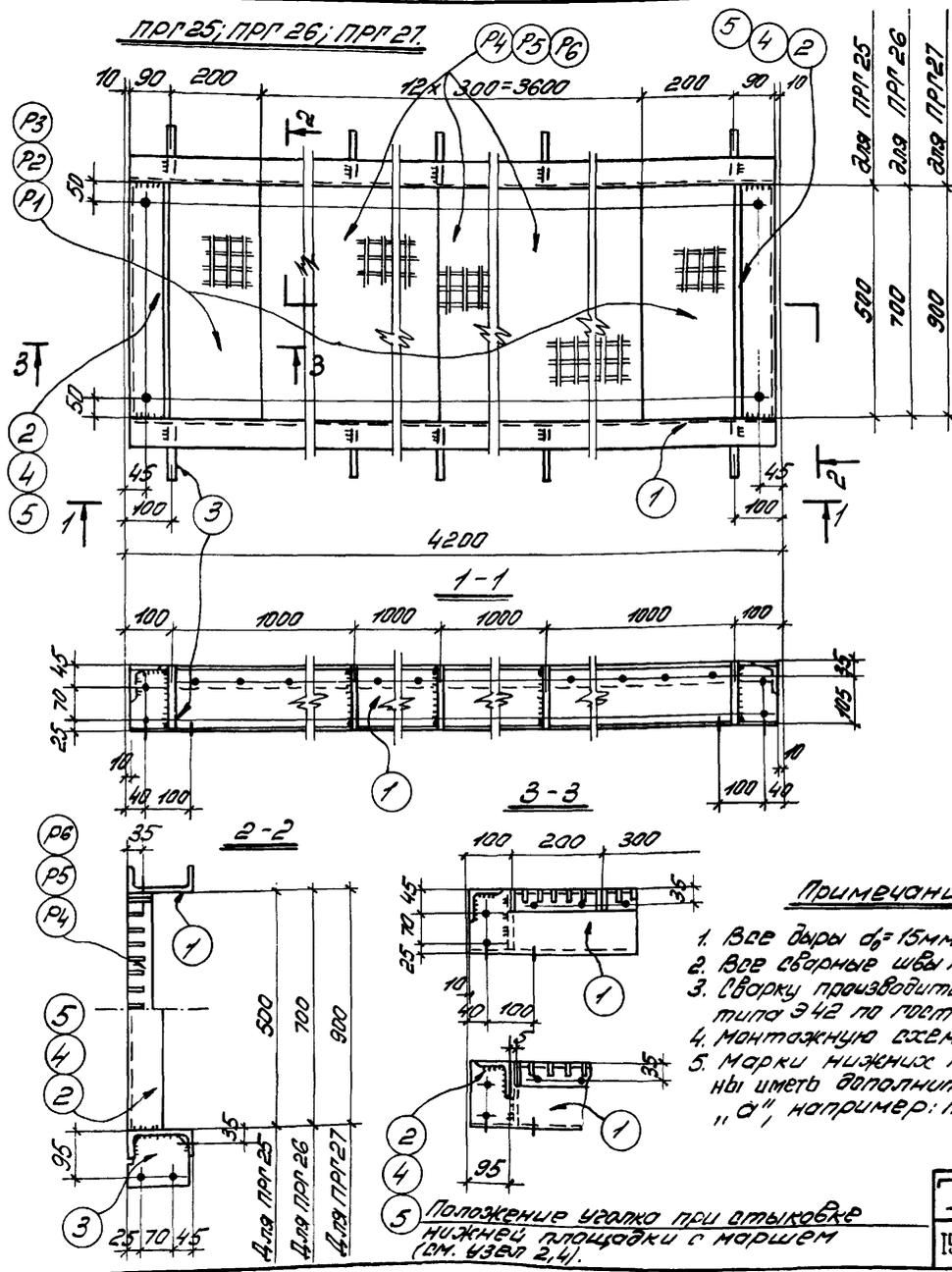
Таблица сварных швов

Марка	K-60	Тип шва	Длина, мм	Т/Н	З/Вет.	Примечание
			по табл. 14		по табл. 14	
ПР19		4	2,9			Э42
ПР20		4	2,8			
ПР21		4	2,9			

ГК 1973г.	Переходные площадки ПР19, ПР20, ПР21.	Серия 1458-2
		Выпуск 3
		Лист 4Б



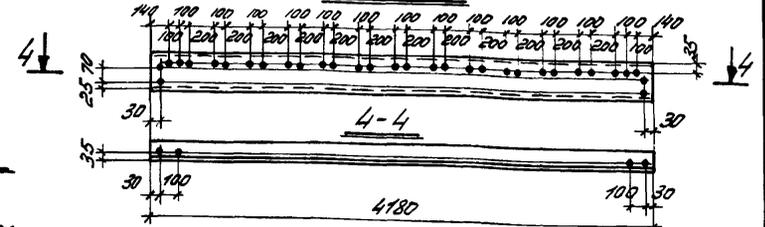
ПРГ 25; ПРГ 26; ПРГ 27.



Спецификация

Марка	№ арт	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				Т	Н	шт.	всех	
ПРГ 25	1	Е14	4780	2	-	31,4	703	178
	2	Л75x6	500	2	-	3,4	7	
	3	-10x4	133	10	-	0,4	4	
	Р1	Сечение сложное	2	-	3,3	7	см. лист 61	
	Р4	Сечение сложное	12	-	4,6	55		
1% на сварные швы						2		
Детали 1,3 по марке ПРГ 25						107		
ПРГ 26	4	Л75x6	700	2	-	4,8	10	202
	Р2	Сечение сложное	2	-	4,4	9	см. лист 61	
	Р5	Сечение сложное	12	-	6,2	74	см. лист 65	
1% на сварные швы						2		
Детали 1,3 по марке ПРГ 25						107		
ПРГ 27	5	Л75x6	900	2	-	6,2	12	226
	Р3	Сечение сложное	2	-	5,6	11	см. лист 61	
	Р6	Сечение сложное	12	-	7,8	94	см. лист 65	
1% на сварные швы						2		

Деталь 1



Примечания

1. Все дыры  $d_0 = 15$  мм.
2. Все сварные швы  $h = 4$  мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5
5. Марки нижних площадок (см. узел 2,4) должны иметь дополнительный индекс "А", например: ПРГ25-А.

Таблица сварных швов

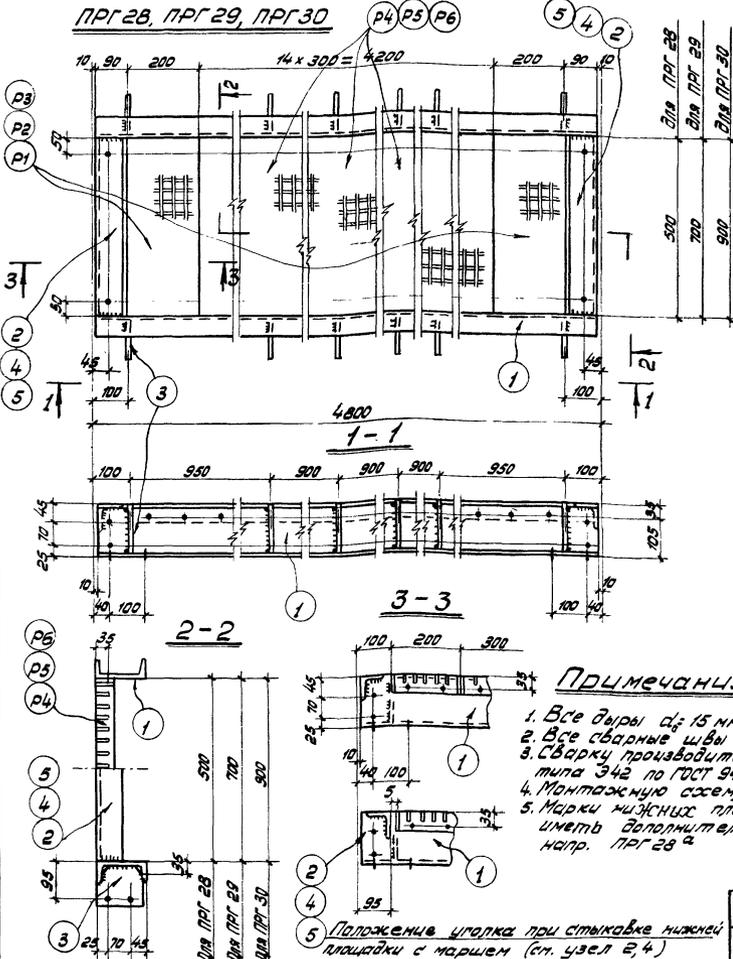
Марка	К-во шва	тип шва	Длина, м на шов	тип элект-роста	Примечан.
ПРГ 25		3,4			
ПРГ 26	4	3,4		Э42	
ПРГ 27		3,4			

ТК  
1973г.

Переходные площадки ПРГ25; ПРГ26; ПРГ27.

СЕРИЯ  
1459-2  
Выпуск 3  
Лист 50

ПРГ28, ПРГ29, ПРГ30



**Спецификация**

64

Марка	N дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг	Примечан.
				г	н		
ПРГ28	1	L14	4780	2	-	58,8	118
	2	L75x6	500	2	-	3,4	7
	3	-10x4	183	12	-	0,4	5
	P1	Сечение сложное	2	-	3,3	7	
	P4	Сечение сложное	14	-	4,6	64	
1/2 на сварные швы						2	
Детали 1,3 по марке ПРГ28						123	
ПРГ29	4	L75x6	700	2	-	4,8	10
	P2	Сечение сложное	2	-	4,4	9	
	P5	Сечение сложное	14	-	6,2	87	
	1/2 на сварные швы						2
Детали 1,3 по марке ПРГ28						123	
ПРГ30	5	L75x6	900	2	-	6,2	12
	P3	Сечение сложное	2	-	3,6	11	
	P6	Сечение сложное	14	-	7,8	109	
	1/2 на сварные швы						2

203

231

258

Ст. лист 61

Ст. лист 63

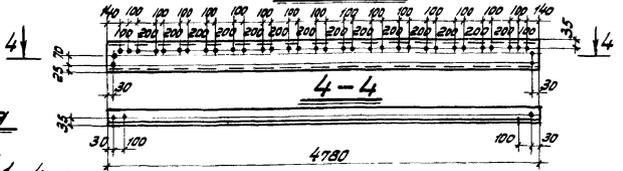
Ст. лист 61

Ст. лист 65

Ст. лист 61

Ст. лист 65

**Деталь 1**



**Примечания**

1. Все дыры  $\phi: 15$  мм
2. Все сварные швы  $t = 4$  мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-80.
4. Монтажную систему см. лист 5
5. Марки металлических площадок (см. узел 2,4) должны иметь дополнительный индекс „а“ напр. ПРГ28<sup>а</sup>

**Таблица сварных швов**

Марка	К-во	Тип шва	Длина, м на наб. шов.	Тип элект. роды	Примечан.
ПРГ28			3,8		
ПРГ29	4		3,8		Э42
ПРГ30			3,8		

ТК  
1973г.

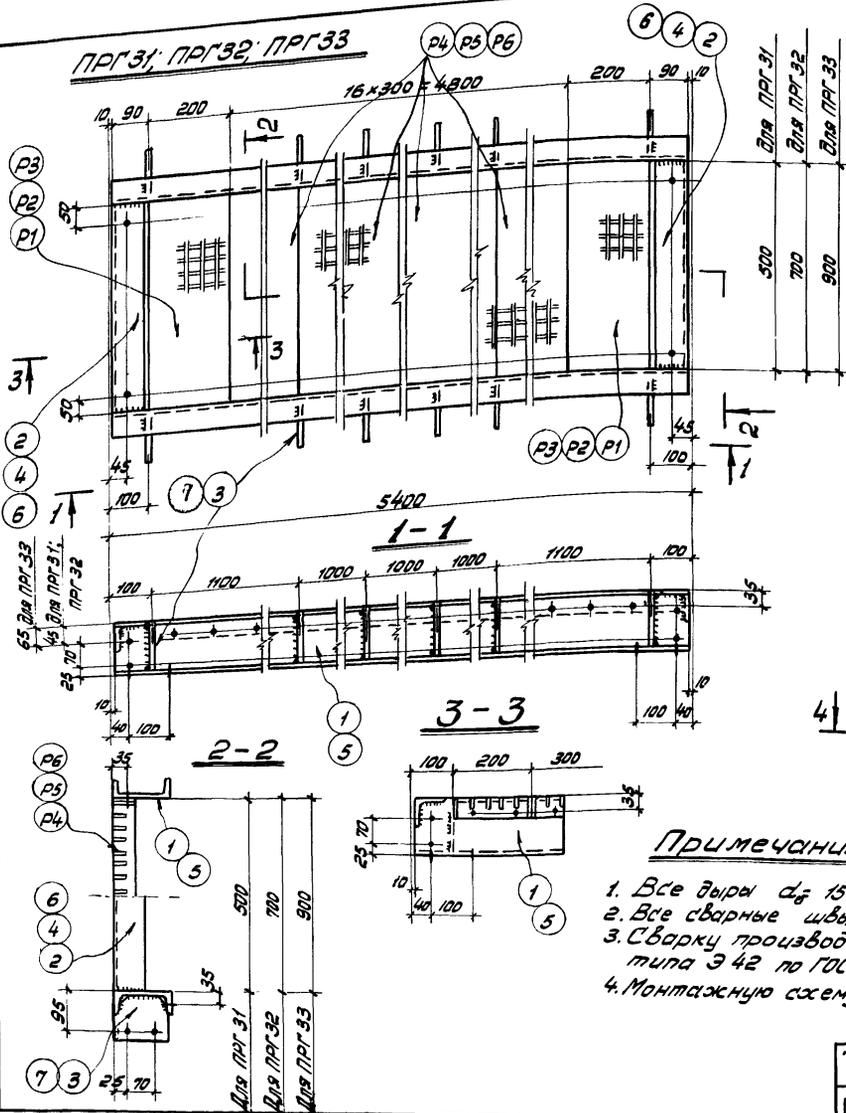
Переходные площадки ПРГ28, ПРГ29, ПРГ30

СЕРИЯ  
1.459-2  
Выпуск Лист  
3 51

Учреждение: Киевский институт строительства и архитектуры  
Институт: Киевский институт строительства и архитектуры  
Год: 1973г.  
Лист: 64 из 64  
Исполнитель: [Signature]

г.К. ИВБ  
 Дата выезда: 1973г.  
 Испытаны: Шварцман  
 Г.И.Матюк

ПРГ31; ПРГ32; ПРГ33

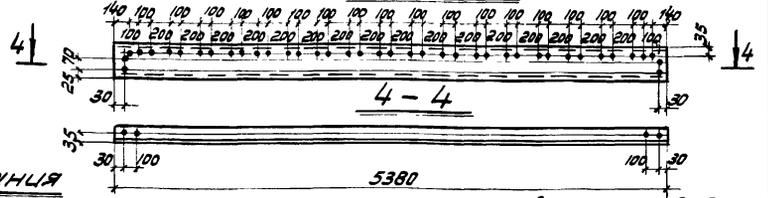


Спецификация

65

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечан.		
				г	н	дет.	всех		Марки	
ПРГ31	1	С14	5380	2	-	66,2	132	227	См. лист 61 См. лист 65	
	2	L75x6	500	2	-	3,4	7			
	3	-110x4	133	12	-	0,4	5			
	Р1	Сечение сложное		2	-	3,3	7			
	Р4	Сечение сложное		16	-	4,6	74			
1% на сварные швы							2			
ПРГ32	Детали 1,3 по марке ПРГ31							137	258	См. лист 61 См. лист 65
	4	L75x6	700	2	-	4,8	10			
	Р2	Сечение сложное		2	-	4,4	9			
	Р5	Сечение сложное		16	-	6,2	99			
	1% на сварные швы							3		
ПРГ33	5	С16	5380	2	-	76,4	153	310	См. лист 61 См. лист 65	
	6	L75x6	900	2	-	6,2	12			
	7	-110x4	153	12	-	0,5	6			
	Р3	Сечение сложное		2	-	5,6	11			
	Р6	Сечение сложное		16	-	7,8	125			
	1% на сварные швы									3

Детали 1,5



Примечания

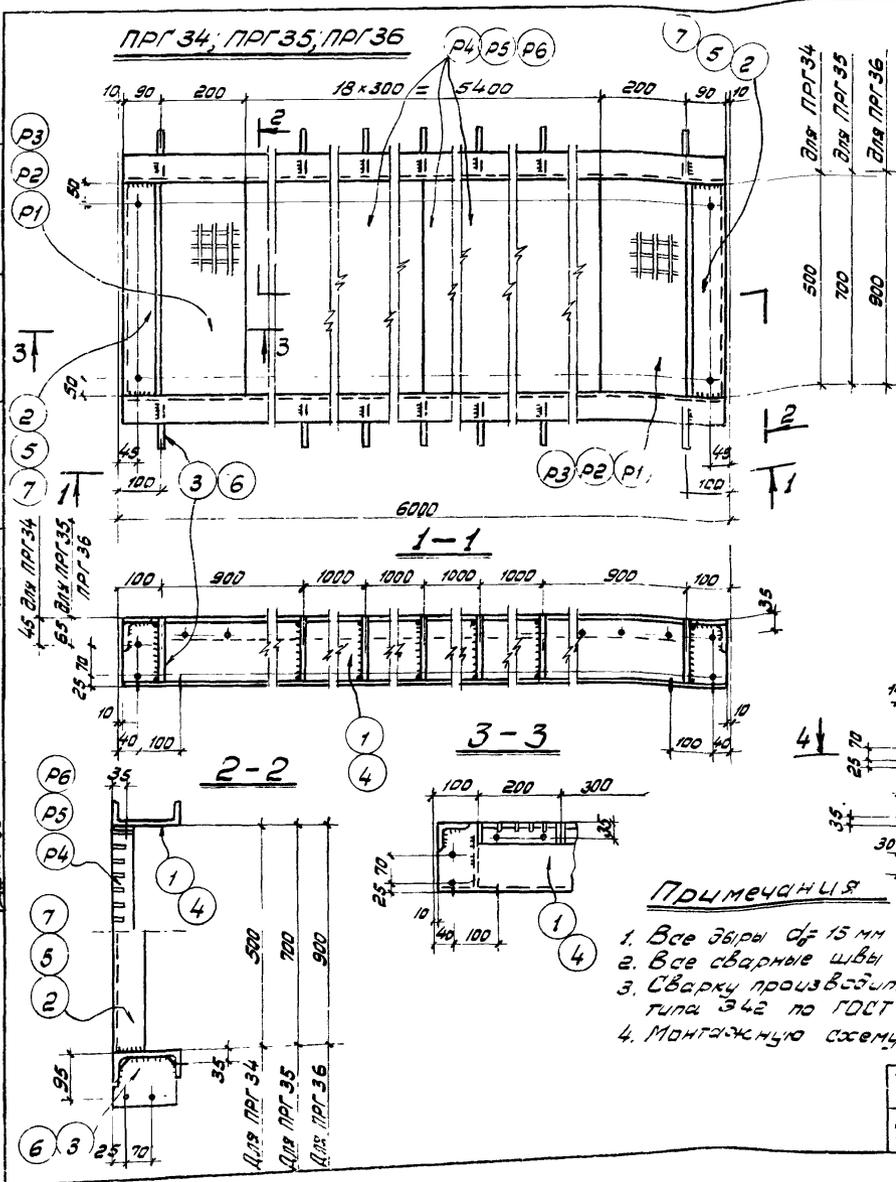
1. Все дыры  $d \leq 15$  мм
2. Все сварные швы  $h=4$  мм
3. Сварку производить электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Таблица сварных швов

Марка	К-во тал. швов	Длина, м		Тип эл-да	Примечан.
		по нар.	общ.		
ПРГ31	4	3,8		Э 42	
ПРГ32		3,8			
ПРГ33		4,0			

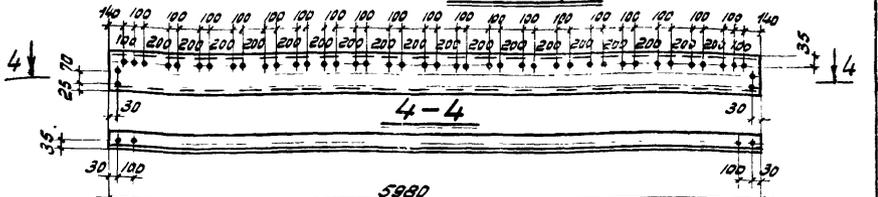
ТК 1973г.	Переходные площадки ПРГ31, ПРГ32, ПРГ33.	СЕРИЯ 1.459-2
		Водушки Лист 3 52

1. Исполнение: по заказу  
 2. Изменения: в соответствии с проектом  
 3. Проверено: [подпись]  
 4. Утверждено: [подпись]  
 5. Дата: 1973г.  
 6. Назначение: для перехода  
 7. Состав: [подпись]  
 8. Исполнитель: СК ИВБ



Спецификация										66	
Марки	N дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание			
				т	н	дет.	всех				Марки
ППГ 34	1	C14	5980	2	-	73,6	147	253		См. лист 61 См. лист 65	
	2	L 75 x 6	500	2	-	3,4	7				
	3	-110 x 4	133	14	-	0,4	6				
	P1	Сечение сложное	2	-	3,3	7					
	P4	Сечение сложное	18	-	4,6	83					
1% на сварные швы							3				
ППГ 35	5	-110 x 4	153	14	-	0,5	7	311		См. лист 61 См. лист 65	
	4	L 16	5980	2	-	84,9	170				
	5	L 75 x 6	700	2	-	4,8	10				
	P2	Сечение сложное	2	-	4,4	9					
	P5	Сечение сложное	18	-	6,2	112					
1% на сварные швы							3				
ППГ 36	Детали 4,6 по марке ППГ 35							177	343		См. лист 61 См. лист 65
	7	L 75 x 6	900	2	-	6,2	12				
	P3	Сечение сложное	2	-	5,6	11					
	P6	Сечение сложное	18	-	7,8	140					
1% на сварные швы							3				

Детали 1,4



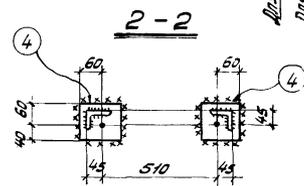
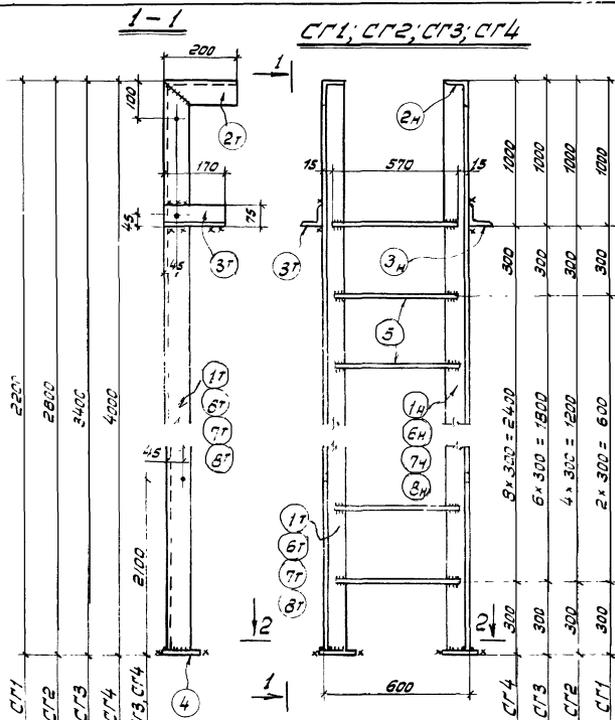
**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. Все швы  $d_f = 15$  мм
2. Все сварные швы  $t = 4$  мм
3. Сварку производит эл-дами типа Э42 по ГОСТ Э457-60
4. Монтажную схему см. лист 5

**Таблица сварных швов**

Марка	К-во	Длина, м		тип шл-ба	Примечание
		толщ шва	общ		
ППГ 34		4,3			
ППГ 35	4	4,5		Э42	
ППГ 36		4,5			

ТК 1973г.	Переходные площадки ППГ 34, ППГ 35, ППГ 36.	СЕРИЯ 1.459-2	
		БЫСЦК	Лист 3 53



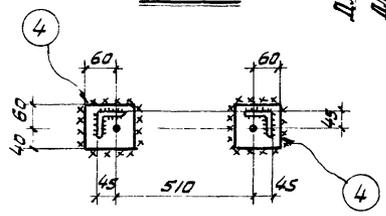
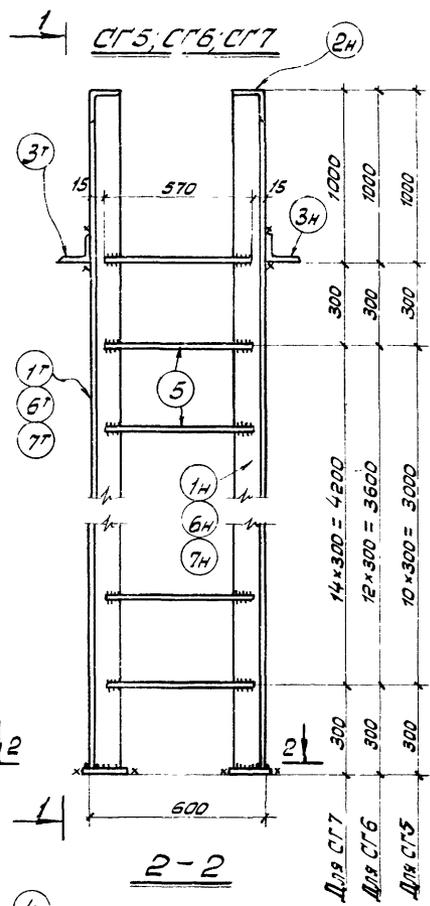
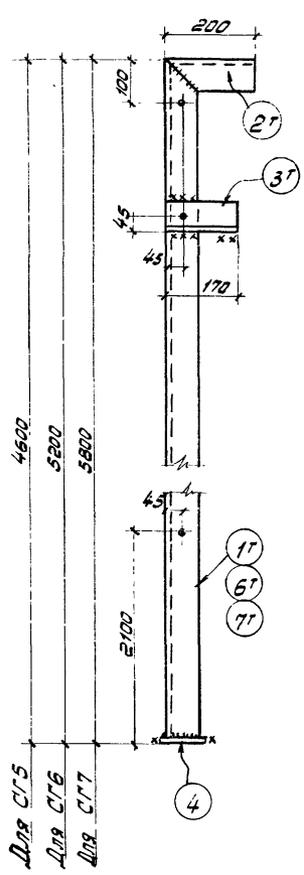
Спецификация								67	
Марка	N дет.	Сечение	Длина, мм		К-во		Масса в кг		Примечание
			мм	шт	шт	шт	всех	марки	
СП1	1	L 75 x 6	2194	1	1	15,1	30	41	
	2	L 75 x 6	200	1	1	1,4	3		
	3	L 75 x 6	170	1	1	1,2	2		
	4	-100 x 6	100	2	-	0,5	1		
	5	• Ф 18	570	4	-	1,1	4		
1% на сварные швы								1	
Дет. 2,3,4 по марке СП1								6	
СП2	5	• Ф 18	570	6	-	1,1	7	52	
	6	L 75 x 6	2794	1	1	19,2	38		
1% на сварные швы								1	
Дет. 2,3,4 по марке СП1								6	
СП3	5	• Ф 18	570	8	-	1,1	9	63	
	7	L 75 x 6	3394	1	1	23,4	47		
1% на сварные швы								1	
Дет. 2,3,4 по марке СП1								6	
СП4	5	• Ф 18	570	10	-	1,1	11	73	
	8	L 75 x 6	3994	1	1	27,5	55		
1% на сварные швы								1	

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам.		К-во	Масса	ГОСТ	Примечание
	мм	шт.				
для каждой марки СП1; СП2; СП3; СП4						
Болт М12	12	30	30	6	0,25	7798-70*
Гайка М12	-	-	-	6	0,10	5915-70
Шайба пруж. 12М	-	-	-	6	0,02	6402-70
Всего:					0,37	

- Примечания
- Все дыры  $d_f = 15$  мм.
  - Все сварные швы  $f = 6$  мм.
  - Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
  - Монтажную схему см. лист 6.
- Таблица сварных швов
- | Марка | К-во | Тип шва | Длина, мм |     | Примеч. |
|-------|------|---------|-----------|-----|---------|
|       |      |         | мар.      | шт. |         |
| СП1   | 6    | 6       | 2,2       | 342 |         |
| СП2   |      |         | 2,7       |     |         |
| СП3   |      |         | 3,2       |     |         |
| СП4   |      |         | 3,7       |     |         |

1-1



Спецификация 68

Марка	NN дет.	Сечение	Длина, мм	Кол-во		Масса в кг		Примечан.
				т	н	дет.	всех марк	
СГ5	1	L 75x6	4594	1	1	31,6	63	83
	2	L 75x6	200	1	1	1,4	3	
	3	L 75x6	170	1	1	1,2	2	
	4	-100x6	100	2	-	0,5	1	
	5	• ф 18	570	12	-	1,1	13	
	1% на сварные швы							
Дет. 2, 3, 4 по марке СГ5							6	94
СГ6	5	• ф 18	570	14	-	1,1	15	
	6	L 75x6	3194	1	1	35,8	72	
1% на сварные швы							1	
Дет. 2, 3, 4 по марке СГ5							6	105
СГ7	5	• ф 18	570	16	-	1,1	18	
	7	L 75x6	3794	1	1	39,9	80	
1% на сварные швы							1	

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина, мм		К-во шт.	Масса, кг	ГОСТ	Примечание
		стерж.	напр.				
Для каждой марки СГ5, СГ6, СГ7							
Болт М12	12	30	30	6	0,25	7798-70*	
Гайка М12	-	-	-	6	0,10	5915-70	
Шайба пруж. 12Н	-	-	-	6	0,02	6402-70	
Всего:					0,37		

Примечания

1. Все дыры  $d_2 = 15$  мм
2. Все сварные швы  $f = 6$  мм
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9487-60.
4. Монтажную схему см. лист 6.

Таблица сварных швов

Марки	К-во шва	Тип шва	Длина, м		Тип шва	Примечан.
			на мар.	общ.		
СГ5		6	4,1		342	
СГ6			4,6			
СГ7			5,1			

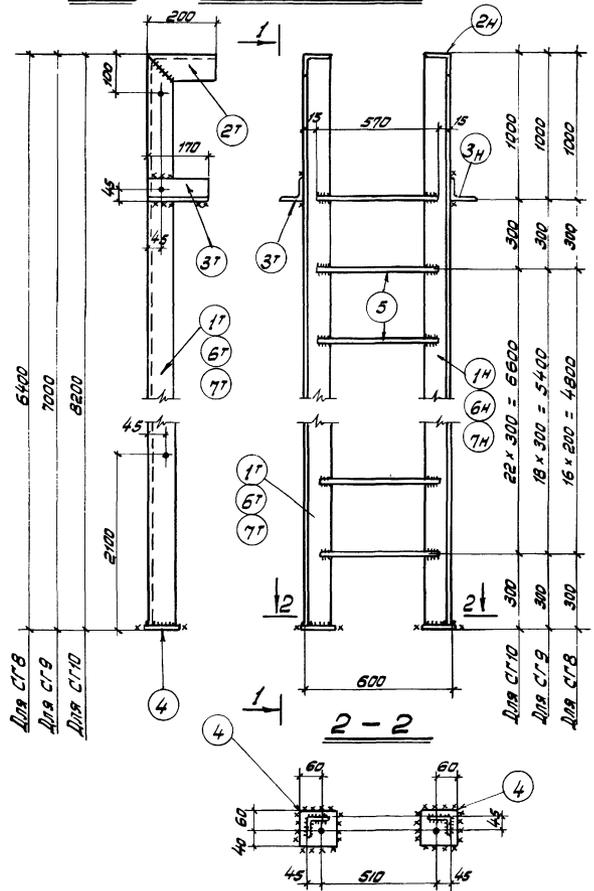
ТК 1973г. Стремянки СГ5, СГ6, СГ7.

СЕРИЯ 1459-2	
Выпуск 3	Лист 55

Проект: П.С. Лепинский, В.И. Мельничко, А.В. Давыдов, В.В. Писаревский, Ю.В. Писаревский, М.В. Писаревский, И.В. Писаревский, А.В. Писаревский, С.В. Писаревский, К.В. Писаревский, Г.В. Писаревский, Д.В. Писаревский, Е.В. Писаревский, З.В. Писаревский, И.В. Писаревский, Л.В. Писаревский, М.В. Писаревский, Н.В. Писаревский, О.В. Писаревский, П.В. Писаревский, Р.В. Писаревский, С.В. Писаревский, Т.В. Писаревский, У.В. Писаревский, Ф.В. Писаревский, Х.В. Писаревский, Ц.В. Писаревский, Ч.В. Писаревский, Ш.В. Писаревский, Щ.В. Писаревский, Ъ.В. Писаревский, Ы.В. Писаревский, Ь.В. Писаревский, Э.В. Писаревский, Ю.В. Писаревский, Я.В. Писаревский.

Длина ступеней

1-1 СГ8; СГ9; СГ10



Спецификация

69

Марка	№ Дет.	Сечение	Длина, мм		К-во		Масса в кг		Примечан.
			г	н	г	н	Дет.	Всех	
СГ8	1	L 75×6	6394	1	1	44,0	88	115	
	2	L 75×6	200	1	1	1,4	3		
	3	L 75×6	170	1	1	1,2	2		
	4	-100×6	100	2	-	0,5	1		
	5	• Ф 18	570	18	-	1,1	20		
1% на сварные швы							1		
Дет. 2, 3, 4, по марке СГ8							6		
СГ9	5	• Ф 18	570	20	-	1,1	22	125	
	6	L 75×6	6994	1	1	48,2	96		
	1% на сварные швы								1
Дет. 2, 3, 4, по марке СГ8							6		
СГ10	5	• Ф 18	570	24	-	1,1	26	146	
	7	L 75×6	8194	1	1	56,4	113		
	1% на сварные швы								1

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диаметр, мм	Длина, мм		К-во, шт	Масса, кг	ГОСТ	Примечание
		Стел.	Нар.				
Для каждой марки СГ8, СГ9, СГ10							
Болт М12	12	30	30	6	0,25	7798-70*	
Гайка М12	-	-	-	6	0,10	5915-70	
Шайба пруж. 12Н	-	-	-	6	0,02	6402-70	
Всего:					0,37		

Примечания

1. Все выры α<sub>2</sub>=15 мм
2. Все сварные швы h=6 мм
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 6

Таблица сварных швов

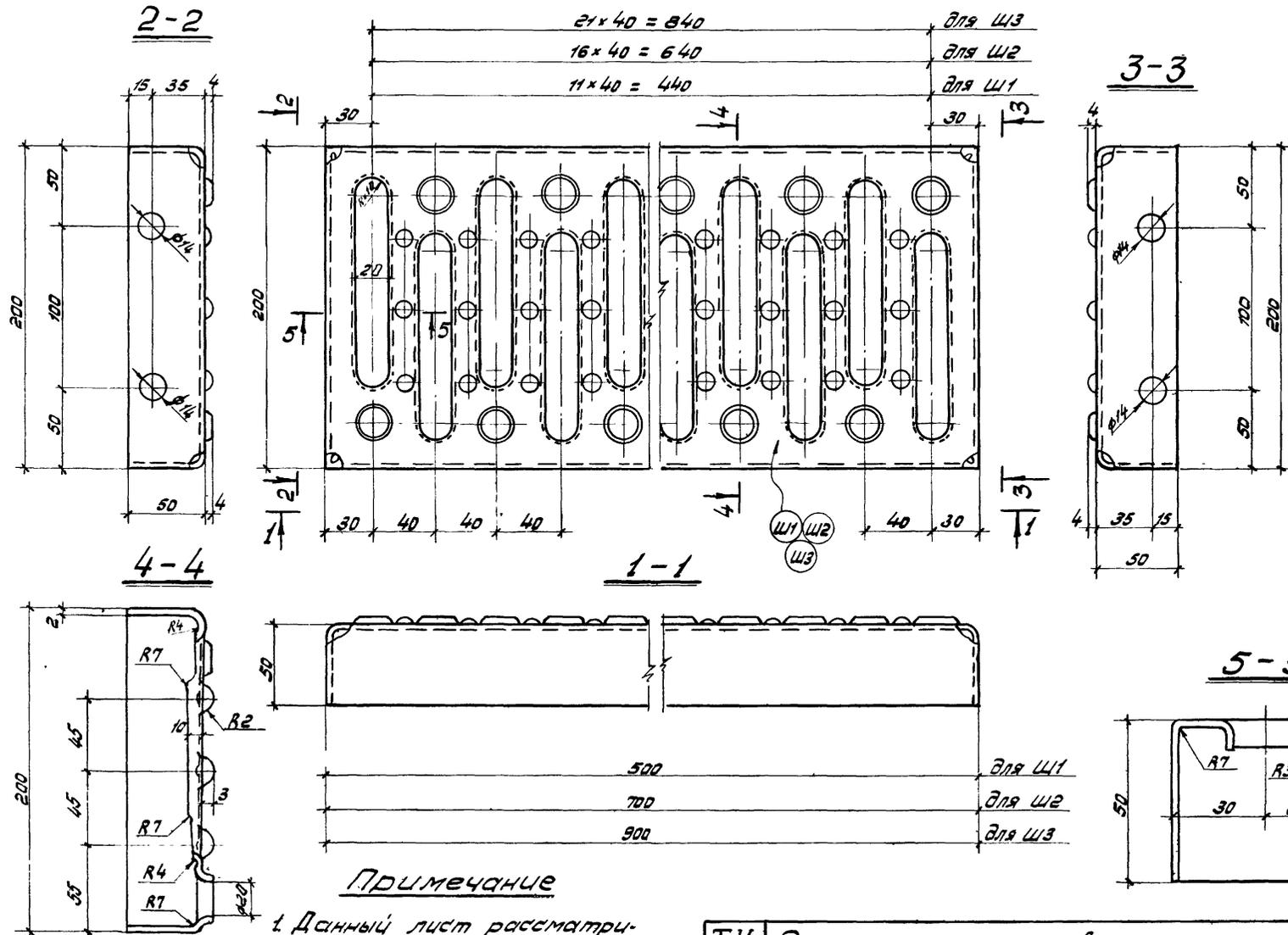
Марки	К-во	Тип и толщина шва		Примечан.
		на нар.	з-ва	
СГ8	6	5,6	342	
СГ9		6,1		
СГ10		7,0		

ТК  
1973.

Стремянки СГ8; СГ9; СГ10.

СЕРИЯ  
1.459-2  
Выпуск 3 Лист 56

Ш1; Ш2; Ш3



Примечание

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 58

ТК  
1973г.

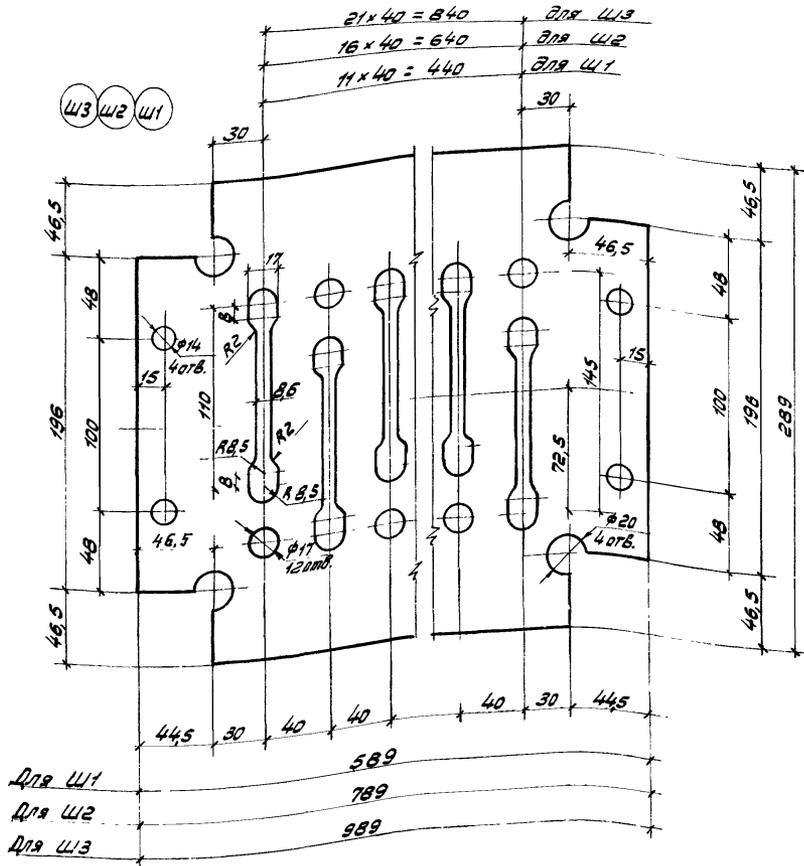
Элементы штампованного типа  
Ш1; Ш2; Ш3.

Серия  
1.459-2  
Выпуск 3 Лист 57

Генеральный директор	Генеральный директор	Генеральный директор
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
С.С.С.	С.С.С.	С.С.С.
Т.Т.Т.	Т.Т.Т.	Т.Т.Т.
У.У.У.	У.У.У.	У.У.У.
Ф.Ф.Ф.	Ф.Ф.Ф.	Ф.Ф.Ф.
Х.Х.Х.	Х.Х.Х.	Х.Х.Х.
Ц.Ц.Ц.	Ц.Ц.Ц.	Ц.Ц.Ц.
Ч.Ч.Ч.	Ч.Ч.Ч.	Ч.Ч.Ч.
Ш.Ш.Ш.	Ш.Ш.Ш.	Ш.Ш.Ш.
Щ.Щ.Щ.	Щ.Щ.Щ.	Щ.Щ.Щ.
Ъ.Ъ.Ъ.	Ъ.Ъ.Ъ.	Ъ.Ъ.Ъ.
Ы.Ы.Ы.	Ы.Ы.Ы.	Ы.Ы.Ы.
Э.Э.Э.	Э.Э.Э.	Э.Э.Э.
Ю.Ю.Ю.	Ю.Ю.Ю.	Ю.Ю.Ю.
Я.Я.Я.	Я.Я.Я.	Я.Я.Я.

# Заготовка штампов деталей Ш1; Ш2; Ш3

Дата выкладки: 1973г.   
 Листов: 1   
 Число листов: 1   
 Страницы: 1   
 Проект: Проведенная



Спецификация									71
Марка	N дет.	Сечение	Длина, мм		К-во		Масса в кг		Примечан.
			г	н	дет.	всех	марки		
Ш1	Ш1	-289x2	589	1	-	2,7	2,7	2,7	штампован
Ш2	Ш2	-289x2	789	1	-	3,6	3,6	3,6	штампован
Ш3	Ш3	-289x2	989	1	-	4,5	4,5	4,5	штампован

## Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам.	Длина, мм		К-во, шт.	Масса, кг	ГОСТ	Примечан.
	мм.	стор.	нар.				
Для каждой марки Ш1, Ш2, Ш3							
Болт М12	12	30	30	4	0,17	7798-70*	
Гайка М12	-	-	-	4	0,07	5915-70	
Шайба пруж. 12Н	-	-	-	4	0,01	6402-78	
Всего					0,25		

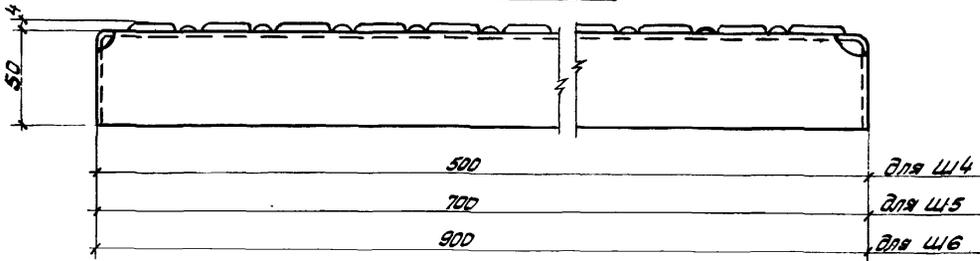
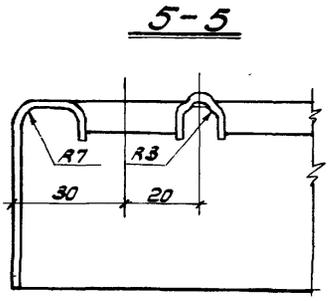
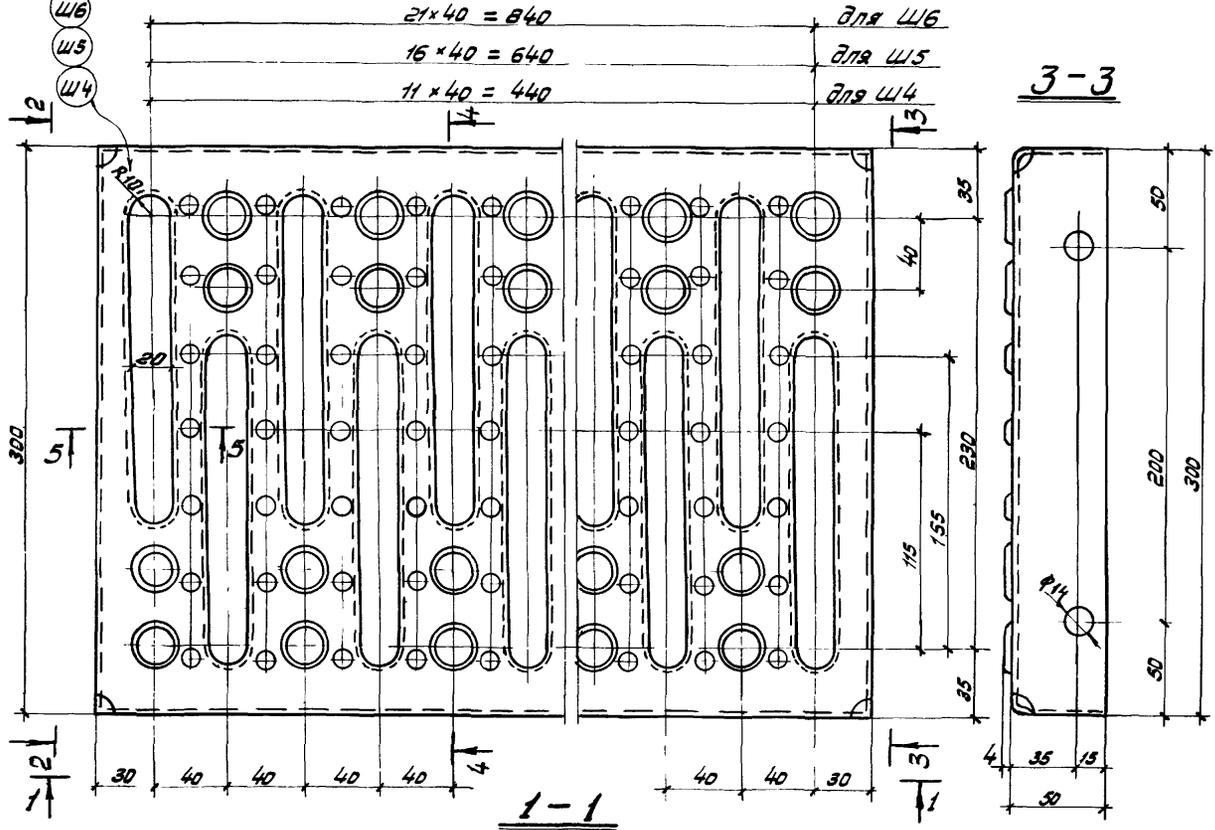
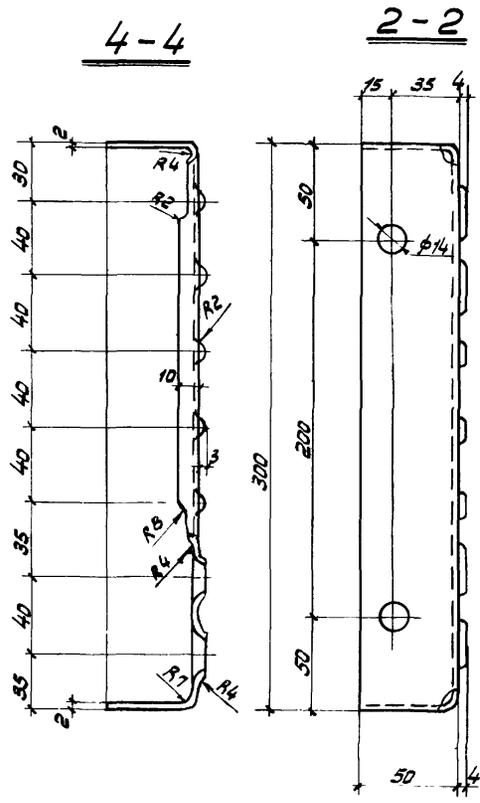
## Примечание

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 57.

ТК	Детали и спецификация стали эле-	Серия	71
1973г.	ментов штампованного типа Ш1; Ш2; Ш3	Внутр. №	58

г. Киев

Ш4; Ш5; Ш6



Примечание

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 60.

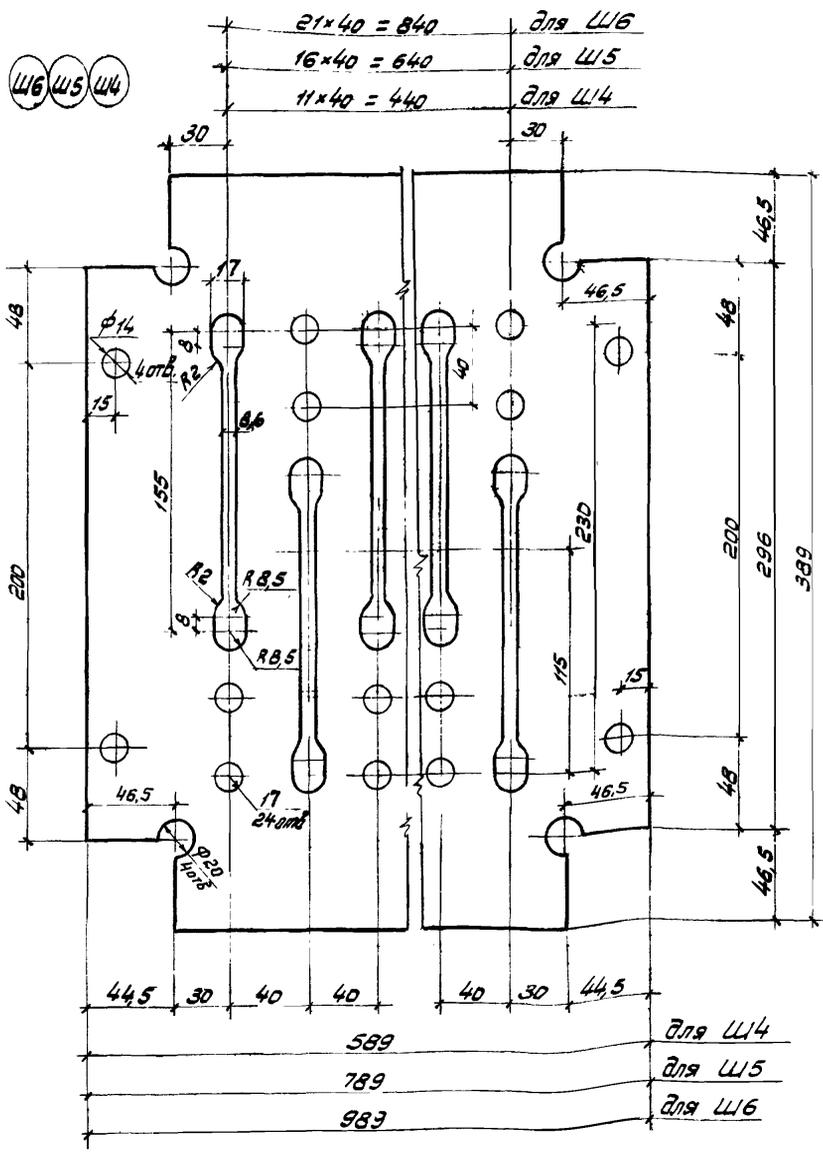
ТК  
1973г.

Элементы штампованного типа  
Ш4; Ш5; Ш6.

СЕРИЯ  
1.459-2  
ВЫПУСК  
3  
ЛИСТ  
59

ИПТИ  
УСТРОЙСТВО ГАЛВАННОСТРУКЦИЯ  
СКИБЬ  
Дата выпуска: 1973г.  
Листок ш-12  
Листок ш-13  
Листок ш-14  
Листок ш-15  
Листок ш-16  
Листок ш-17  
Листок ш-18  
Листок ш-19  
Листок ш-20  
Листок ш-21  
Листок ш-22  
Листок ш-23  
Листок ш-24  
Листок ш-25  
Листок ш-26  
Листок ш-27  
Листок ш-28  
Листок ш-29  
Листок ш-30  
Листок ш-31  
Листок ш-32  
Листок ш-33  
Листок ш-34  
Листок ш-35  
Листок ш-36  
Листок ш-37  
Листок ш-38  
Листок ш-39  
Листок ш-40  
Листок ш-41  
Листок ш-42  
Листок ш-43  
Листок ш-44  
Листок ш-45  
Листок ш-46  
Листок ш-47  
Листок ш-48  
Листок ш-49  
Листок ш-50  
Листок ш-51  
Листок ш-52  
Листок ш-53  
Листок ш-54  
Листок ш-55  
Листок ш-56  
Листок ш-57  
Листок ш-58  
Листок ш-59  
Листок ш-60

# Заготовка штампов деталей Ш4; Ш5; Ш6



Спецификация								73
Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				т	н	дет	всех	
Ш4	Ш4	-389x2	589	1	-	3,6	3,6	штампован.
Ш5	Ш5	-389x2	789	1	-	4,8	4,8	штампован.
Ш6	Ш6	-389x2	989	1	-	6,0	6,0	штампован.

## Таблица монтажных метизов

Наименование	Диаметр, мм	Длина, мм		К-во, шт.	Масса, кг	ГОСТ	Примечание
		стер.	нар.				
Для каждой марки Ш4; Ш5; Ш6							
Болт М12	12	30	30	4	0,17	7798-70*	
Гайка М12	-	-	-	4	0,07	5915-70	
Шайба пруж. 12Н	-	-	-	4	0,01	6402-70	
					0,25		

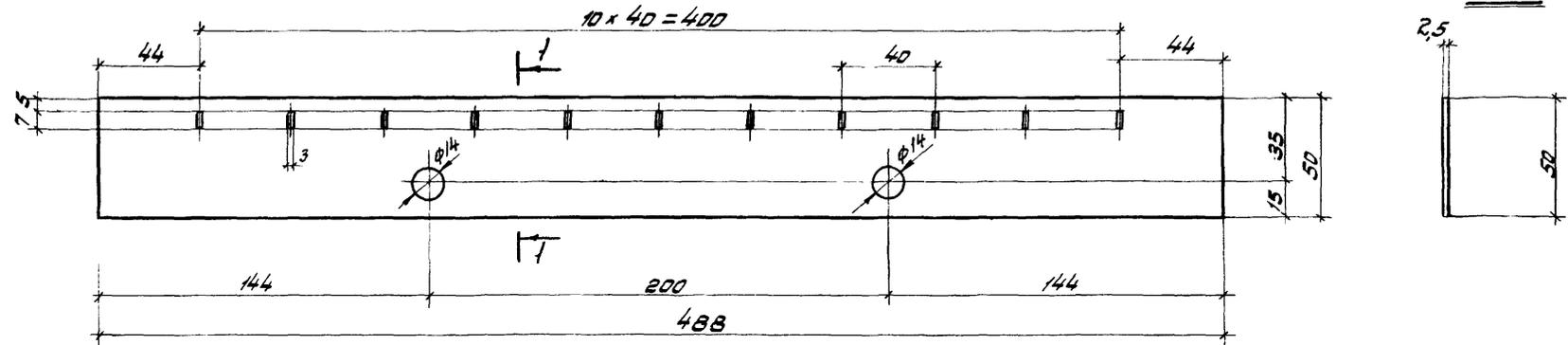
## Примечание

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 59.

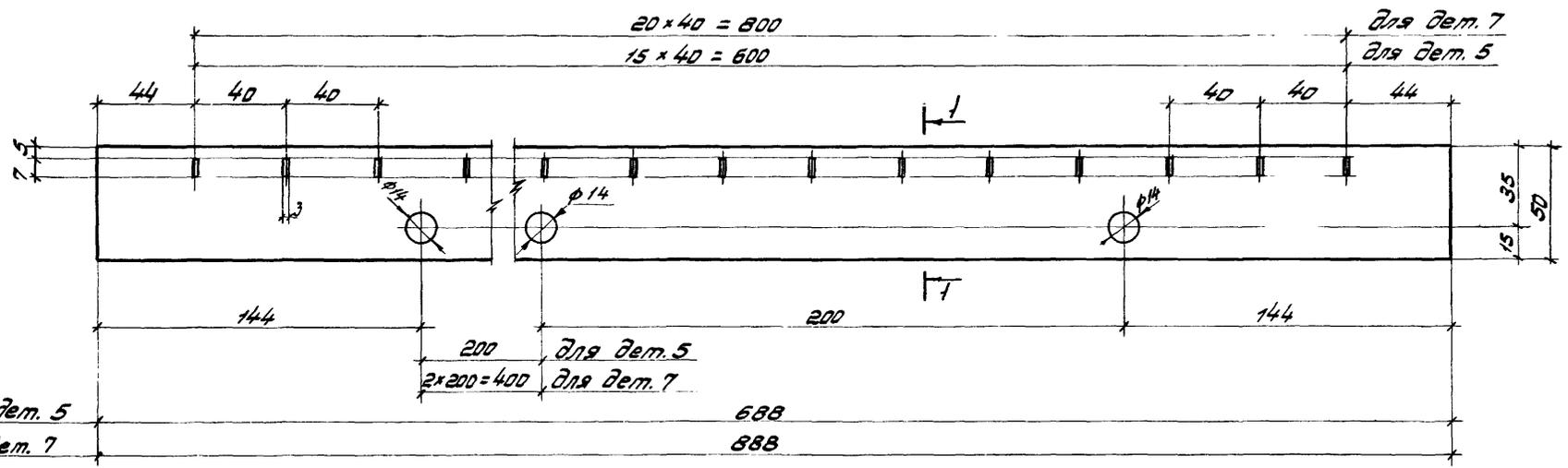
ТК 1973г.	Детали и спецификация стали элементов штампованного типа Ш4; Ш5; Ш6.	Серия 1.459-2
		Выпуск 3
		Лист 60



Деталь 1



Детали 5, 7



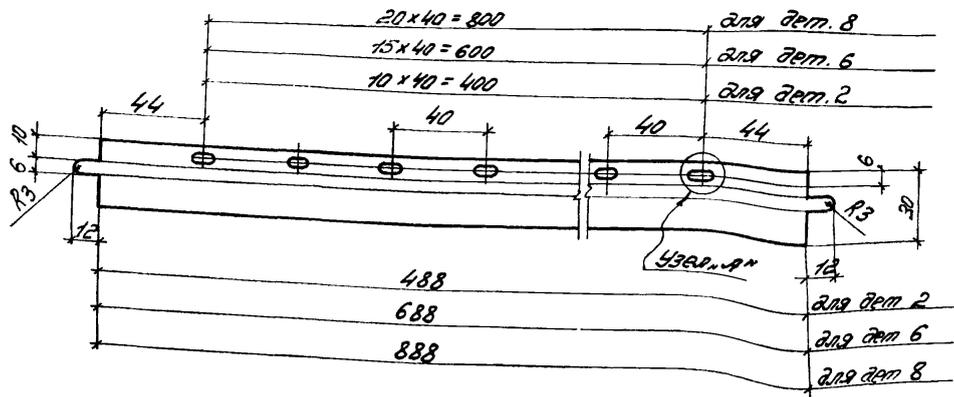
Примечание

1. Данный лист рассматривать совместно с листами 61, 63 ÷ 65.

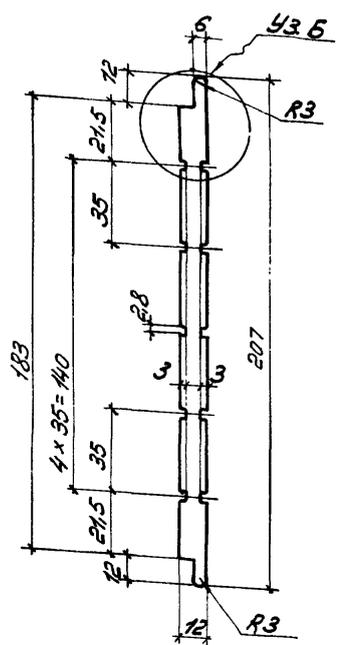
ТК 1973г.	Детали элементов решетчатого типа Р1, Р2, Р3, Р4, Р5, Р6.	СЕРИЯ 1.459-2	
		Выпуск 3	Лист 62

ЦКР ПРОЕКТА СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
 КИЕВ  
 Директор  
 М.И. Пилипчук  
 Главный инженер  
 А.И. Шейман  
 Проверил  
 В.И. Дубинин  
 Утвердил  
 В.И. Дубинин  
 Проект  
 В.И. Дубинин  
 Конструктор  
 В.И. Дубинин

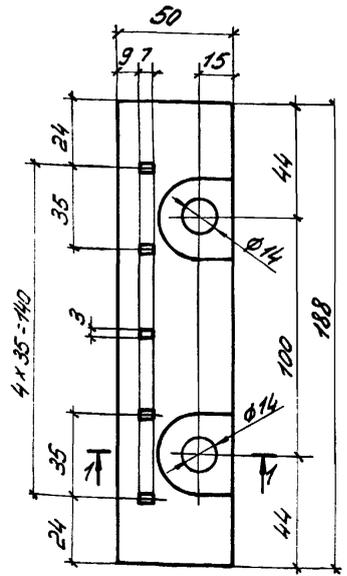
Детали 2,6,8



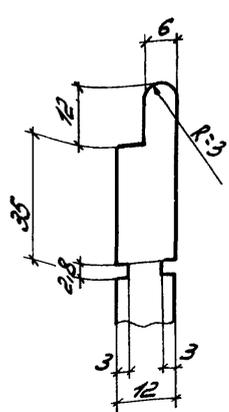
Деталь 4



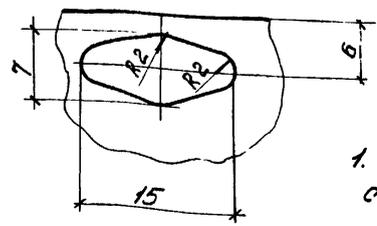
Деталь 3



Узел. Б''



Узел. А''



ПРИМЕЧАНИЕ:  
1. Волновый лист рассматривать совместно с листами 61, 62.

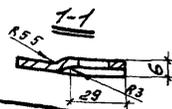
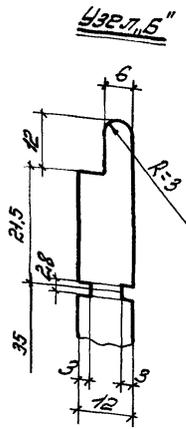
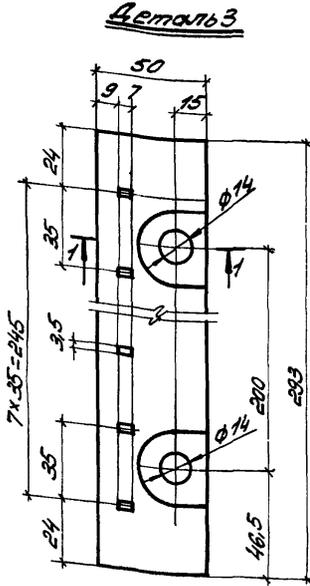
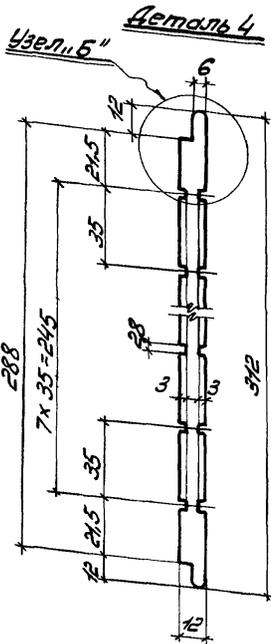
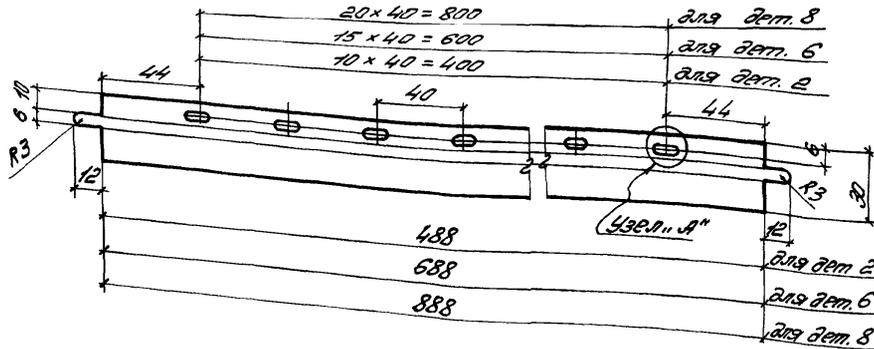
Спецификация

Марка	N дет	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				Г	Н	дет	всех	
P1	1	-50x2,5	488	2	-	0,48	0,96	33
	2	-30x2,5	512	5	-	0,30	1,50	
	3	-50x2,5	188	2	-	0,18	0,36	
	4	-12x1,95	207	11	-	0,04	0,44	
1% на сварные швы								
P2	3	-50x2,5	188	2	-	0,18	0,36	4,4
	4	-12x1,95	207	16	-	0,04	0,64	
	5	-50x2,5	688	2	-	0,67	1,34	
	6	-30x2,5	712	5	-	0,42	2,10	
1% на сварные швы								
P3	3	-50x2,5	188	2	-	0,18	0,36	5,6
	4	-12x1,95	207	21	-	0,04	0,84	
	7	-50x2,5	888	2	-	0,87	1,74	
	8	-30x2,5	912	5	-	0,53	2,65	
1% на сварные швы								

С.К.И.Е.В. / Д.И.Т.И. / В.И.Т.О.В. / П.И.И. / И.С.П.О.Л.Н.И. / К.У.М.Э. / К.Р.Е.В.Е.Т.О.В.

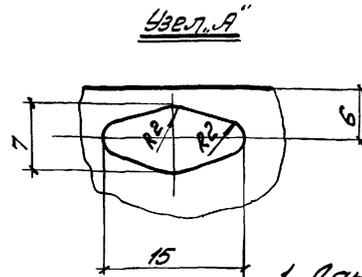


Детали 2,6,8



Спецификация

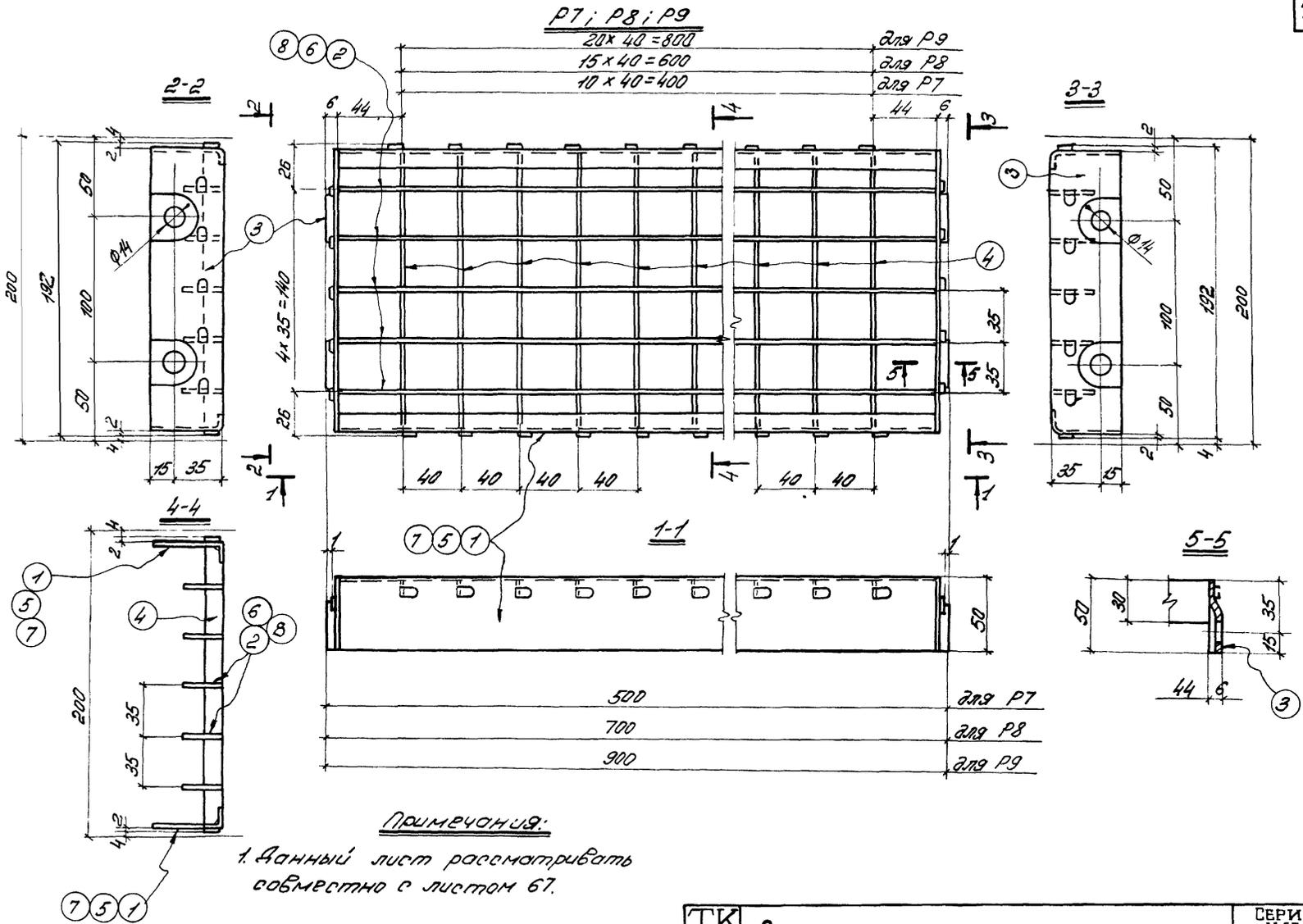
Марки	№ дет.	Сечение	длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				П	Н	дет.	всех	
P4	1	-50x2,5	488	2	-	0,48	0,96	см. деталь лист 62 см. деталь тоже " "
	2	-30x2,5	512	8	-	0,30	2,40	
	3	-50x2,5	293	2	-	0,29	0,58	
	4	-12x1,95	312	11	-	0,06	0,66	
1% на сварные швы						-		
P5	3	-50x2,5	293	2	-	0,29	0,58	см. деталь штамповать тоже см. деталь лист 62 см. деталь
	4	-12x1,95	312	16	-	0,05	0,96	
	5	-50x2,5	688	2	-	0,67	1,34	
	6	-30x2,5	712	8	-	0,42	3,36	
1% на сварные швы						-		
P6	3	-50x2,5	293	2	-	0,29	0,58	см. деталь тоже см. деталь лист 62 см. деталь
	4	-12x1,95	312	21	-	0,06	1,26	
	7	-50x2,5	888	2	-	0,87	1,74	
	8	-30x2,5	912	8	-	0,53	4,24	
1% на сварные швы						-		



Примечание:

1. Данный лист рассмотреть совместно с листами 62, 64.

ПРОЕКТ СТАЛЬКОЖУСТИРОВОЙ РАКШЫ НА ОТДЕЛЕНИЕ НАШЕЙ РАБОТЫ  
 ЦЕННИС  
 ЦЕНТРАЛЬНИЙ УСТАВНИК  
 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ ФАБРИКА  
 ВАРШАВА  
 ПОС. ПРАГСКАЯ  
 1973г.



Примечания:  
 1. Данный лист рассматривать совместно с листом 67.



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм		К-во		Масса в кг		Примечание
			ш	н	шт.	всех марк.			
ДП1	1	-250 x 6	400	2	-	4,7	9	18 просеч.-Волт лист 118-510	
	2	-80 x 6	350	2	-	1,3	3		
	3	-80 x 6	150	2	-	0,6	1		
	4	-250 x 5	485	1	-	3,0	3		
	5	-40 x 4	185	2	-	0,2	1		
1% на сварные швы							1		
Дет. 1,2,3,5 по марке ДП1							14		19 просеч.-Волт лист 118-510
ДП2	6	-250 x 5	685	1	-	4,2	4		
	1% на сварные швы							1	
Дет. 1,2,3,5 по марке ДП1							14		20 просеч.-Волт лист 118-510
ДП3	7	-250 x 5	885	1	-	5,4	5		
	1% на сварные швы							1	

не просекать 25

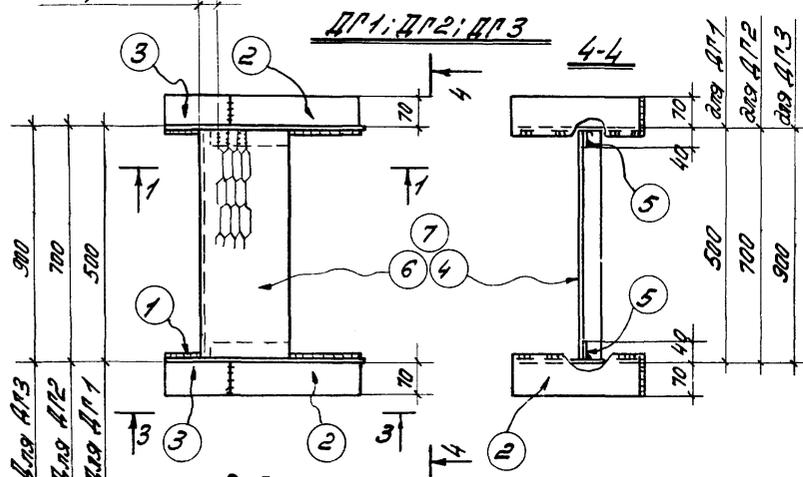
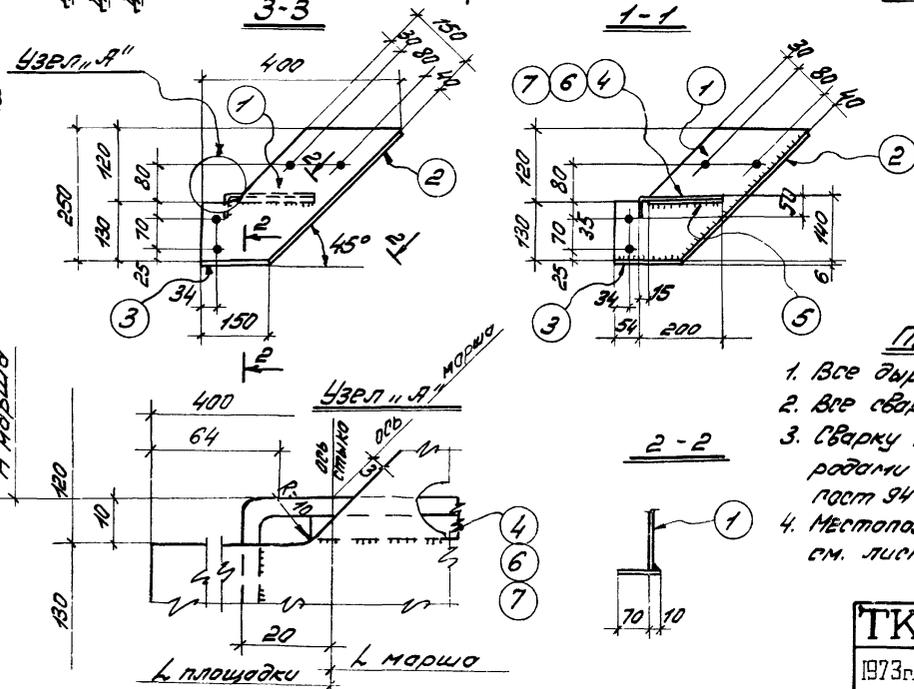


Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина мм	К-во шт.	Масса кг	лист	Примечание
Для каждой марки ДП1; ДП2; ДП3.						
Болт М12	12	30	8	0,34	7193-70*	
Гайка М12	-	-	8	0,14	5915-10	
Шайба пруж. 12Н	-	-	8	0,03	6402-10	
Всего:				0,51		



Примечания:

1. Все дыры  $d_0 = 13$  мм.
2. Все сварные швы  $h = 4$  мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по листу 9467-60.
4. Местоположение элементов см. листы 78,86,87

Таблица сварных швов

Марка	К-во швов	Длина м	Тип элект. рода	Примечан.
ДП1	4	1,6	Э42	
ДП2				
ДП3				

ГК  
1973г.

Дополнительные элементы ДП1 ÷ ДП3.

Серия 1459-2  
Выпуск 3 Лист 68

Информация о проекте и исполнителе, включая должности и фамилии, расположенная по вертикали на левом краю документа.

Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм		К-во Т Н	Масса в кг		Примечание	
			Дет.	Всех		Дет.	Всех		
ДП4	1	-250x6	400	2	4,7	9	18	рифлен. ст.	
	2	-80x6	350	2	1,3	3			
	3	-80x6	150	2	0,6	1			
	4	-250x4	485	1	4,1	4			
1% на сварные швы						1			
Дет. 1,2,3 по марке ДП4						13		20	рифлен. ст.
ДП5	5	-250x4	685	1	5,8	6			
	1% на сварные швы						1		
Дет. 1,2,3 по марке ДП6						13		21	рифлен. ст.
ДП6	6	-250x4	885	1	7,4	7			
	1% на сварные швы						1		

Таблица монтажных метизов.

Наименование	Диаметр, мм	Длина, мм	К-во шт.	Масса, кг	ГОСТ	Примечание
Для каждой марки ДП4; ДП5; ДП6.						
Болт М12	12	30	30	0,34	7798-70*	
Гайка М12	-	-	-	8	0,14	5915-70
Шайба пруж. 12Н	-	-	-	8	0,03	6402-70
Итого:				0,51		

Примечания:

1. Все дыры  $d=13$  мм.
2. Все сварные швы  $h=4$  мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Местоположение элементов см. листы 78, 85, 87.

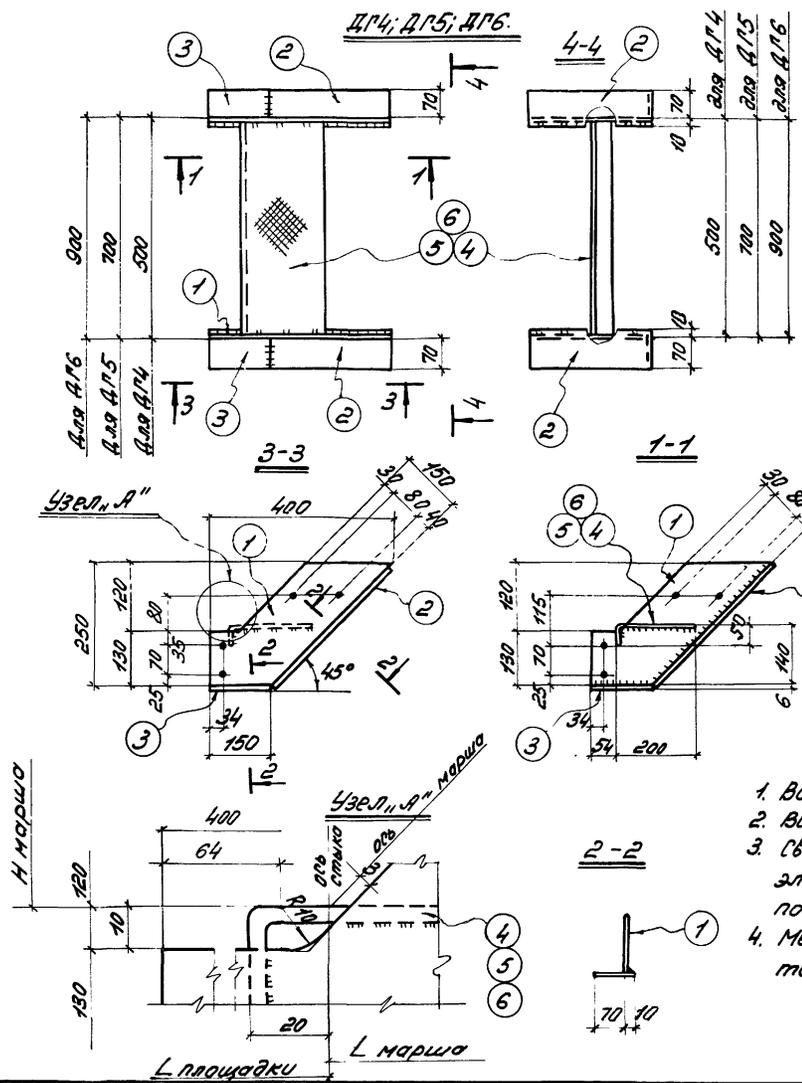
Таблица сварных швов.

Марка	К-во	Тип тап. шва	Длина, мм по мар. шву	Тип элект. рода	Примечан.
ДП4					
ДП5	4		1,6	Э42	
ДП6					

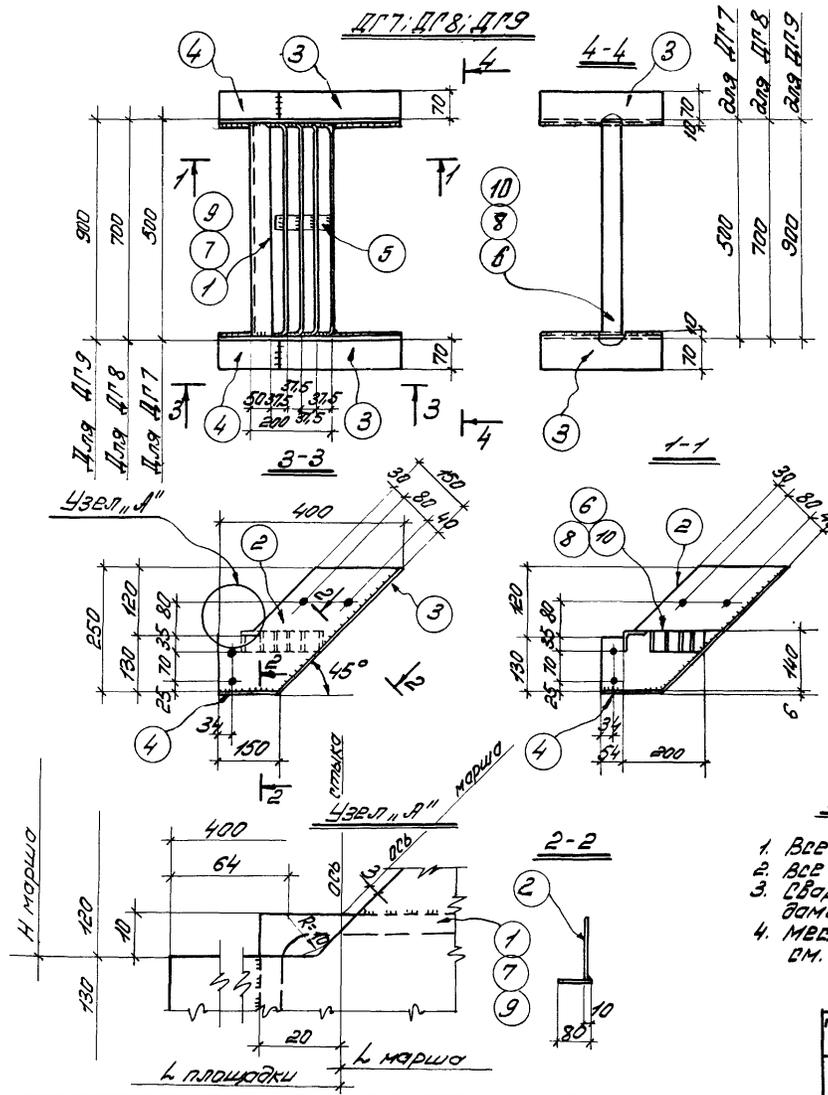
ТК  
1973г.

Дополнительные элементы ДП4 ÷ ДП6.

СЕРИЯ  
1459-2  
Выпуск 3 Лист 69



Проектная организация: ГИИ  
 Проектирование: Е.К.ИВ  
 Автор: В.И.М.И.  
 Проверка: А.И.С.  
 Испытание: А.И.С.  
 Бригада: В.И.М.И.  
 Руководитель: В.И.М.И.  
 Специализация: Палаточный вагончик  
 Станция:



Спецификация								83
Марка	№ дет.	Размер	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				шт	н	дет.	всех марки	
ДП7	1	250x5	477	1	-	1,8	2	20
	2	250x6	400	2	-	4,7	9	
	3	80x6	350	2	-	1,3	3	
	4	80x6	150	2	-	0,6	1	
	5	40x4	130	1	-	0,2	1	
	6	32x4	559	4	-	0,7	3	
10% на сварные швы							3	
Детали 2,3,4,5 по марке ДП7							14	
ДП8	7	250x5	677	1	-	2,6	3	22
	8	32x4	759	4	-	1,0	4	
10% на сварные швы							1	
Детали 2,3,4,5 по марке ДП7							14	
ДП9	9	250x5	877	1	-	3,3	3	23
	10	32x4	959	4	-	1,2	5	
10% на сварные швы							1	

Таблица монтажных метизов

Наименование	Аванс, мм	Длина, мм		К-во	Масса, кг	ГОСТ	Примечание
		стор	к-ва				
Для каждой марки ДП7; ДП8; ДП9							
Болт М12	12	30	30	8	0,34	7798-70*	
Гайка М12	-	-	-	8	0,14	5915-70	
Шайба пруж. 12М	-	-	-	8	0,03	6402-70	
Всего:					0,51		

Примечания:

1. Все дыры  $\phi = 18$  мм.
2. Все сварные швы  $\eta = 4$  мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Местоположение элементов см. листы 78, 86, 87.

Таблица сварных швов

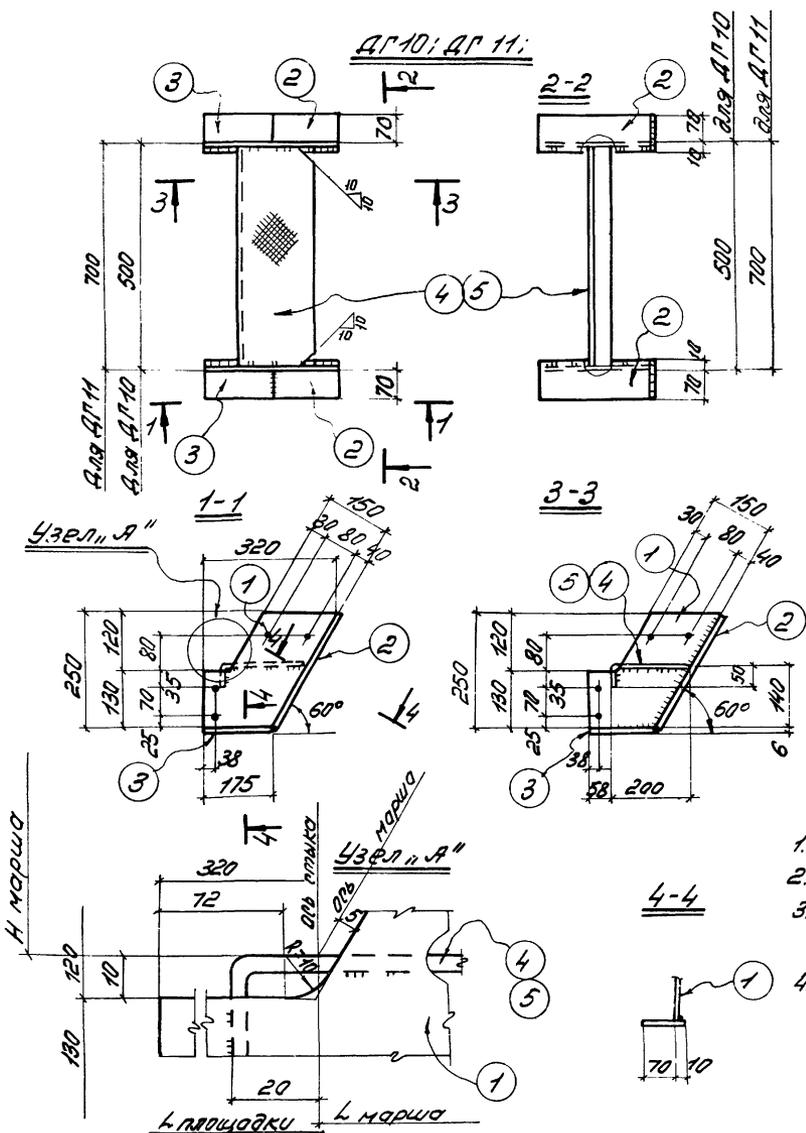
Марка	К-во	тип шва по мар.	Длина, мм	тип элект. рода	Примечан.
ДП7					
ДП8		4	1,6		342
ДП9					

ГК  
1973г.

Дополнительные элементы ДП7-ДП9.

Серия 1459-2  
 Выпуск 3  
 Лист 70

Боченко  
Игнатий  
1973  
Антон Владимирович  
г. Киев



Спецификация

84

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание	
				Г	Н	дет.	всех		Марки
ДГ10	1	-250 x 6	320	2	-	3,8	8	16	
	2	-80 x 6	290	2	-	1,1	2		
	3	-80 x 6	175	2	-	0,7	1		
	4	-250 x 4	485	1	-	4,1	4		
	1% на сварные швы						1		
ДГ11	дет. 1,2,3 по марке ДГ10						11		18
	5	-250 x 4	685	1	-	5,8	6		
	1% на сварные швы						1		

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам, мм	Длина, мм	К-во шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
Для каждой марки ДГ10; ДГ11						
Болт М12	12	30	30	8	1,34	7798-70
Гайка М12	-	-	-	8	0,14	5915-70
Шайба пруж. 12М	-	-	-	8	0,03	6402-70
Всего:				16	1,51	

Примечания:

1. Все дыры  $d_0 = 13$  мм.
2. Все сварные швы  $h = 4$  мм.
3. Сварку производить эл. му типа Э42 по ГОСТ Э467-60.
4. Местоположение элементов см. листы 79, 88, 89.

Таблица сварных швов

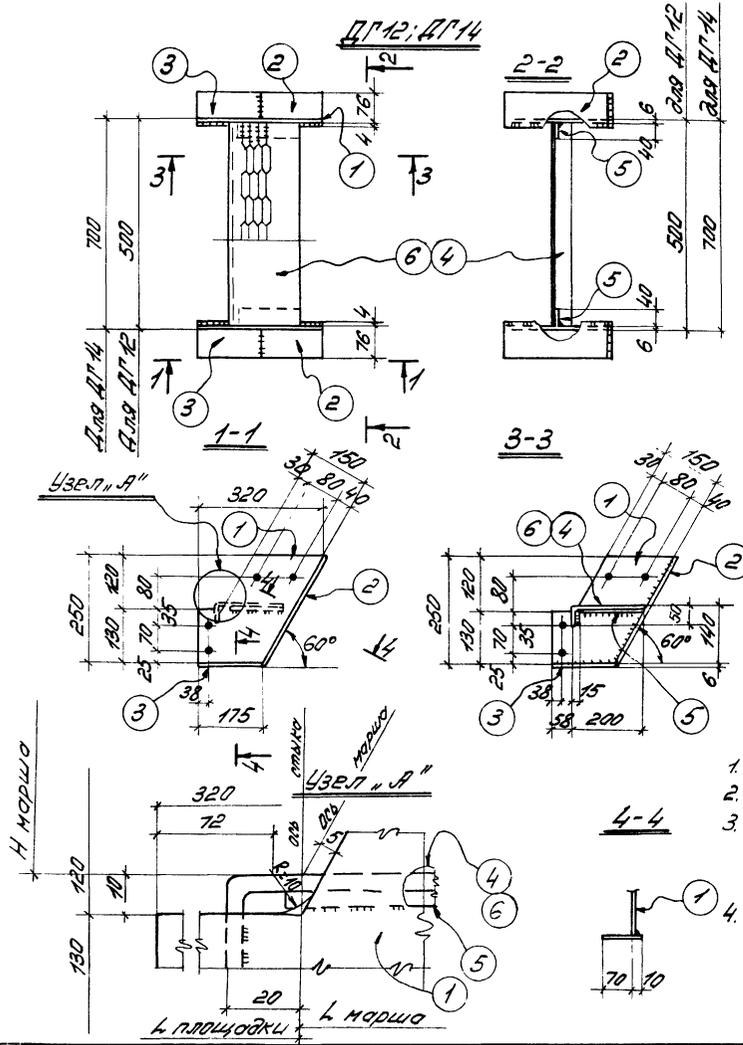
Марка	К-во швов	тип элект. рода	Длина, м		Примечание
			по мар.	по общ.	
ДГ10	4	Э42	16		
ДГ11					

ТК  
1973г

Дополнительные элементы ДГ10; ДГ11.

СЕРИЯ 1459-2  
ВЫДАЧА 3 ЛИСТ 71

УКРПРОЕКТАЛКОНСТРУКЦИОННА  
 с. Киев.  
 Проект № 121  
 Директор: А. И. Б...  
 Инженер: М. С. М...  
 Шрифт: Шрифт...  
 М. С. М...  
 Лист № 3  
 1973 г.



Спецификация										85
Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечан.		
				шт	н	дет.	всех		марк.	
ДП 12	1	- 250x6	320	2	-	3,8	8	16	просвеч.-болт лист. П8-510	
	2	- 80x6	290	2	-	1,1	2			
	3	- 80x6	175	2	-	0,7	1			
	4	- 250x5	485	1	-	3,0	3			
	5	- 40x4	185	2	-	0,2	1			
100% на сварные швы							1			
ДП 14	Дет. 1, 2, 3, 5 по марке ДП 12								12	
	6	- 250x5	685	1	-	4,2	4	17	просвеч.-болт лист. П8-510	
	100% на сварные швы									1

Таблица монтажных метизов

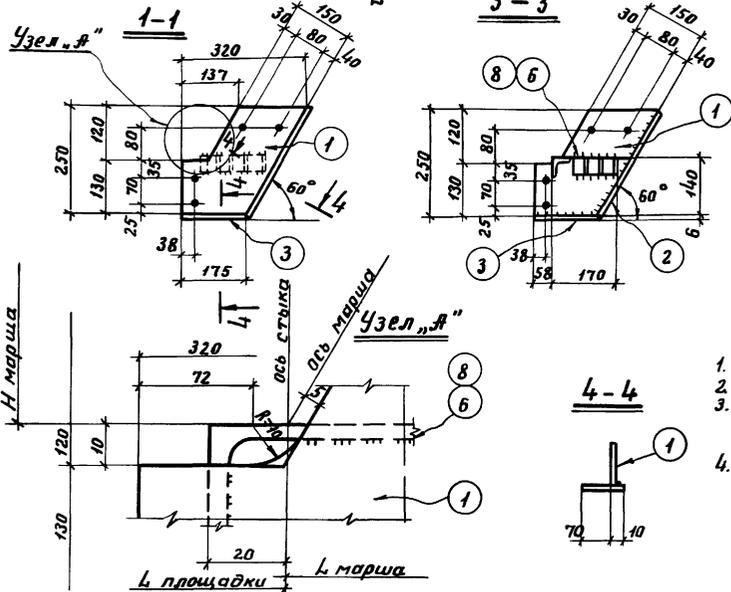
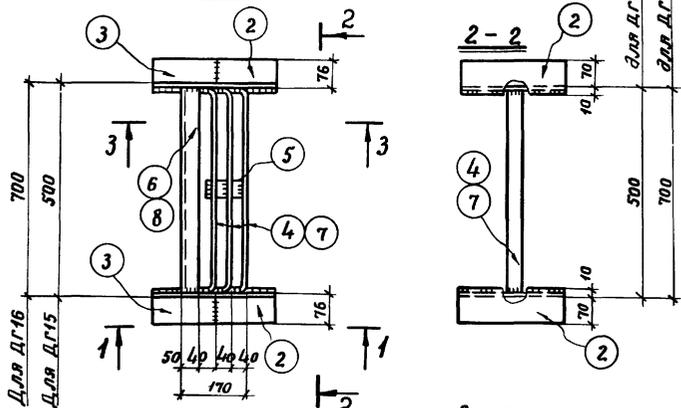
Наименование	Ко-во, метр. мм	Длина, мм	К-во, шт.	Масса, кг	ГОСТ	Примечание
Для каждой марки ДП 12; ДП 14.						
Болт М 12	12	30	30	0,34	1793-70	
Гайка М 12	-	-	8	0,14	5975-70	
Шайба пруж. 12H	-	-	8	0,03	6402-70	
Всего:				0,51		

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- Все дыры  $d_1 = 13$  мм.
  - Все сварные швы  $t = 4$  мм.
  - Сварку производить эл-дами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
  - Местоположение элементов см. листы 79, 88, 89.

Таблица сварных швов

Марка	К-во	тип шва по мар.	Длина, м		тип элект. дуги	Примечан.
			по обш.	по обш.		
ДП 12						
ДП 14	14		1,5		Э42	

ДГ15; ДГ16.



Спецификация

Марка дет.	№ Сечение	Длина, мм	К-во		Масса в кг		Примечание
			г	н	дет.	всех	
ДГ15	1	250×6	320	2	3,8	8	17
	2	80×6	290	2	1,1	2	
	3	80×6	175	2	0,7	1	
	4	40×4	559	3	0,7	2	
	5	40×4	90	1	0,2	1	
	6	L 50×5	477	1	1,8	2	
1% на сварные швы:						1	
Детали 1,2,3,5 по марке ДГ15						12	
ДГ16	7	40×4	759	3	1,0	3	19
	8	L 50×5	677	1	2,6	3	
1% на сварные швы:						1	

Таблица монтажных метизов.

Наименование	Диаметр, мм	Длина, мм	К-во, шт.	Масса, кг	Гост	Примечание
Для каждой марки ДГ15; ДГ16.						
Болт М12	12	30	30	8	434	7798-70*
Гайка М12	—	—	—	8	214	5915-70
Шайба пруж. 12Н	—	—	—	8	203	6402-70
Всего:				0,51		

Примечания:

1. Все дыры  $d_0 = 13$  мм.
2. Все сварные швы  $n = 4$  мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Местоположение элементов см. листы 79, 88, 89.

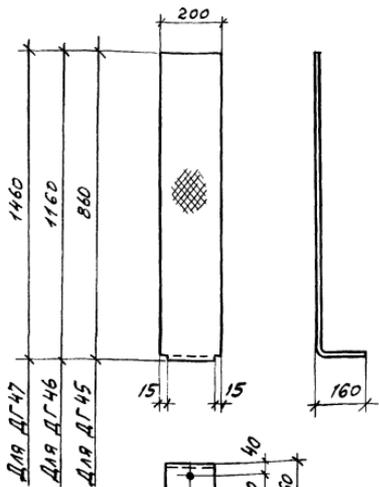
Таблица сварных швов.

Марка	№-во	Тип и толщина шва	Длина, м	Тип элект. рода.	Примечание
ДГ15					
ДГ16		4	2,4	342	

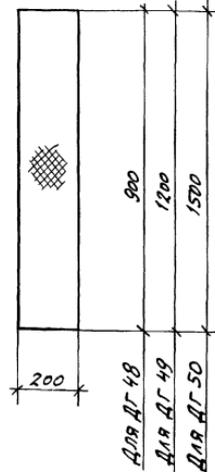
Г.КИЕВ Дата выпуска: 1973г. Основание: Водосток /маточ



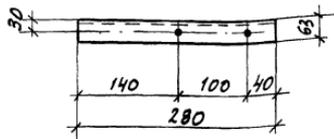
ДГ 45; ДГ 46; ДГ 47



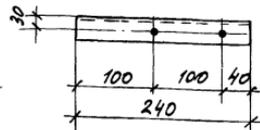
ДГ 48; ДГ 49; ДГ 50



ДГ 19; ДГ 20 (обратна ДГ 19)



ДГ 21; ДГ 22 (обратна ДГ 21)



Спецификация

88

Марка	№ дет	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				7	Н	дет	всех Марки	
ДГ 19	1	L63x40x8	280	1	-	1.7	2	2
ДГ 20	Обратна ДГ 19							2
ДГ 21	2	L63x6	240	1	-	1.4	1	1
ДГ 22	Обратна ДГ 21							1
ДГ 45	3	-200x4	1020	1	-	6.8	7	7 Рифл ст.
ДГ 46	4	-200x4	1320	1	-	8.8	9	9 " "
ДГ 47	5	-200x4	1620	1	-	10.8	11	11 " "
ДГ 48	6	-200x4	900	1	-	6.0	6	6 " "
ДГ 49	7	-200x4	1200	1	-	8.0	8	8 " "
ДГ 50	8	-200x4	1500	1	-	10.0	10	10 " "

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диаметр мм	Длина, мм	К-во	Масса	ГОСТ	Примечан
		стерж	Нар	шт	кг	
<u>Для марки ДГ 19; ДГ 20</u>						
Болт М 12	12	30	30	3	0,12	7798-70 <sup>х</sup>
Гайка М 12	-	-	-	3	0,05	5915-70
Шайба пруж 12М	-	-	-	3	0,01	6402-70
Всего:					0,18	
<u>Для каждой марки ДГ 21; ДГ 22; ДГ 45; ДГ 46; ДГ 47</u>						
Болт М 12	12	30	30	2	0,08	7798-70 <sup>х</sup>
Гайка М 12	-	-	-	2	0,03	5915-70
Шайба пруж 12М	-	-	-	2	0,01	6402-70
Всего:					0,12	

Примечания:

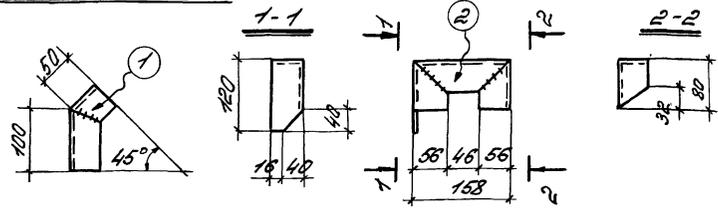
1. Все дыры  $\phi_6 = 13$  мм
2. Местоположение элементов см. листы 7÷10, 78, 79, 86÷90

ТК 1973г	Дополнительные элементы ДГ 19 ÷ ДГ 22, ДГ 45 ÷ ДГ 50	серия
		1459-2
		Выпуск
		3 / 75

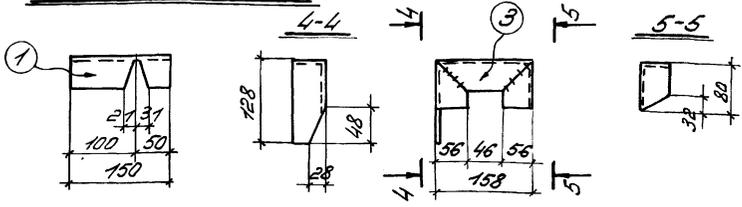
Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, к-во		Масса в кг		Примечание	
			т	н	дет.	всех		
ДП23	1	Л56×4	150	1	—	0,6	1	1% на сварные швы
ДП24	Обратна марке ДП23						1	
ДП25	2	Л56×4	350	1	—	1,2	1	1% на сварные швы
ДП26	Обратна марке ДП25						1	
ДП27	3	Л56×4	358	1	—	1,3	1	1% на сварные швы
ДП28	Обратна марке ДП27						1	

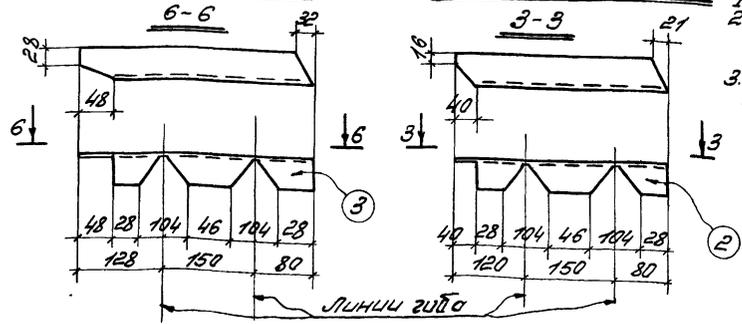
ДП23; ДП24 (обратна ДП23)      ДП25; ДП26 (обратна ДП25)



Развертка детали 1      ДП27; ДП28 (обратна ДП27)



Развертка детали 3      Развертка детали 2



Примечания

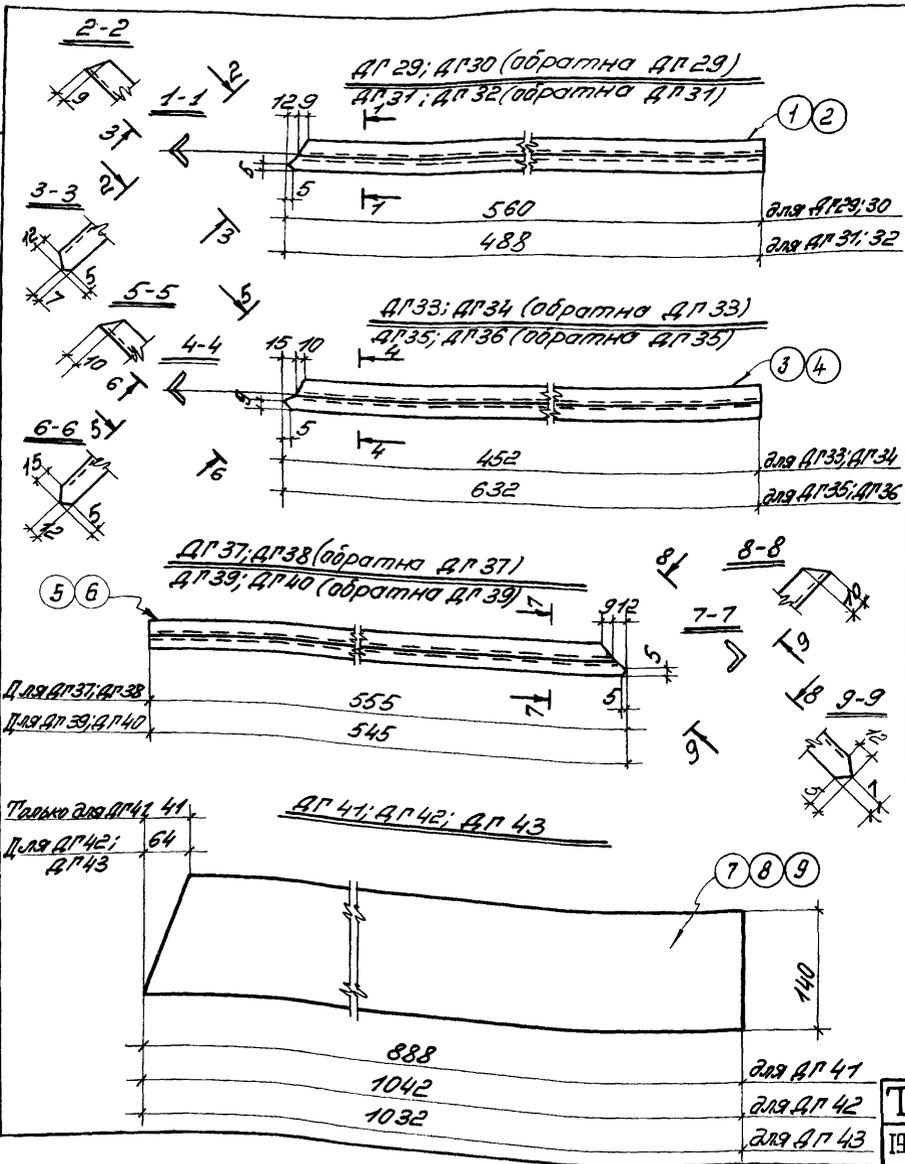
1. Все сварные швы t=4мм
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
3. Местоположение элементов см. листы Т-10, 86-89.

Таблица сварных швов.

Марка	к-во швов	длина на м		тип Э.А.В.	Примечание
		тип шва	тип шва		
ДП23	4		0,05	Э42	
ДП24			0,05		
ДП25			0,14		
ДП26			0,14		
ДП27			0,14		
ДП28		0,14			

УКРПРН... ТАЛКОНСТЕНК... г. Киев.  
 ДП-28    ДП-27    ДП-26    ДП-25    ДП-24    ДП-23    ДП-22    ДП-21    ДП-20    ДП-19    ДП-18    ДП-17    ДП-16    ДП-15    ДП-14    ДП-13    ДП-12    ДП-11    ДП-10    ДП-9    ДП-8    ДП-7    ДП-6    ДП-5    ДП-4    ДП-3    ДП-2    ДП-1    ДП-0

Исполнитель: Кравцов А.В.  
 Проверено: [подпись]  
 Дата: [подпись]  
 г. Киев



Спецификация								90
Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				г	н	дет.	всех марок	
ДП 29	1	L25x3	560	1	-	0,6	1	1
ДП 30	Обратно марке ДП 29							1
ДП 31	2	L25x3	488	1	-	0,5	1	1
ДП 32	Обратно марке ДП 31							1
ДП 33	3	L25x3	452	1	-	0,5	1	1
ДП 34	Обратно марке ДП 33							1
ДП 35	4	L25x3	632	1	-	0,7	1	1
ДП 36	Обратно марке ДП 35							1
ДП 37	5	L25x3	555	1	-	0,6	1	1
ДП 38	Обратно марке ДП 37							1
ДП 39	6	L25x3	545	1	-	0,6	1	1
ДП 40	Обратно марке ДП 39							1
ДП 41	7	-140x4	888	1	-	3,9	4	4
ДП 42	8	-140x4	1042	1	-	4,6	5	5
ДП 43	9	-140x4	1032	1	-	4,5	5	5

Примечание

1. Местоположение элементов см. листы 7-10, 86-89.

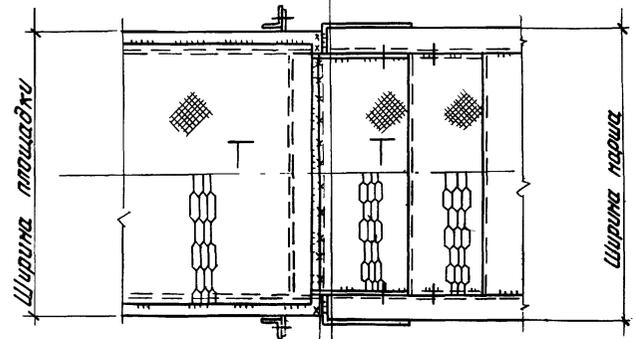
ТК  
1973г.

Дополнительные элементы  
ДП 29 ÷ ДП 43.

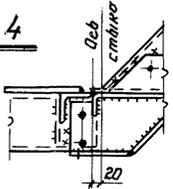
СЕРИЯ  
1459-2  
Выпуск 3 Лист 77

Проект № 1973г.  
 Проектировщик: А. С. Сидорова  
 Проверил: А. С. Сидорова  
 Утвердил: А. С. Сидорова  
 Дата: 1973г.  
 ГЛИ  
 ЦК ИЕВ  
 ВКРПРОЕКТЕСТАЛЬКОНИСТРУКЦИОННО-МЕХ

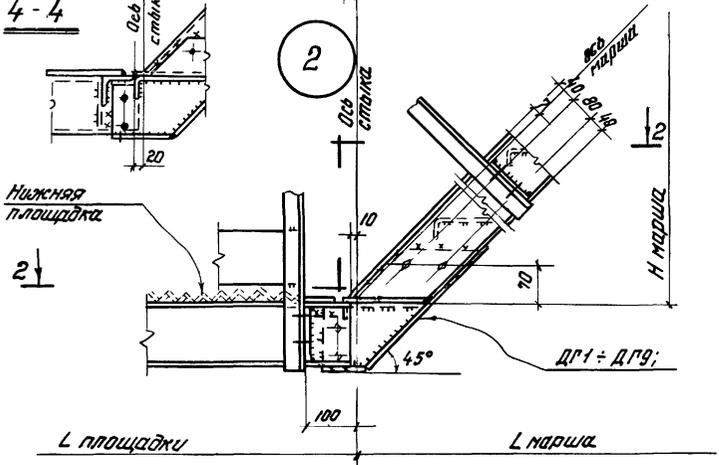
2-2



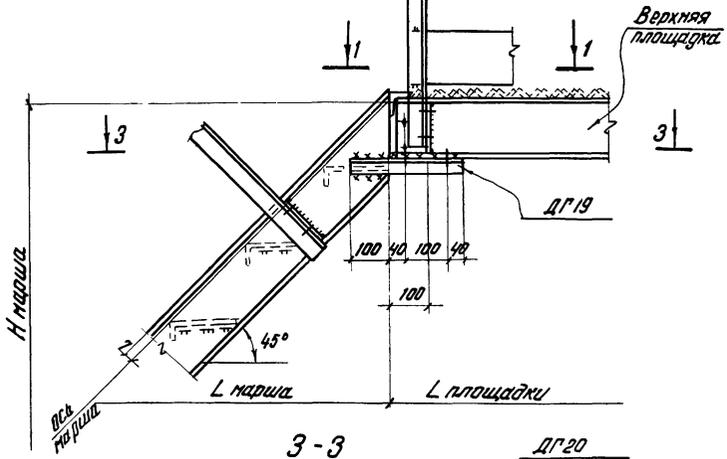
4-4



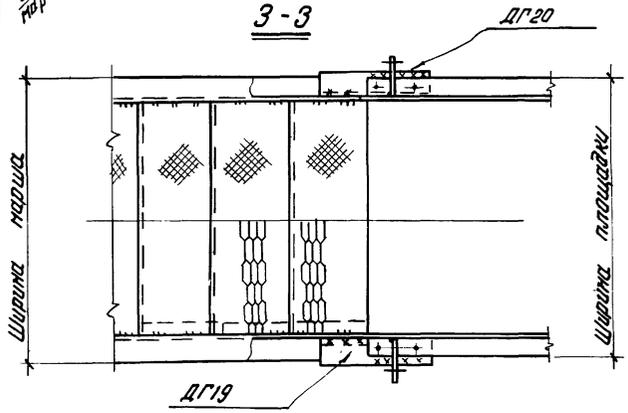
2



1



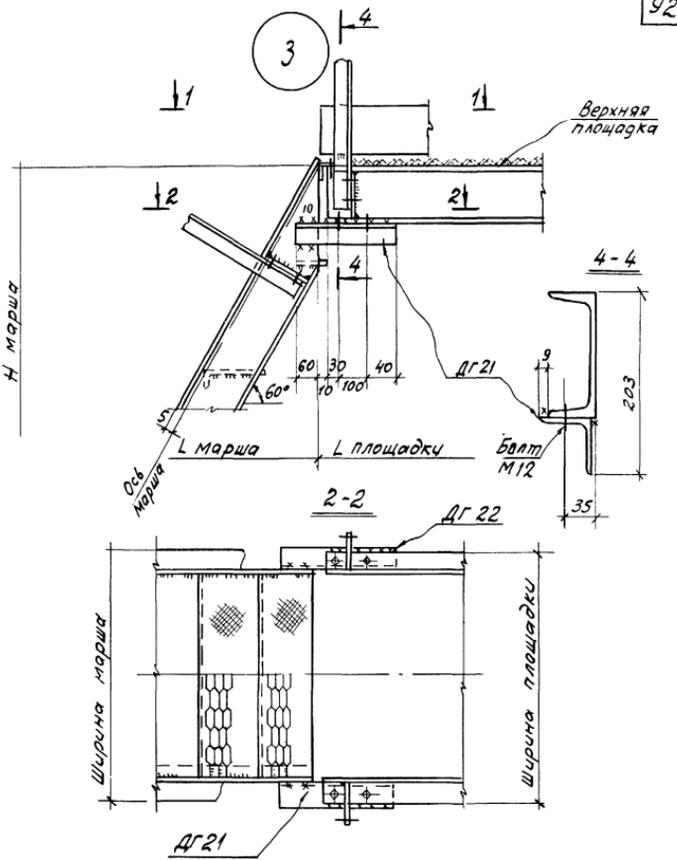
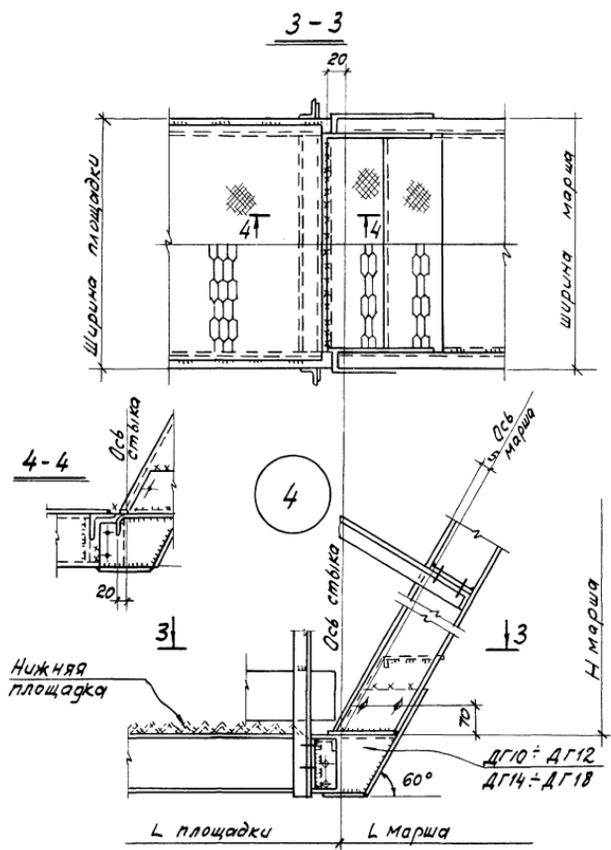
3-3



Примечание

Разрез 1-1 см. лист 80

ТК 1973г.	Верхний и нижний жесткие узлы сопряжения марша с типовой площадкой лестниц, под $\alpha 45^\circ$ . Узлы 1.2.	СЕРИЯ 1459-2
		Выпуск 3
		Лист 78

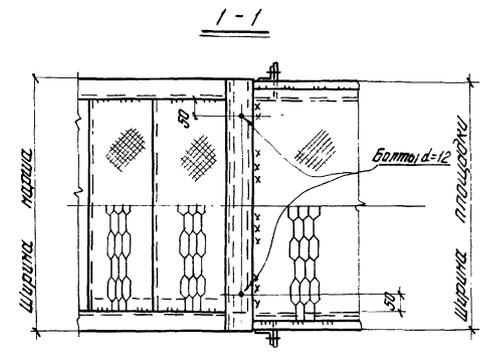
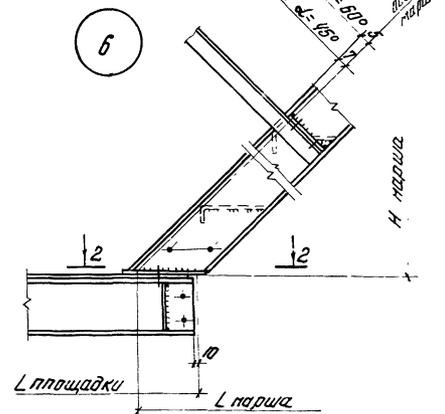
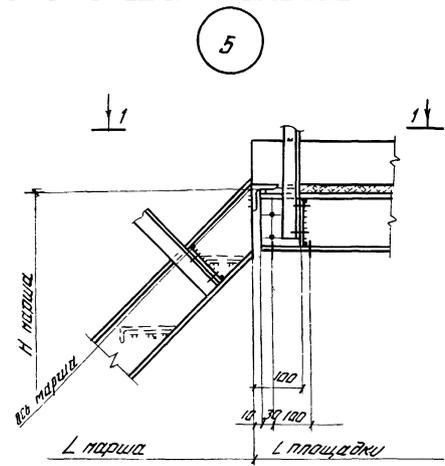
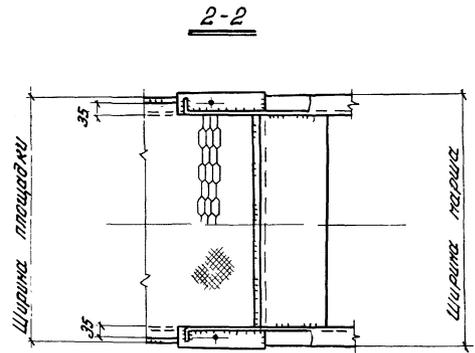


Примечание

Разрез 1-1 см. лист 80

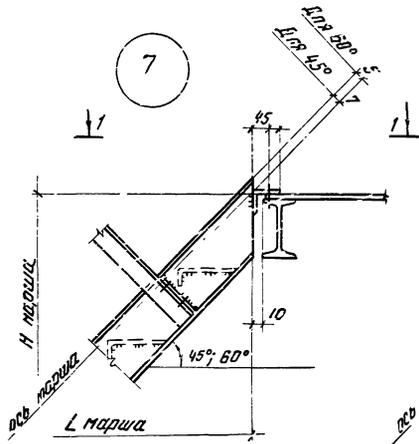
проб. Ютанкевич/Копир. Домп

ТК 1973.	Верхний и нижний жесткие узлы сопряжения марша с титовой площадкой лестниц под $L 60^\circ$ .	Серия 1459-2
	Узлы 3, 4	Выпуск 3 Лист 79

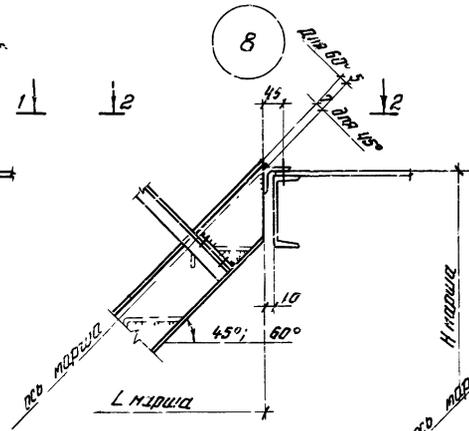


ТК 1973г.	Верхний и нижний шарнирные узлы опирания марша на типовую площадку Узлы 5, 6.	СЕРИЯ 1459-2	
		Выпуск 3	Лист 80

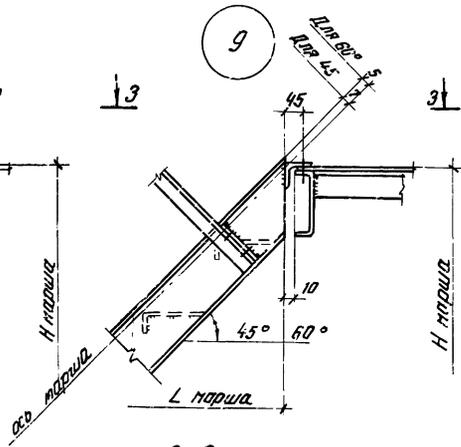
ИЖИПРОЕК. Л. ГАЛЫКОБИС (руководит.)  
 Г. К. ИЕВ  
 Проектант  
 Проектировщик  
 Проверен  
 Утвержден  
 1973



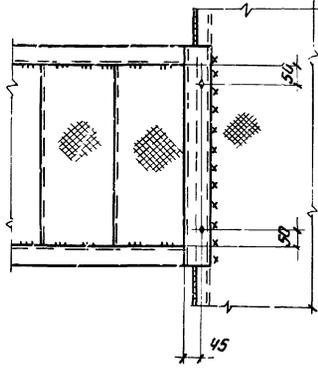
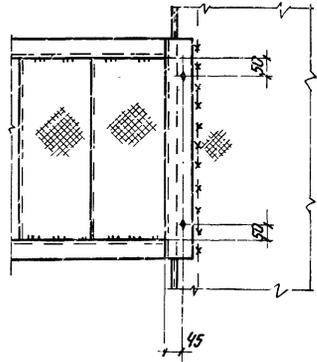
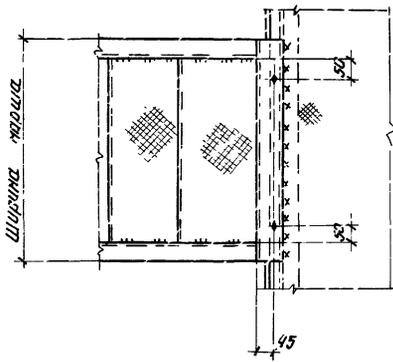
1-1



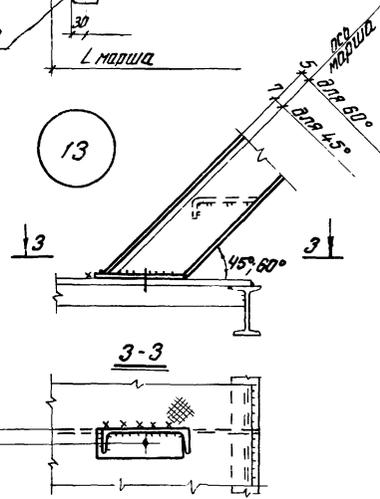
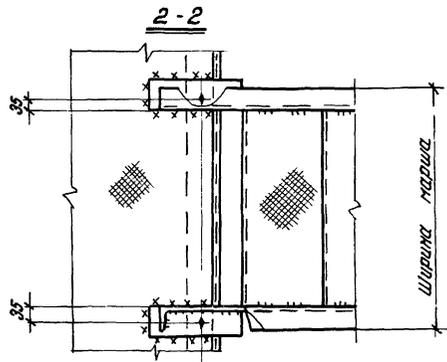
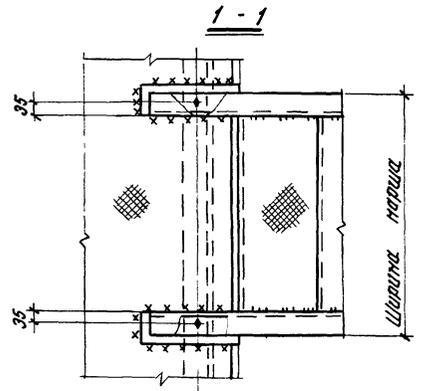
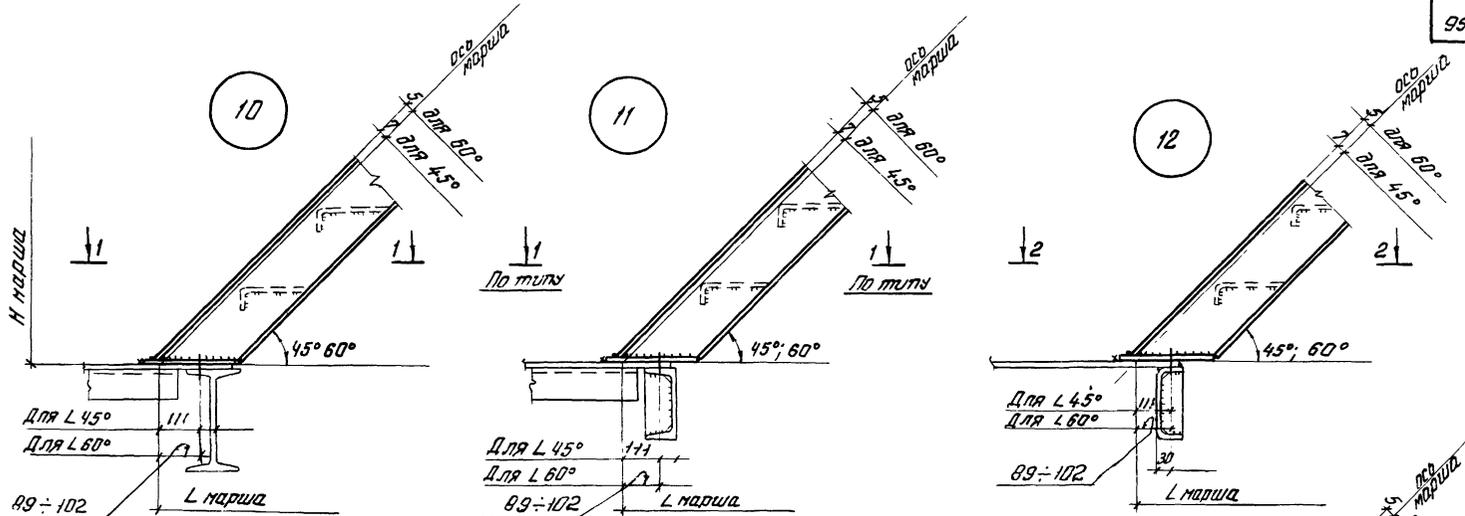
2-2



3-3



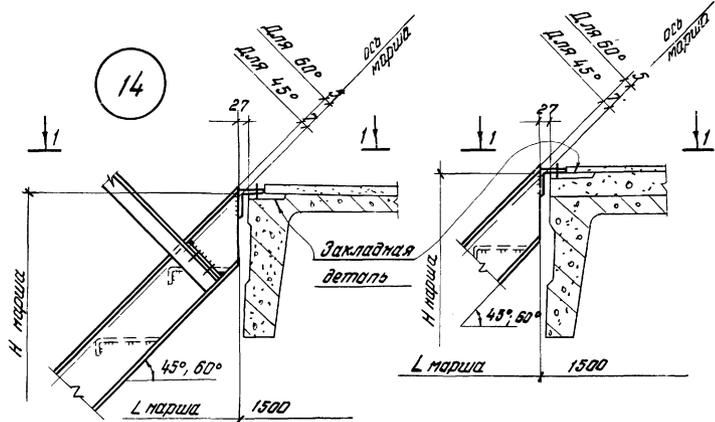
ТК 1973г.	Верхние узлы опирания стропил на двутавр и швеллер. Узлы 7, 8, 9.	СЕРИЯ 14.59-2
		БТИЧСКИЕ ЛИСЕТ 3 81



Болты d 12

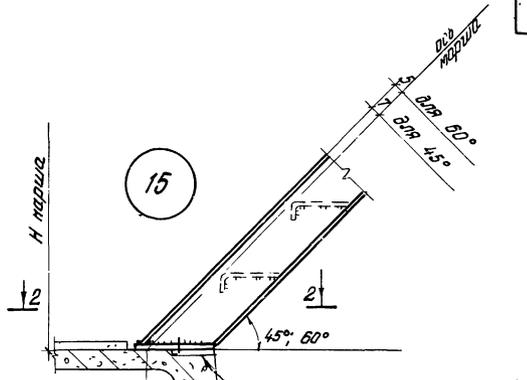
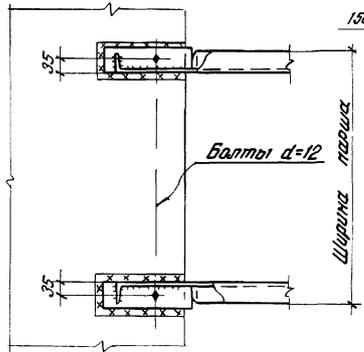
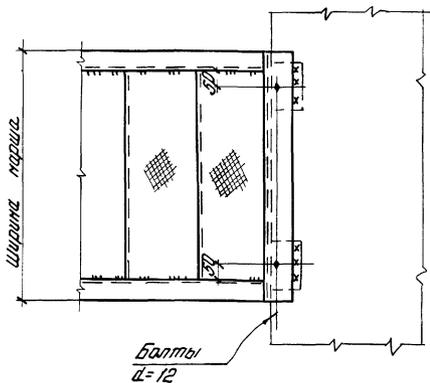
Г. П. И.  
 СКРИПКО ТАЛАНКО  
 Г. К. М. Е. В.  
 1973 г.

ТК 1973г	Нижние узлы опорения нарша на дву- табр и швеллера. Узлы 10, 11, 12, 13.	СЕРИЯ 1459-2
		Выпуск 3
		Лист 82



1-1

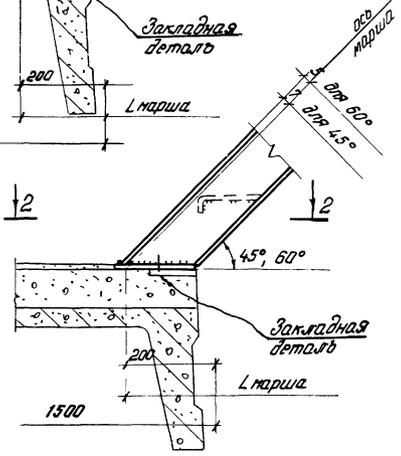
2-2



15

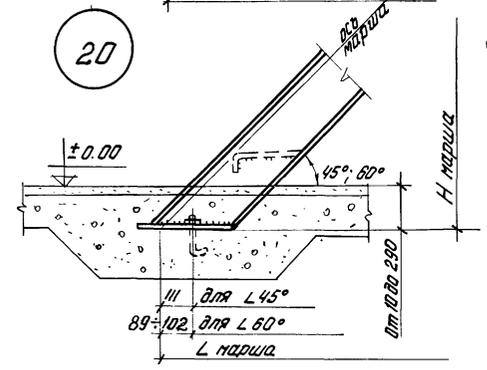
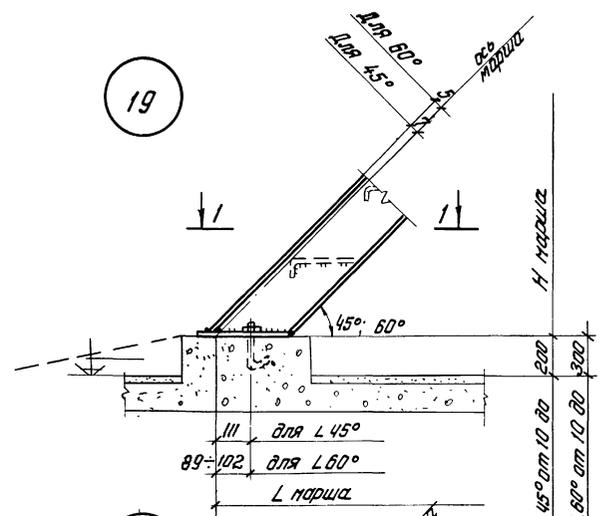
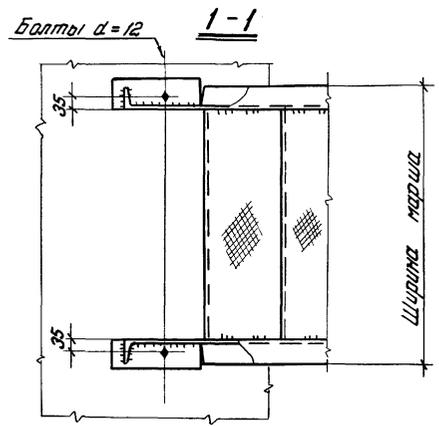
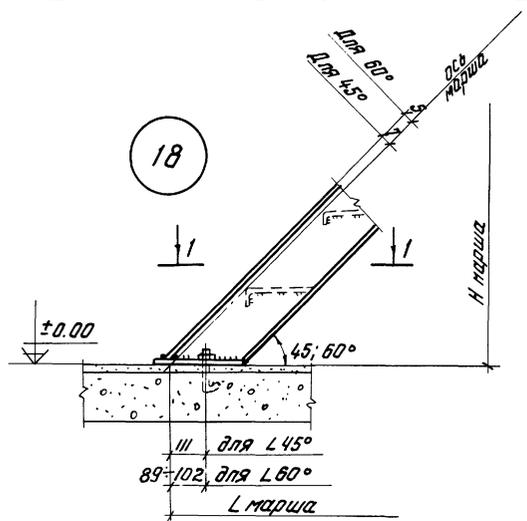
2

2



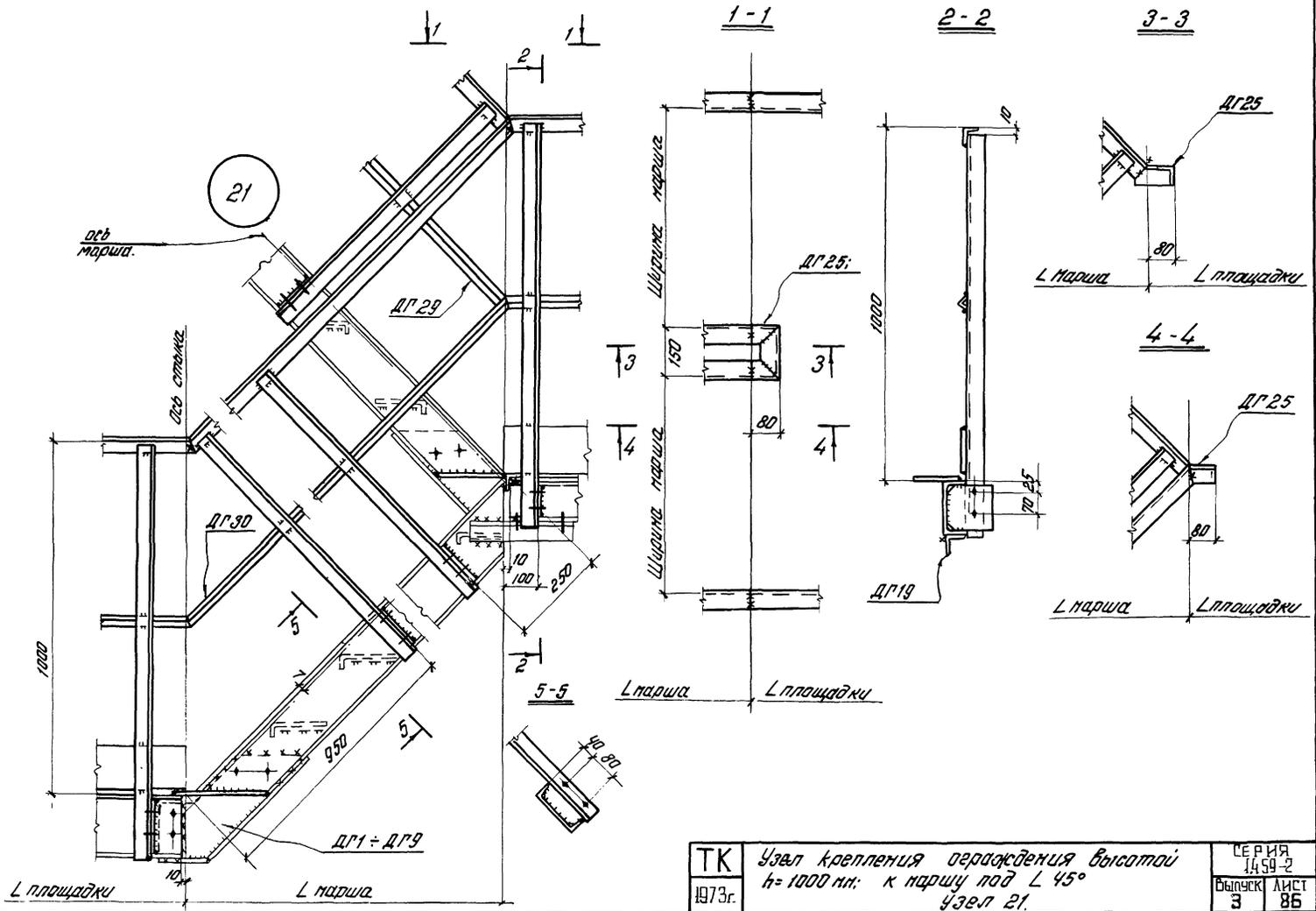
ТК 1073r	Верхний и нижний узлы опирания марша на сборную железобетонную плиту.	СЕРИЯ 1459-2
	43.73/ 14, 15	ВЫПУСК 3 Лист 83





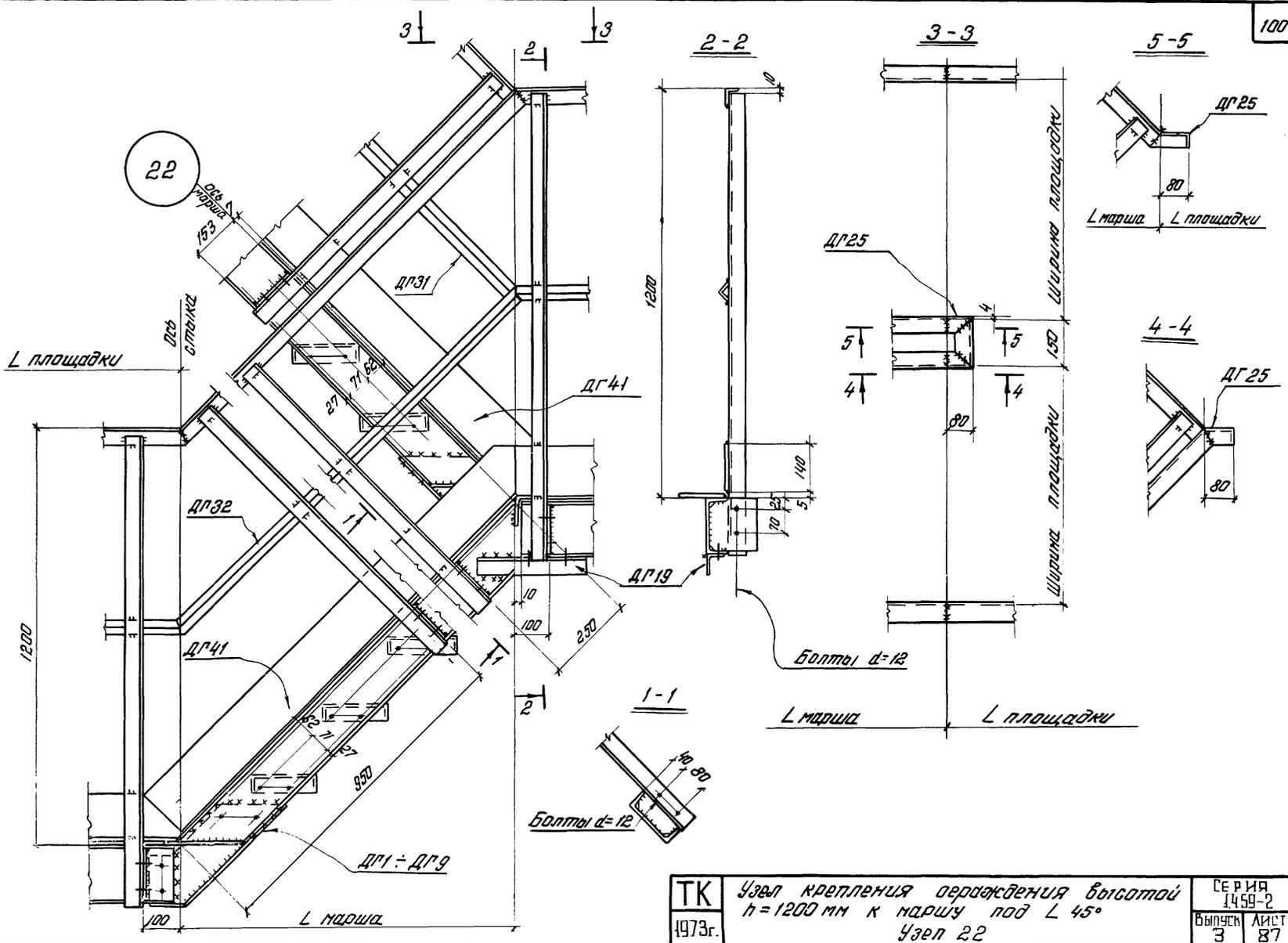
ТК 1973г	Нижние узлы опирания марша на бетонные конструкции. Узлы 18, 19, 20	СЕРИЯ 1459-2
		Выпуск 3
		Лист 35

Проектная организация: **Институт Проектирования**  
 Проект: **Проект № 1459-2**  
 Автор: **Куртис**  
 Проверка: **Куртис**  
 Утверждение: **Куртис**  
 Дата: **1973г.**  
 Место: **Выпуск**  
 Исполнитель: **Л. Иванов**  
 Проверка: **Л. Иванов**  
 Утверждение: **Л. Иванов**  
 Проектная организация: **СК ИБ**



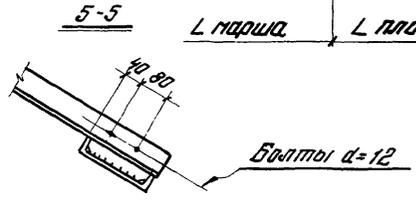
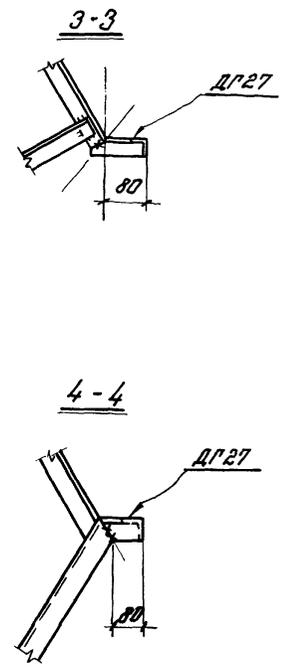
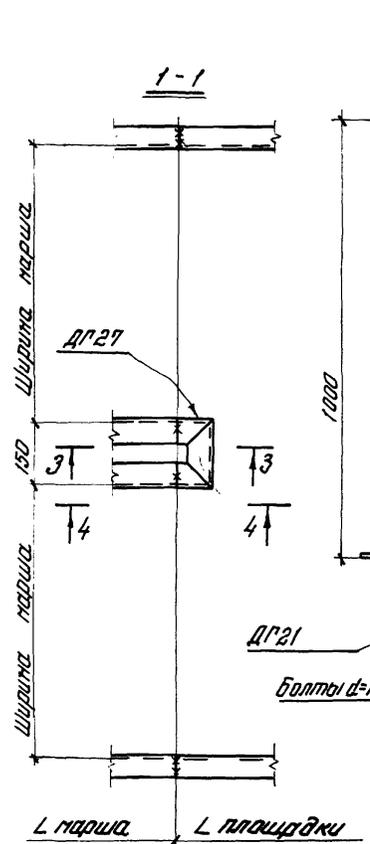
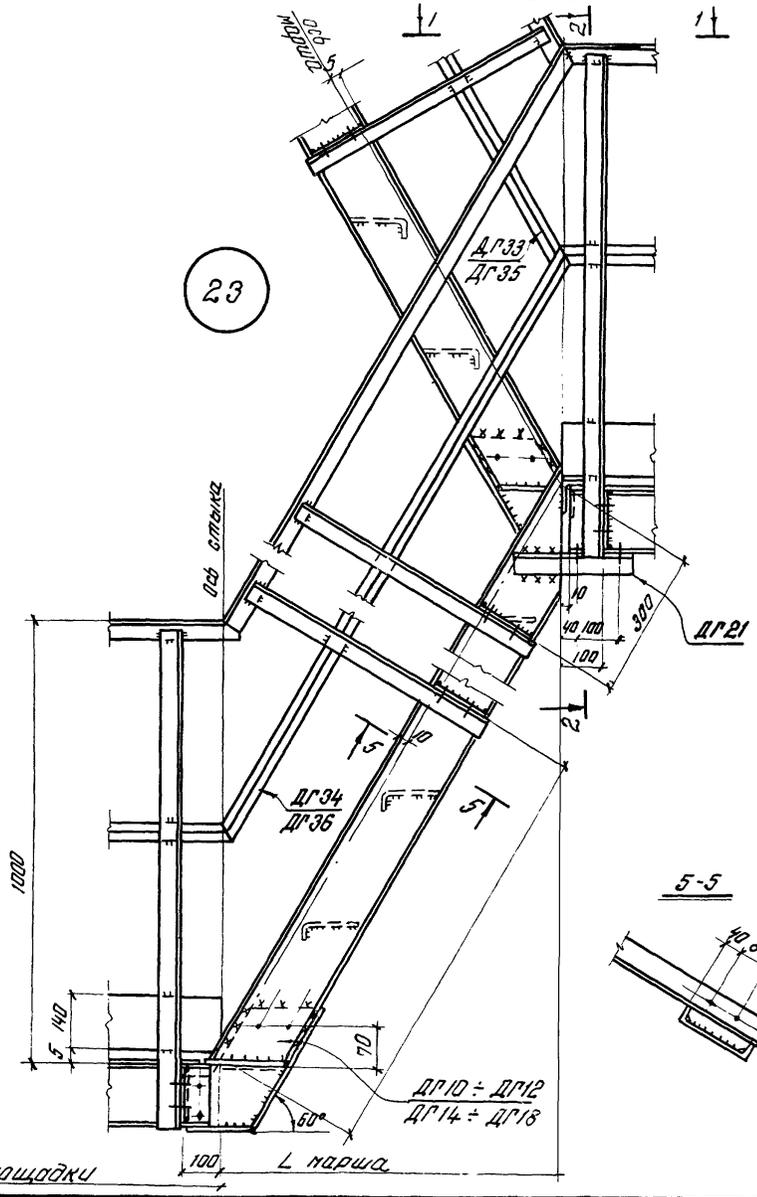
ТК 1973г.	Узел крепления ограждения высотой h = 1000 мм. к маршу под L 45° Узел 21.	СЕРИЯ 1459-2
		Выпуск 3 ЛИСТ 86

С.К. МЕР  
Дата выработки: 1973г.  
Лист 1 из 1  
Содержание: Крыльцо



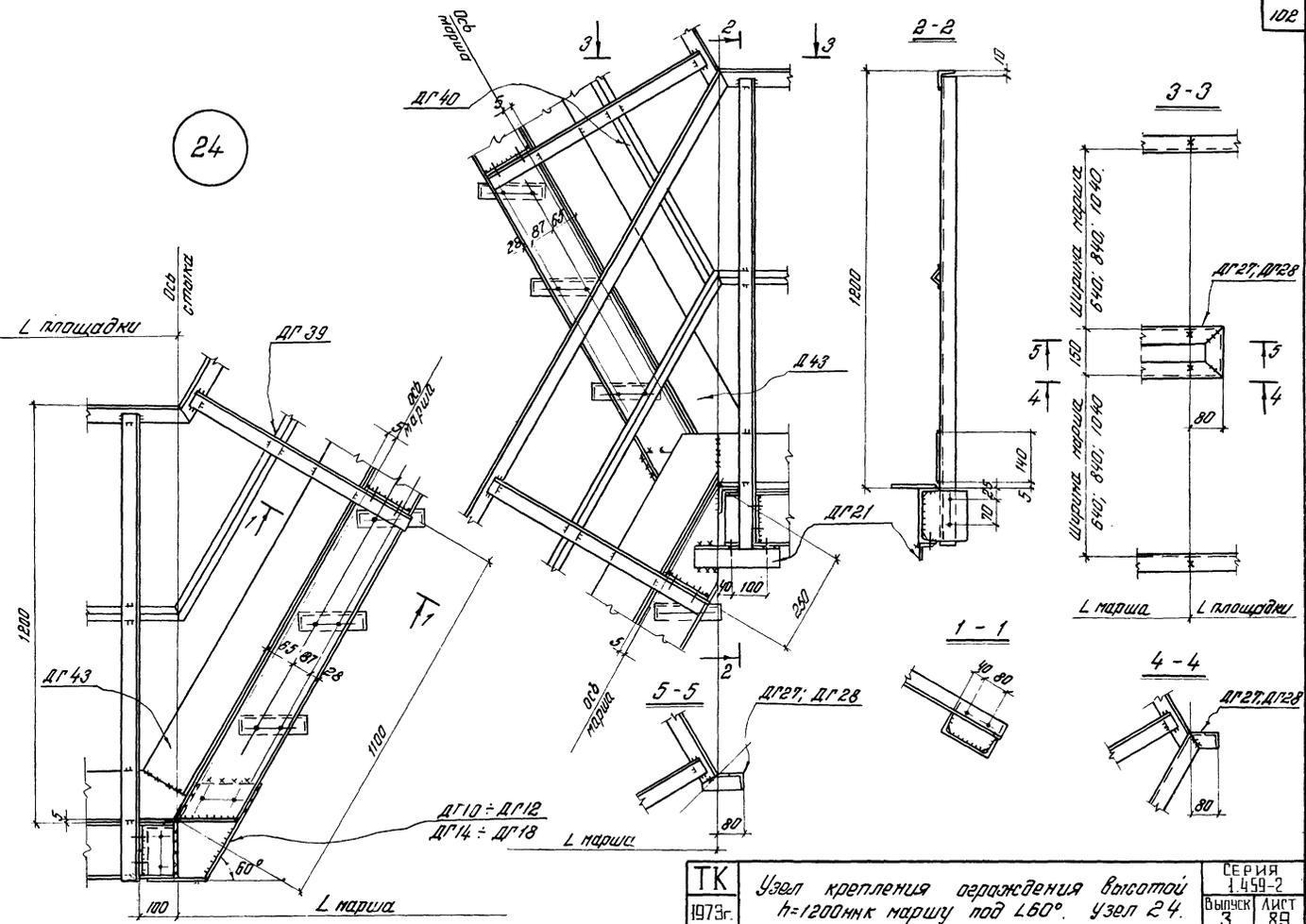
ТК 1973г.	Узел крепления ограждения высотой h=1200 мм к маршу под α 45° Узел 22		СЕРИЯ 1459-2
	Выпуск 3	Лист 87	

Проект: *Лазаревский*  
 Автор: *Лазаревский*  
 Проверка: *Виноградов*  
 Дата: *1973г.*  
 Назначение: *Лазаревский*  
 Шкала: *1:1*  
 Дата: *1973г.*  
 Проект: *Лазаревский*  
 Автор: *Лазаревский*  
 Проверка: *Виноградов*  
 Дата: *1973г.*



ТК 1973г.	Узел крепления ограждения высотой $h = 1000 \text{ мм}$ к наряду под $L 60^\circ$	СЕРИЯ 1.459-2
	Узел 23	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 83

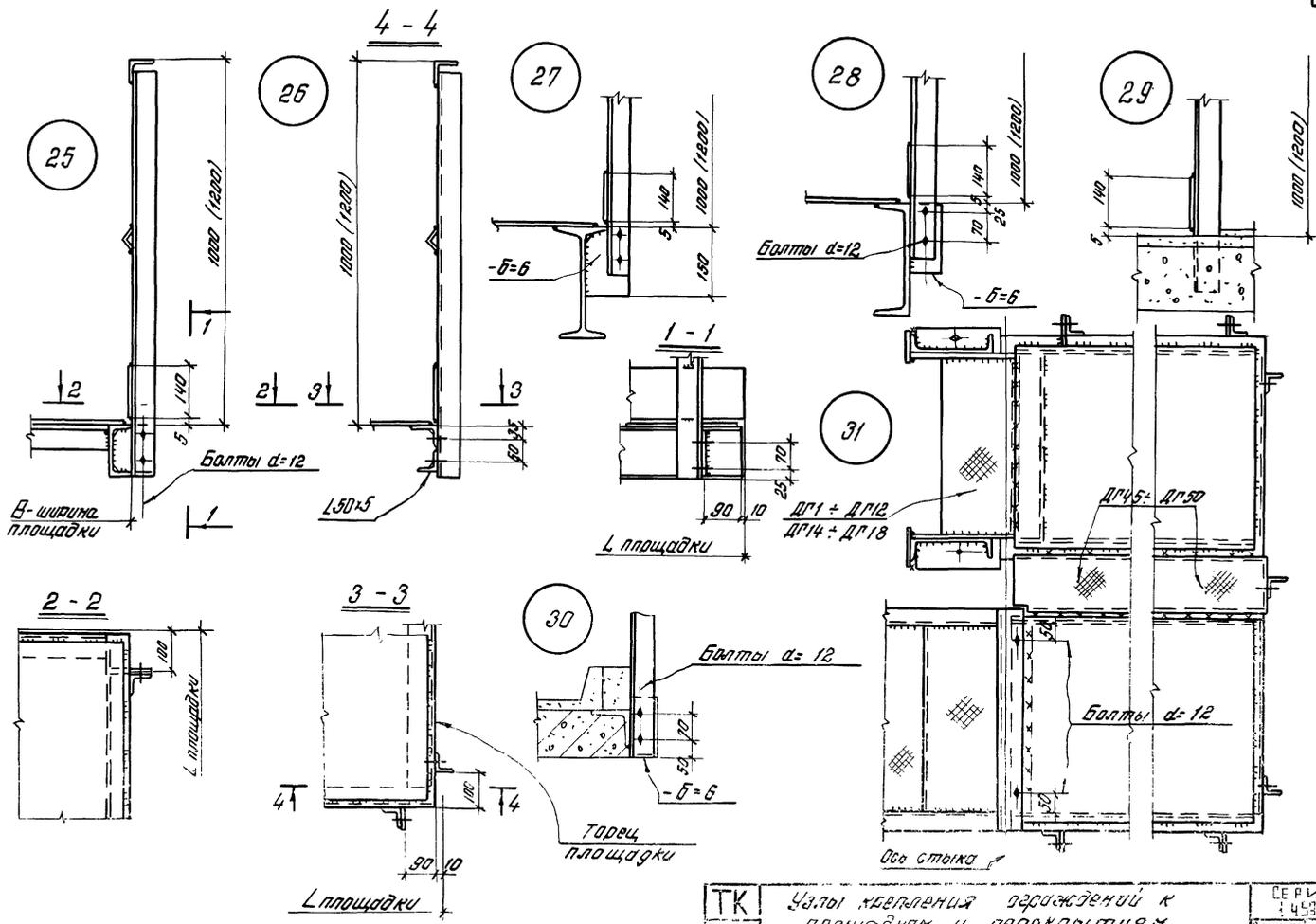
24



ТК Узел крепления ограждения высотой h=1200мм маршу под 60°. узел 24.  
1973г.

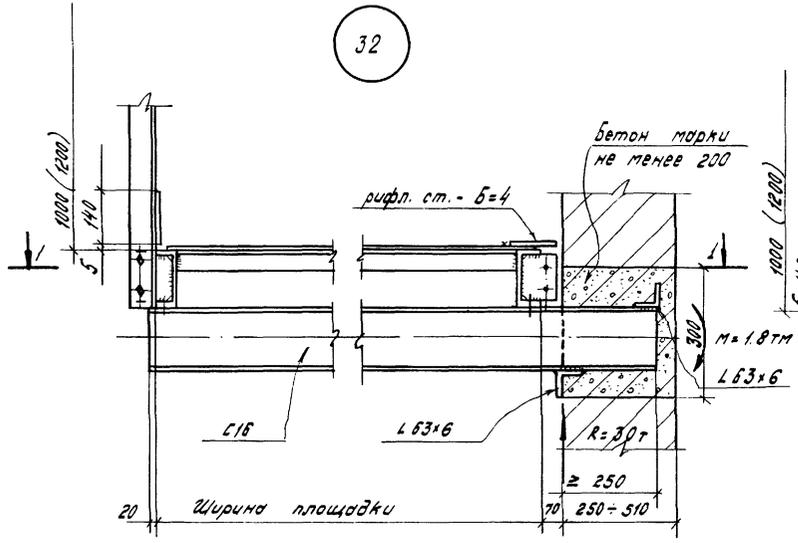
СЕРИЯ 1.459-2	
ВЫПУСК 3	ЛИСТ 89

Проект: *Возмещение*  
 № (п.с.) *Проектная*  
 № *Внесены* *Внесено*  
 Исполнитель *Лавров*  
 Проверен *Лавров*  
 Утвержден *Лавров*  
 Дата *20.03.71*  
 Имя *Лавров*  
 Место *Киев*  
 Организация *Институт*

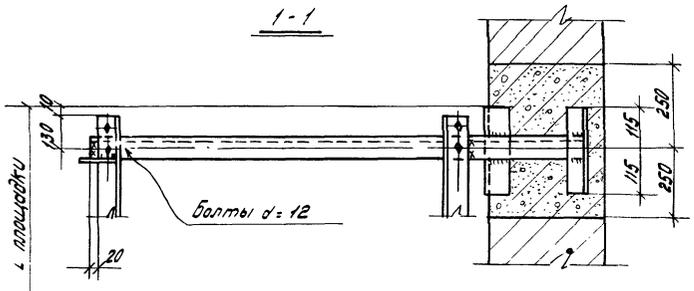


ТК 1073	Узлы кровления вращающихся к площадкам и перекрытиям	СЕРИЯ 453-2
	Узлы 25 ÷ 31	ЛИСТ 3

32

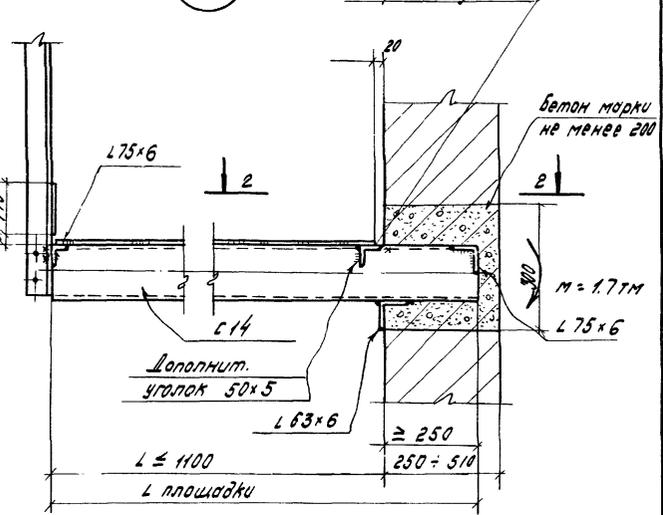


1-1

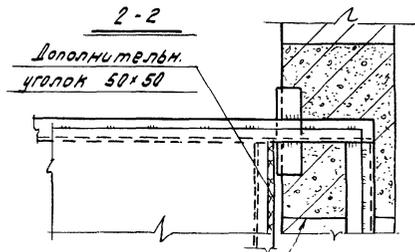


33

В месте заделки площадки в стену настил вырезать дополнительно сварить уголок



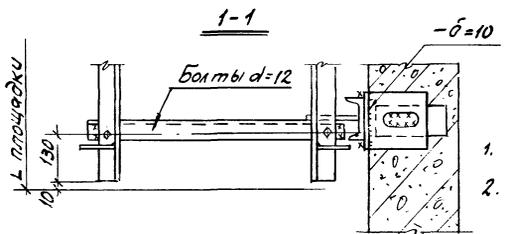
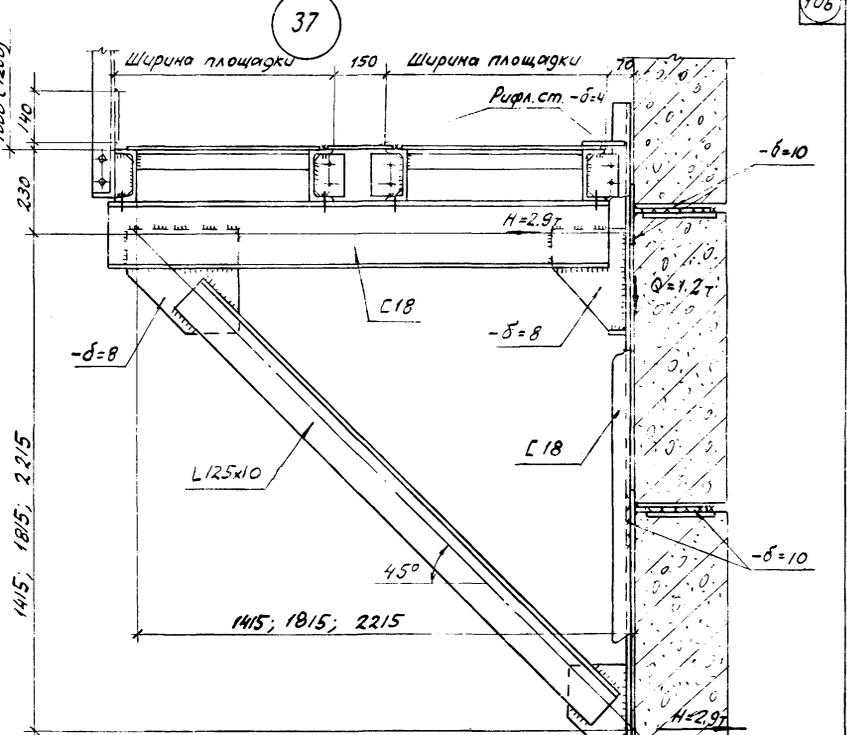
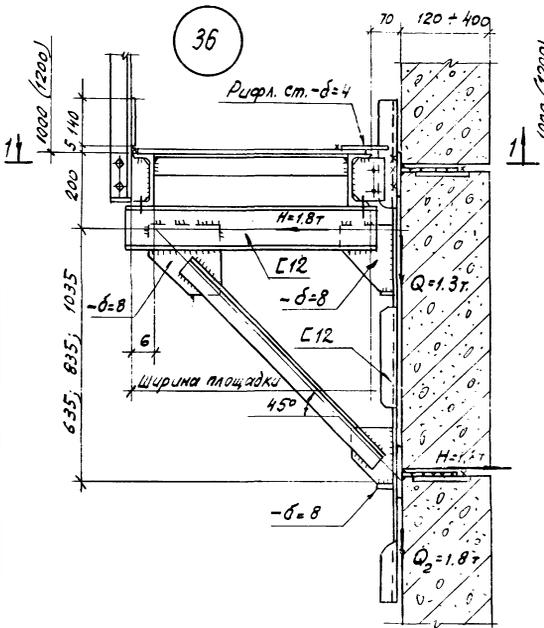
2-2



Участок вырезанного настила

ТК 1973г.	узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к кирпичным стенам.	Серия 14.59-2
	Узлы 32, 33	Лист 9/1





**Примечания**

1. Размеры в скобках относятся к ограждениям площадок типа ОПГ
2. Расположение и размеры закладных деталей в стеновых панелях согласовать с проектировщиками панелей

ТК 1973г.	Узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к панельным стенам. Узлы 36, 37	Серия 1459-2
		Выпуск 3
		Лист 93

Проб: УТТанкава, Копи. Ранд