

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 1

ЛЕСТНИЦЫ, ПЕРЕХОДНЫЕ ПЛОЩАДКИ И ОГРАЖДЕНИЯ

ИЗ ХОЛОДНОГНУТЫХ ПРОФИЛЕЙ

С НАСТИЛОМ И СТУПЕНЯМИ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ШТАМПОВАННОГО И РЕШЕТЧАТОГО ТИПОВ
12760-01
ЦЕНА 3-39

ЧЕРТЕЖИ КМД,

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать 1977 года

Заказ № 104 Тираж 1200 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 1

ЛЕСТНИЦЫ, ПЕРЕХОДНЫЕ ПЛОЩАДКИ И ОГРАЖДЕНИЯ

ИЗ ХОЛОДНОГНУТЫХ ПРОФИЛЕЙ

С НАСТИЛОМ И СТУПЕНЯМИ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ШТАМПОВАННОГО И РЕШЕТЧАТОГО ТИПОВ.

ЧЕРТЕЖИ КМД

РАЗРАБОТАНЫ

ИНСТИТУТОМ ЦНИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ИНСТИТУТОМ УКРПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

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

УКАЗАТЕЛЬ... ЛЕСТНИЧНЫХ...
 СТ. 145 В
 ШЕЛКОС...
 ЦЕНТРАЛЬ...
 ПЕРВО...
 ВОССТА...

Наименование	№ листа	№ стр.
Титульный лист		1
Содержание выпуска		2-4
Пояснительная записка		5-11
Пояснительная записка. Пример оформления заказа составных лестничных маршей под 45°		12
Пояснительная записка. Пример оформления заказа составных лестничных маршей под 60°		13
Монтажные схемы лестничных маршей под 45° и ограждений к ним.	1	14
Монтажные схемы лестничных маршей под 60° и ограждений к ним	2	15
Монтажные схемы лестничных маршей под 60° и ограждений к ним.	3	16
Монтажные схемы переходных площадок и ограждений к ним	4	17
Монтажные схемы переходных площадок и ограждений к ним	5	18
Монтажные схемы ограждений по торцам переходных площадок, ступенек и ограждений к ним.	6	19
Монтажные схемы крепления обслуживающих и переходных площадок к стенам.	7	20
Монтажные схемы крепления обслуживающих и переходных площадок к стенам.	8	21
Схемы компоновки составных лестничных маршей под 45° с высотой ограждения $h = 1000$ мм.	9	22
Схемы компоновки составных лестничных маршей под 45° с высотой ограждения $h = 1200$ мм.	10	23
Схемы компоновки составных лестничных маршей под 60° с высотой ограждения $h = 1000$ мм.	11	24
Схемы компоновки составных лестничных маршей под 60° с высотой ограждения $h = 1200$ мм.	12	25

Наименование	№ листа	2 н.п. стр.
Лестничные марши ЛШ1; ЛР1, ЛШ2; ЛР2, ЛШ3; ЛР3	13	26
Лестничные марши ЛШ4; ЛР4; ЛШ5; ЛР5; ЛШ6; ЛР6.	14	27
Лестничные марши ЛШ7; ЛР7; ЛШ8; ЛР8; ЛШ9; ЛР9	15	28
Лестничные марши ЛШ10; ЛР10, ЛШ11; ЛР11; ЛШ12; ЛР12.	16	29
Лестничные марши ЛШ13; ЛР13; ЛШ14; ЛР14; ЛШ15; ЛР15.	17	30
Лестничные марши ЛШ16; ЛР16, ЛШ17; ЛР17, ЛШ18, ЛР18	18	31
Лестничные марши ЛШ19; ЛР19; ЛШ20; ЛР20, ЛШ21; ЛР21	19	32
Лестничные марши МШ1; МР1, МШ2; МР2	20	33
Лестничные марши МШ3; МР3; МШ4; МР4.	21	34
Лестничные марши МШ5; МР5; МШ6; МР6.	22	35
Лестничные марши МШ7; МР7; МШ8; МР8.	23	36
Лестничные марши МШ9; МР9; МШ10; МР10	24	37
Лестничные марши МШ11; МР11; МШ12; МР12.	25	38
Лестничные марши МШ13; МР13; МШ14; МР14	26	39
Лестничные марши МШ15; МР15; МШ16; МР16.	27	40
Детали и спецификация стали МШ15, МР15, МШ16; МР16.	28	41

ТК
1973г.

Содержание выпуска

СЕРИЯ
1459-2
Выпуск лист

Чертежи
 Детали
 Стрелки
 Даты
 СКИЕВ

Наименование	№ лист	№ стр.
Лестничные марши МШ17; МР17; МШ18; МР18.	29	42
Детали и спецификация стали МШ 17; МР17, МШ18; МР18.	30	43
Лестничные марши МШ19; МР19; МШ20; МР20.	31	44
Детали и спецификация стали МШ19; МР19, МШ20; МР20	32	45
Разрезы лестничных маршей МШ16 - МШ20, МР16 - МР20.	33	46
Переходные площадки ПШ1; ПШ2; ПШ3	34	47
Переходные площадки ПШ 4; ПШ5; ПШ6.	35	48
Переходные площадки ПШ7; ПШ8; ПШ9.	36	49
Переходные площадки ПШ10; ПШ11; ПШ12.	37	50
Переходные площадки ПШ13; ПШ14; ПШ15.	38	51
Переходные площадки ПШ16; ПШ17; ПШ18	39	52
Переходные площадки ПШ19; ПШ20; ПШ21.	40	53
Переходные площадки ПШ22; ПШ23; ПШ24.	41	54
Переходные площадки ПШ25; ПШ26; ПШ27.	42	55
Переходные площадки ПШ28; ПШ29; ПШ30.	43	56
Переходные площадки ПШ31; ПШ32; ПШ33.	44	57
Переходные площадки ПШ34; ПШ35; ПШ36.	45	58
Переходные площадки ПШ37; ПШ38; ПШ39.	46	59
Переходные площадки ПШ40; ПШ41; ПШ42.	47	60

Наименование	№ лист	3 № стр.
Переходные площадки ПР1; ПР2; ПР3	48	61
Переходные площадки ПР4; ПР5; ПР6	49	62
Переходные площадки ПР7; ПР8; ПР9	50	63
Переходные площадки ПР10; ПР11; ПР12	51	64
Переходные площадки ПР13; ПР14; ПР15	52	65
Переходные площадки ПР16; ПР17; ПР18	53	66
Переходные площадки ПР19; ПР20; ПР21.	54	67
Переходные площадки ПР22; ПР23; ПР24.	55	68
Переходные площадки ПР25; ПР26; ПР27	56	69
Переходные площадки ПР28; ПР29; ПР30.	57	70
Переходные площадки ПР31; ПР32; ПР33.	58	71
Переходные площадки ПР34; ПР35; ПР36.	59	72
Переходные площадки ПР37; ПР38; ПР39	60	73
Переходные площадки ПР40; ПР41; ПР42	61	74
Стремянки С1; С2; С3; С4.	62	75
Стремянки С5; С6; С7.	63	76
Стремянки С8; С9; С10.	64	77

П. 1
 П. 2
 П. 3
 П. 4
 П. 5
 П. 6
 П. 7
 П. 8
 П. 9
 П. 10
 П. 11
 П. 12
 П. 13
 П. 14
 П. 15
 П. 16
 П. 17
 П. 18
 П. 19
 П. 20
 П. 21
 П. 22
 П. 23
 П. 24
 П. 25
 П. 26
 П. 27
 П. 28
 П. 29
 П. 30

Наименование	№ лист	№ стр.
Элементы штампованного типа Ш1; Ш2; Ш3.	65	78
Детали и спецификация стали элементов штампованного типа Ш1; Ш2; Ш3	66	79
Элементы штампованного типа Ш4; Ш5; Ш6.	67	80
Детали и спецификация стали элементов штампованного типа Ш4; Ш5; Ш6	68	81
Элементы решетчатого типа Р1; Р2; Р3.	69	82
Детали элементов решетчатого типа Р1; Р2; Р3; Р4; Р5; Р6.	70	83
Детали и спецификация стали элементов решетчатого типа Р1; Р2; Р3	71	84
Элементы решетчатого типа Р4; Р5; Р6.	72	85
Детали и спецификация стали элементов решетчатого типа Р4; Р5; Р6	73	86
Элементы решетчатого типа Р7; Р8; Р9	74	87
Детали и спецификация стали элементов решетчатого типа Р7; Р8; Р9	75	88
Дополнительные элементы Д1; Д2; Д3.	76	89
Дополнительные элементы Д4; Д5; Д6.	77	90
Дополнительные элементы Д7; Д8	78	91
Дополнительные элементы Д10; Д11.	79	92
Дополнительные элементы Д14; Д15; Д22.	80	93
Дополнительные элементы Д23 ÷ Д28	81	94
Дополнительные элементы Д29 ÷ Д46	82	95
Верхний и нижний жесткие узлы сопряжения марша с типовой площадкой для лестниц под 45° Узлы 1, 2	83	96

Наименование	№ лист	№ стр.
Верхний и нижний жесткие узлы сопряжения марша с типовой площадкой для лестниц под 180° Узлы 3, 4.	84	97
Верхний и нижний шарнирные узлы опирания марша на типовую площадку Узлы 5, 6.	85	98
Верхние узлы опирания марша на двутавр и швеллер Узлы 7, 8, 9.	86	99
Нижние узлы опирания марша на двутавр и швеллер Узлы 10, 11; 12, 13	87	100
Верхний и нижний узлы опирания марша на сборную железобетонную плиту Узлы 14, 15.	88	101
Верхний и нижний узлы опирания марша на монолитную железобетонную плиту Узлы 16; 17.	89	102
Нижние узлы опирания марша на бетон Узлы 18; 19; 20.	90	103
Узел крепления ограждения высотой h = 1000 мм к маршу под 45° Узел 21	91	104
Узел крепления ограждения высотой h = 1200 мм к маршу под 45° Узел 22	92	105
Узел крепления ограждения высотой h = 1000 мм к маршу под 60° Узел 23	93	106
Узел крепления ограждения высотой h = 1200 мм под 60° Узел 24	94	107
Узлы крепления ограждений к площадкам Узлы 25 - 30	95	108
Узлы крепления облицовывающих и переходных площадок к кирпичным стенам. Узлы 31; 32	96	109
Узлы крепления облицовывающих и переходных площадок к кирпичным стенам. Узлы 33; 34.	97	110
Узлы крепления облицовывающих и переходных площадок к панельным стенам. Узлы 35; 36.	98	111

ТК 1973г	Содержание выпуска	СЕРИЯ 1459-2
		Выпуск листов 1

I. Общая часть.

В настоящем выпуске конструкции лестниц и площадок выполнены из холоднокатаных элементов. Изготовление вышеуказанных конструкций производится на специализированных заводах.

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 № 389230.

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 ступенек приведены в выпуске 2.

II Основные параметры и технические решения.

В выпуске приняты схемы и параметры типов-

вые конструкций лестниц и площадок, разработанные институтом ЦНИИПроектстальконструкция.

(Серия КЭ-03-1 и дополнения к ней)

1. Углы наклона маршевых лестниц к горизонту 45° и 60° , стремянок - 30°
2. Ширина лестничных маршей / расстояние между перилами ограждений в обе стороны.
для угла наклона 45° - 600, 800, 1000 мм,
для угла наклона 60° - 600, 800 мм.
3. Ширина переходных площадок соответствует ширине лестничных маршей и равна 600, 800 и 1000 мм
4. Ширина ступенек - 600 мм
5. Высота лестничных маршей
для угла наклона 45° от 600 до 4200 мм,
для угла наклона 60° от 500 до 6000 мм.
6. Высота ступенек от 2200 до 8200 мм / для расстояния между площадками по высоте от 1200 до 7200 мм/.
7. Длина переходных площадок от 300 до 6000 мм. Площадки длиной от 300 мм до 2400 мм имеют модуль 300 мм. Площадки длиной от 2400 мм до 6000 мм имеют модуль 600 мм.
8. Косоуры лестничных маршей, балки площадок и тетивы ступенек из экономичных холоднокатаных профилей.
9. Шаг ступеней лестничных маршей по высоте

ГК
1973г.

Пояснительная записка

СЕРИЯ
1459-2
ВЫПУСК
1 Лист

для угла наклона 45° - 200 мм.
для угла наклона 60° и стрелянок - 300 мм

10. Ступени лестничных маршей и настил площадок двух типов:

из элементов штампованного и решетчатого типов.

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

III. Конструктивные решения Лестничные марши.

Косоуры выполняются из холодногнутаго профиля швеллерного сечения ГНГ180х50х4. 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 число маршей лестничных маршей и дает возможность некоторой свободы выбора положения нижнего опорного узла относительно края площадки

Опираие лестничных маршей возможно, как на металлопеческие, так и на ж.б. площадки и перекрытия. Конструкции отдельных лестниц и площадок дают возможность компоновки составных лестничных маршей (нижняя площадка - лестничных; марш; - верхняя площадка - жестко сопряженные между собой).

Схемы компоновки составных лестничных маршей приведены на листах 9÷12

Возможны и другие схемы компоновки площадок и лестниц, которые возникают при разработке чертежей различных сооружений (посадочные площадки, внутрицеховые конструкции, настилы и т.п.). В этих случаях, при применении лестничных маршей и переходных площадок, приведены в настоящем вы-

пуске, необходима проверка несущей способности как указанных конструкций, так и узлов сопряжений. Ступени выполнены двух типов:

а) из элементов штампованного типа

б) из элементов решетчатого типа

Крепление ступеней к косоурам осуществляется на балках нормальной точности М12.

Переходные площадки

Балки площадок выполняются из холодногнутаго профиля швеллерного сечения ГН.С160х50х4, ГН.С180х50х4.

Настил сварный двух типов:

а) набранный из элементов штампованного типа;

б) решетчатого типа.

Торцевые ребра жесткости из L75х6.

В нижних площадках составных лестничных маршей торцевые ребра жесткости из L75х6 ставится согласно узлам 2,4, при этом площадки имеют дополнительный индекс „а“ (например ПШ7а или ПР21а).

При установке ограждений по торцам переходных площадок в площадках предусматривается установка нижнего дополнительного ребра жесткости из L50х5 согласно узлу 25.

Крепление элементов настилов к балкам площадок осуществляется на балках нормальной точности М12

Стрелянки

Тетиба выполняется из холодно-гнутаго профиля ГН.С80х5. Шаг ступеней 300мм.

Крепление стрелянок к конструкциям на сварке: к верхним площадкам через каратыши, к нижним - через торцевые опорные планки. Высота стрелянок от 220 до 8200 мм.

ТК
1973г.

Пояснительная записка

СЕРИЯ
1459-2
Выпуск Лист
1

Г.К. ИВ
Д.А.Т. Дольщик
1973г.
Шпильки
История
История
История

(Для расстояния между площадками по высоте от 1200 до 1200 мм).

Дополнительные элементы.

Дополнительные элементы служат для соединения между собой конструкций лестницы, площадок и ограждений, при компоновке составных лестничных маршей. Они имеют свою маркировку и разбиты на следующие группы.

1. Элементы Д1 ÷ Д8, Д10, Д11 - лестничные марши с одной ступенькой для жесткого сопряжения нижнего узла лестничного марша с площадкой в составном лестничном марше.
2. Элементы Д14 ÷ Д16 - узелки для жесткого сопряжения верхнего узла лестничного марша с площадкой в составной лестничного марша.
3. Элементы Д17 ÷ Д22 вставки настила между площадками соседних маршей.
4. Элементы Д25 ÷ Д46 для соединения элементов ограждений между собой.
5. Элементы Д23, Д24 для ограждения концов ограждений.

IV. Нагрузки и допускаемые пролеты.

Лестницы и площадки рассчитаны в соответствии со СНиП II - В. 3 - 72.

1. На временные нагрузки 200 кг/м², 300 кг/м² и 400 кг/м². Коэффициент перегрузки принят $k=1,4$ для 200 кг/м² и $k=1,3$ для 300 кг/м² и 400 кг/м².
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 9 ÷ 12)

Временная нагрузка кг/м ²	При ширине марша			Примечание
	600	800	1000	
200	6000	6000	6000	Пролеты кратны 600 мм
300	6000	6000	5400	— " —
400	6000	5400	4800	— " —

Таблица
допускаемых пролетов переходных площадок

Временная нагрузка кг/м ²	Сечение балок площадки	При ширине площадки			Примечание
		600	800	1000	
200	С 160 × 50 × 4	6000	6000	—	Пролеты кратны 600 мм
300	С 160 × 50 × 4	6000	5400	—	— " —
	С 180 × 50 × 4	—	6000	5400	
400	С 160 × 50 × 4	5400	4800	—	— " —
	С 180 × 50 × 4	6000	5400	4800	

ТК
1973г.

Пояснительная записка

СЕРИЯ
1.4.59-2
Всего листов —

V. Материал конструкций.

Материал конструкций для районов строительства с расчетной наружной температурой -40°C включительно - сталь углеродистая для сварных конструкций марки ВстЗ кп2 по ГОСТ 380-71.

Для районов строительства с расчетной наружной температурой ниже -40°C - сталь углеродистая для сварных конструкций марки ВстЗ псб по ГОСТ 380-71.

VI Расход стали.

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

Таблица

расхода стали на лестничные марши (в кг/м² горизонтальной проекции)

Уклон марша	Тип ступеней	Ширина марша в мм			Примечание
		600	800	1000	
45°	Штампованного типа	66,2 ÷ 69,5	55,6 ÷ 60,5	49,0 ÷ 53,4	
	Решетчатого типа	71,0 ÷ 75,0	61,6 ÷ 64,6	54,8 ÷ 57,5	
60°	Штампованного типа	86,6 ÷ 101,1	73,8 ÷ 86,7	—	
	Решетчатого типа	88,0 ÷ 141,6	80,0 ÷ 90,3	—	

Таблица

расхода стали на переходные площадки (в кг/м²)

Сечение балок площадок	Тип настила	Ширина площадки в мм			Примечания
		600	800	1000	
Гнутый прокат	Штампованного типа	50 ÷ 60	42 ÷ 54	39 ÷ 49	
		Л160×50×4	54 ÷ 66	47 ÷ 60	43 ÷ 53
Гнутый прокат	Штампованного типа	51 ÷ 53	44	39,7	
		Л180×50×4	56	49	44,5

ТК
1973г.

Пояснительная записка

СЕРИЯ
1459-2
ВЫПУСК
1

Леречень

халадоагнутых и горячекатаных стальных профилей применяемых в конструкциях лестничных маршей переходных площадках и стремянках.

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 предупредить повреждение конструкции. 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-В5-62 "Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки" и проекта организации работ каждого конкретного объекта.

В составных лестничных маршах следует обращать особое внимание на точность сборки и на качество монтажных швов.

Точность сборки достигается соблюдением центрации осей нижнего и верхнего узлов сопряжений и соблю-

№№ п.п.	Профиль	ГОСТы ТУ	В каких конструкциях применяется
1	Гн. L180×50×4	8278-63	Площадки, лестницы
2	Гн. L160×50×4		Площадки
3	Гн. L50×40×12×2,5	8281-69	Стержень
4	Гн. L90×30×2,5×3	ЧМТУ 2-130-70	— " —
5	L 75×75×6	8509-72	Площадки, лестницы, стремянки
6	L 50×50×4		Площадки, лестницы
7	L 25×25×3		Стержень
8	Полоса - 60×6	103-57*	Лестницы, стремянки
9	Полоса - 100×4		Лестницы, площадки
10	Полоса - 210×6	82-70	Дополнительные элементы
11	Лист - Б=2	16523-70	Лестницы, площадки (ступени, элементы настила)
12	Полоса 60×2,5	6009-57*	
13	Полоса 50×2,5		
14	Полоса 30×2,5		
15	Полоса 12×1,95		

ТК
1973г

Пояснительная записка

СЕРИЯ
1-455-2
ВЫПУСК
1
Лист
--

денем горизонтальности площадок (верхней и нижней), ступеней лестничного марша и дополнительного элемента (лестничной марш с одной ступенью).

Узлы жесткого сопряжения составного марша с площадками см. узлы 2,4 (листы 83, 84)

Монтажные сопряжения лестничных маршей с площадками 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 площадок, стреленок и ограждений приняты следующие буквенные обозначения:

ЛД - для конструкций помещенных в настоящий выпуск
ЛШ - лестничные марши под углом 45° со ступенями штампованного типа.

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

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

МР - лестничные марши под углом 60° со ступенями решетчатого типа

ПШ - переходные площадки с настилом из элементов штампованного типа.

ПР - переходные площадки с настилом из элементов решетчатого типа.

С - стреленки

Д - дополнительные элементы

Б. Для конструкций помещенных в выпуске 2.
ПЛ - ограждение лестничных маршей под углом 45° , высотой 1000 мм.

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

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

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

ПП - ограждение переходных площадок высотой 1000 мм.

ОП - ограждение переходных площадок высотой 1200 мм.

СК - ограждение стреленок

Для выбора требуемых марок лестничных маршей площадок и ограждений даны монтажные схемы на листах 1-6.

Маркировку сборочных деталей, составляющих марку, при разработке конструкции настоящего выпуска принята цифровой с порядковыми номерами в пределах каждого листа.

ТК

1973г.

Пояснительная записка

СЕРИЯ
1459-2

Выпуск 1 Лист

XII. Указания по применению.

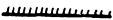
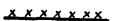
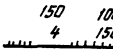



При применении стальных лестничных маршей, переходных площадок, ограждений в разработываемых проектах вновь строящихся и реконструируемых зданиях, цехах, сооружениях необходимо соблюдать следующие требования:

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, должна быть использованы типовые конструкции, площадки, лестницы и ограждения с габаритными размерами и параметрами, близкими к фактическим и допустимым по условиям эксплуатации и техники безопасности.

В этих случаях допускается применение типовых конструкций с устройствами 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

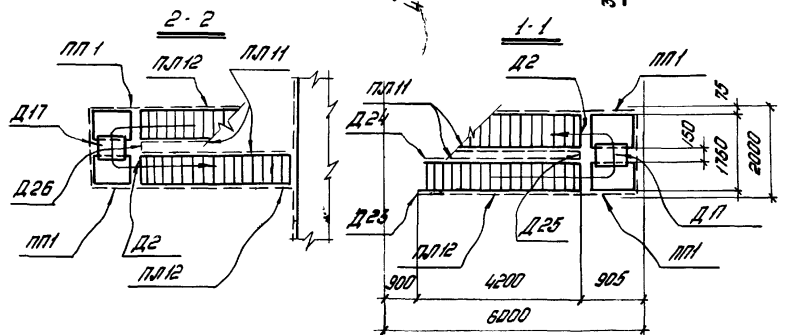
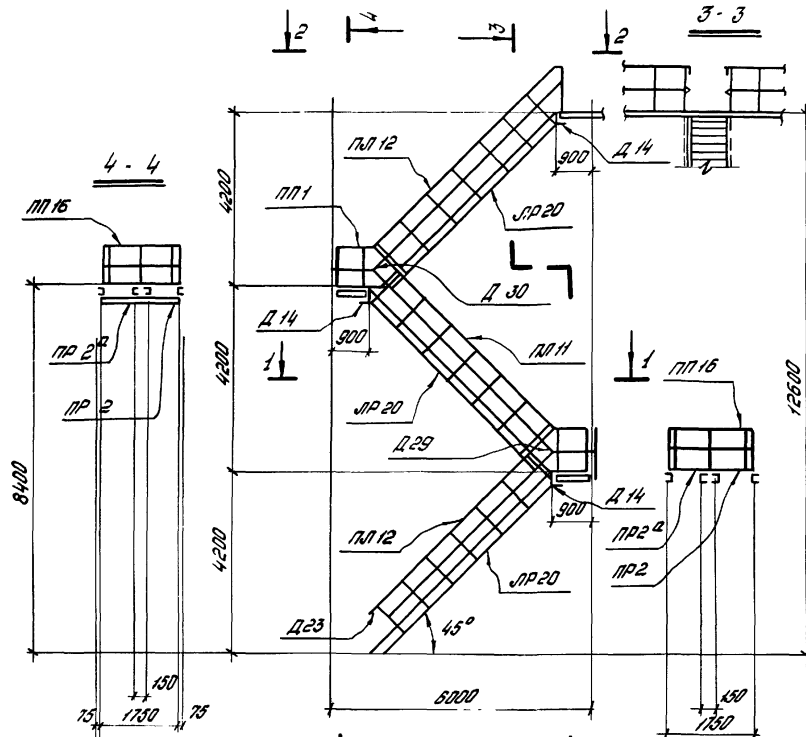
Пояснительная записка

СЕРИЯ
1459-2
Выпуск 1 Лист —

4973г. 10.01.1973г.

Дата Выпуска

СЛИВ



Ведомость элементов						12
Марка	Наименование	К-во	Масса кг		№ листа	Примечание
			Марка	Всего		
ПР 20	Лестничный марш	3	209	627	19	
ПР 2	Переходная площадка	2	42	84	48	
ПР 2 ^а	Переходная площадка	2	42	84	48	
ПЛ 11	Ображение лестн марша	3	29	87	47	
ПЛ 12	Ображение лестн марша	3	29	87	47	См. Выпуск 2
ПП 1	Ображение переход площ	4	12	48	75	
ПП 16	Ображение переход площ	2	19	38	80	
Д 2		2	21	42	76	
Д 17		2	5	10	80	
Д 23		1	/	/	81	
Д 24		1	/	/	81	
Д 25	Дополнительные элементы	1	/	/	81	
Д 26		1	/	/	81	
Д 29		2	1	2	82	
Д 30		2	1	2	82	
Д 14		6	1	6	80	
Масса металлоконструкций						121
Масса монтажных метизов						9
Масса монтажных швов						4

Таблица монтажных метизов по схеме

Наименование	Длина в мм	Длина мм		К-во шт	Масса кг	ГОСТ	Примечания
		Стерж	Нор				
Болт М 12	12	30	30	132	3,38	7798 - 10 ^а	
Гайка М 12	-	-	-	132	2,28	5915 - 10 ^а	
Шайба пруж 12Н	-	-	-	132	0,40	6402 - 10 ^а	
Всего					8,26		

Таблица монтажных сварных швов

Марка	К-во	Тип и габ шва	Длина м		Тип электрода	Примечания
			Марка	Общ		
Д 2	2	4	1,92	3,84	Э 42	Ручная
Д 17	2		1,72	3,44	Э 42	"
Д 23, Д 24	2	3	0,10	0,20	Э 42	"
Д 25, Д 26	2		0,20	0,40	Э 42	"
Д 29, Д 30	4	4	0,06	0,24	Э 42	"
Д 14	6		0,64	3,24	Э 42	"
Всего					Н.35	

ТК 4973г.	Пояснительная записка Пример оформления заказа составных лестничных маршей под L 45°	СЕРИЯ 1459-2
		Выпуск 1

23.08
 1973г.
 Д.В. Виноградов

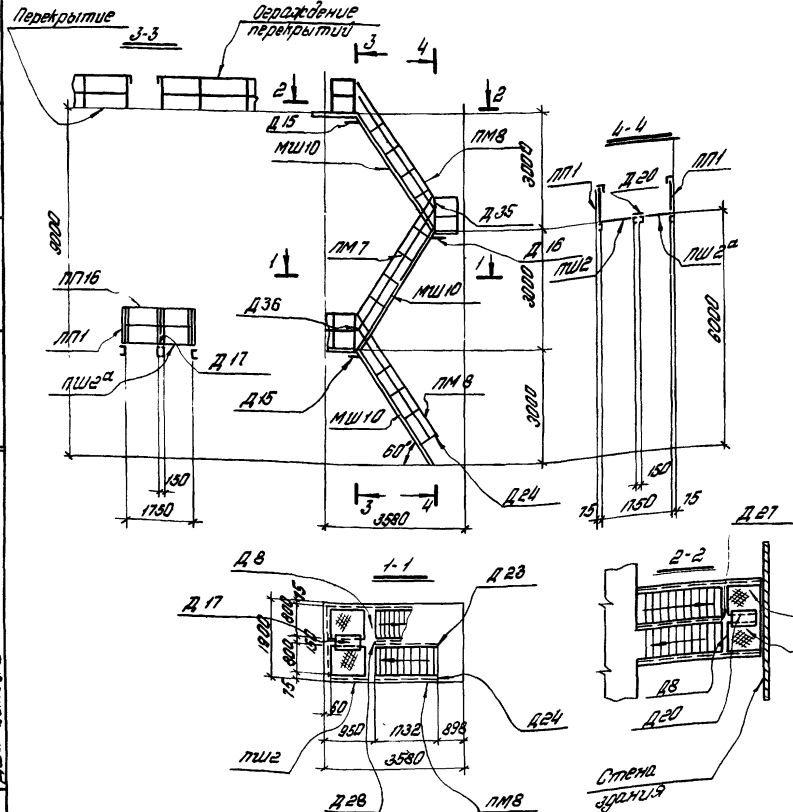


Таблица монтажных метизов на схему

Наименование	Длина, мм	Диаметр, мм	К-во	Масса, кг	ГОСТ	Примечание
болт М12	30	30	26	4,02	7198-70*	
гайка М12	—	—	26	1,66	5918-70*	
шайба плоск. 24	—	—	26	0,32	6402-70*	
Всего				6,00		

Ведомость элементов

Марка	Наименование	К-во	Масса в кг		ММ листов	Примечание
			Марка	Всех		
МШ10	Лестничные марши	3	102	306	24	
ПМ2	Переходная площадка	2	38	76	34	
ПМ2а	Переходная площадка	2	38	76	34	
ПМ7	Верхние марши	3	15	45	57	см выпуск 2
ПМ8	Верхние марши	3	15	45	57	
ПМ1	Верхние переход. площ.	4	18	72	75	
ПМ16	Верхние переход. площ.	1	19	79	80	
Д8		2	18	36	78	
Д17		1	3	3	80	
Д20		1	5	5	80	
Д23		1	1	1	81	
Д24		1	1	1	81	
Д27		1	1	1	81	
Д28	Дополнительные элементы	1	1	1	81	
Д35		2	1	2	82	
Д36	2	1	2	82		
Д15		3	1	3	80	
Д16		3	1	3	80	

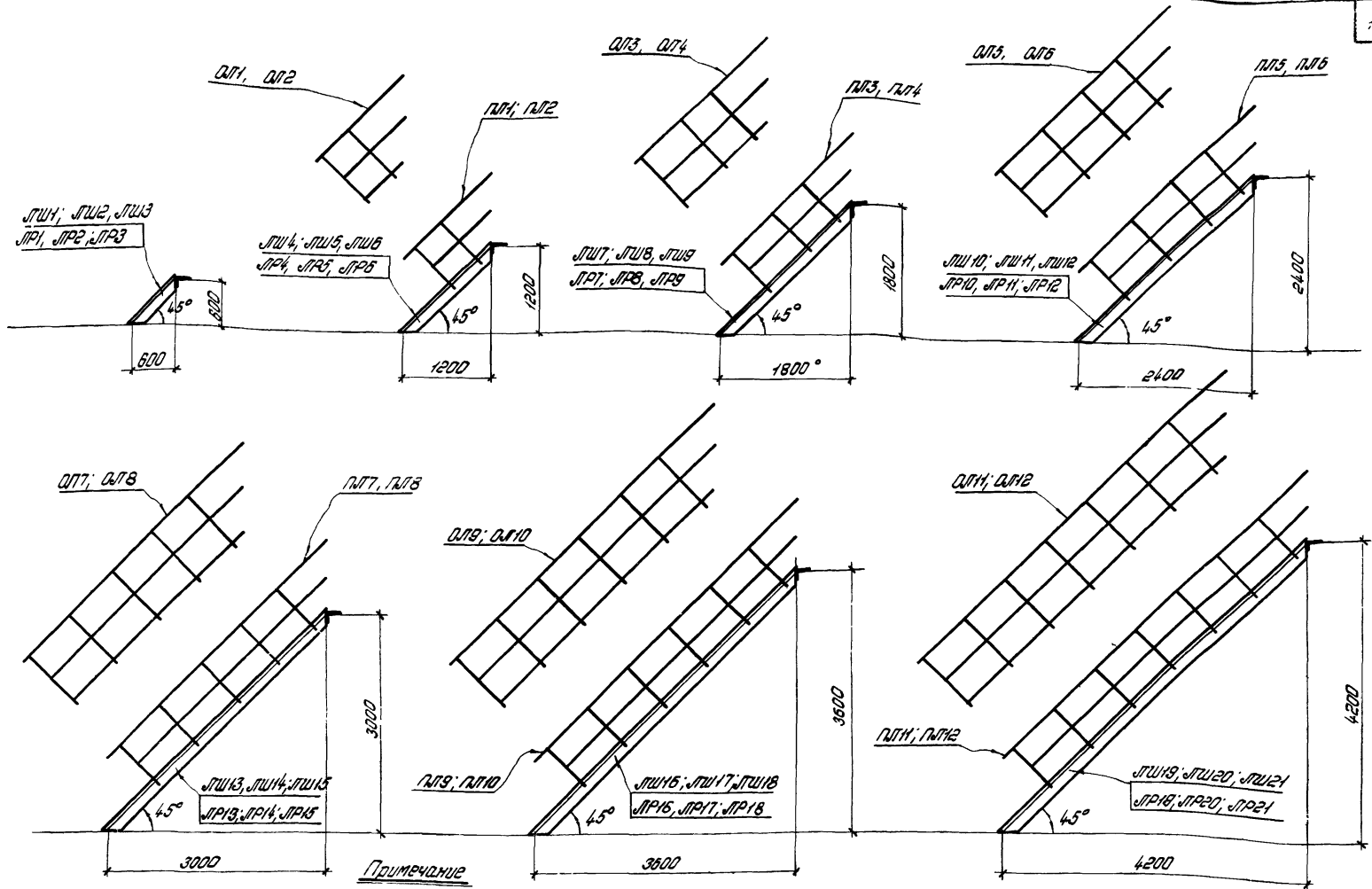
Масса металлоконструкции 675
 Масса монтажных метизов 6,0
 Масса монтажных швов 2

Таблица монтажных сварных швов

Марка	К-во швов	Тип шва	Длина, мм	Тип электр. дуги	Примечание
Д8	2	3,84	3,84	3 42	Ручная
Д17	1	1,72	1,72	3 42	"
Д20	4	1,80	1,80	3 42	"
Д15, Д16	6	0,48	2,88	3 42	"
Д23, Д24	2	0,10	0,20	3 42	"
Д27, Д28	2	0,18	0,36	3 42	"
Д35, Д36	4	0,16	0,24	3 42	"
Всего					10,96

ТК 1973г.
 Пояснительная записка.
 Пример оформления заказа составных лестничных маршей по Л60.
 СЕРИЯ 1.459-2
 ВЫПУСК 1 ЛИСТ

УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ СТАЛЬКОНОСТРУКЦІЙНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ
СІС КІІВ
Д. та В. Пилипчука
Ширини
України
Українська



Примечание
 1. Ограждения лестничных маршей $h = 1200$ мм условно изображены оторванными от лестниц.
 2. Конструкции ограждений лестничных маршей см. листы 42-53, выпуск 2

ТК 1973г.	Монтажные схемы лестничных маршей	СВВ ИЯ 1459-2
	под $\angle 45^\circ$ и ограждений к ним.	

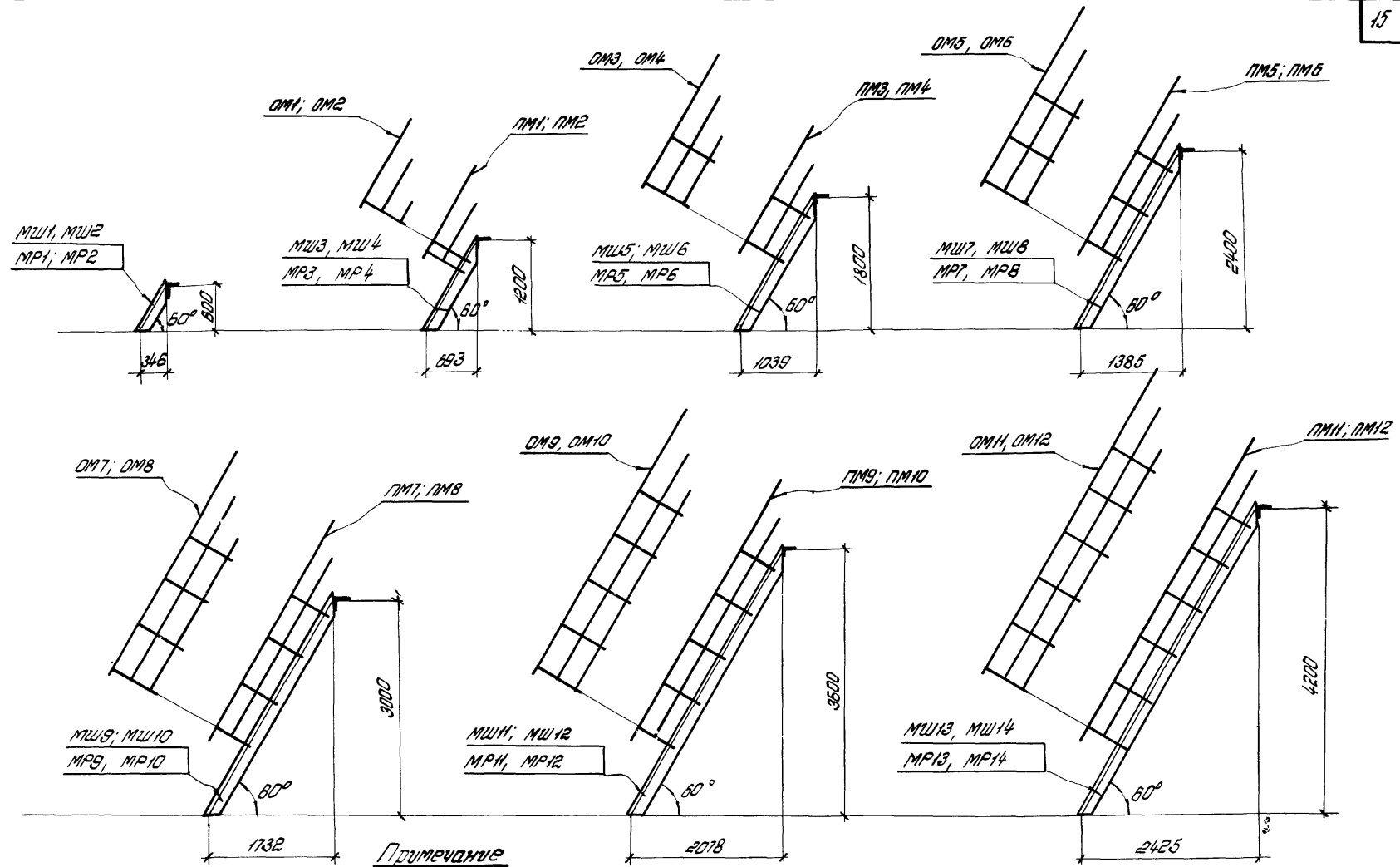
С.К.И.Е.В. - Кривоботка

Исполнитель

1973г.

Дата выпуска

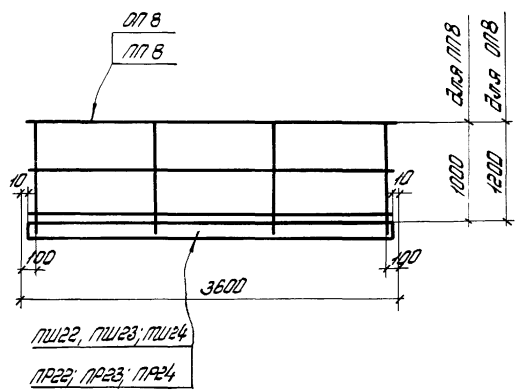
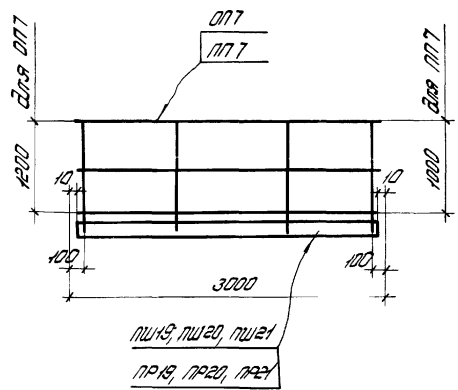
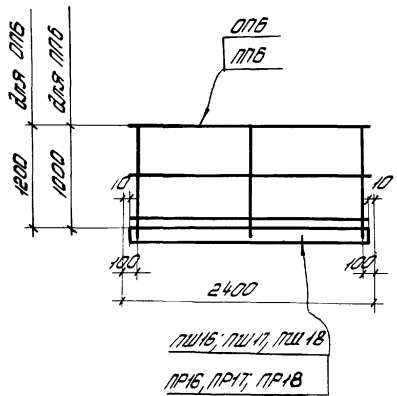
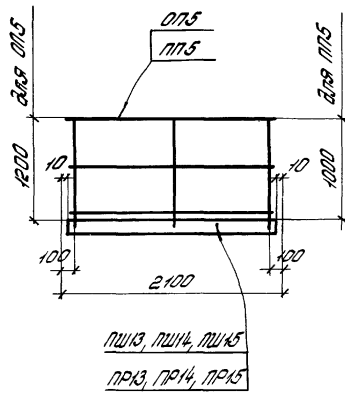
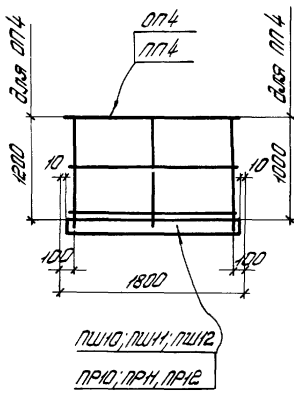
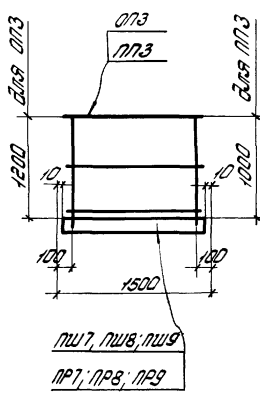
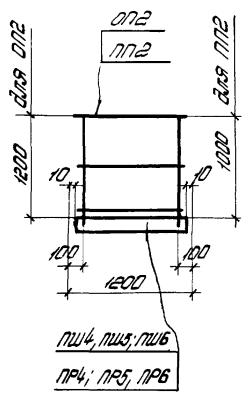
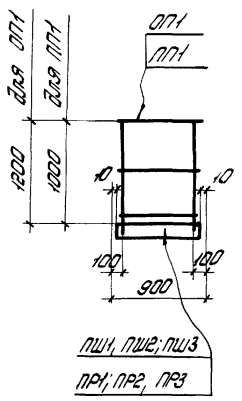
С.К.И.Е.В.



1. Ограждения лестничных маршей условно изображены оторванными от лестниц.
 2. Конструкции ограждений лестничных маршей см. листы 54 ÷ 59; 66 ÷ 71, Выпуск 2

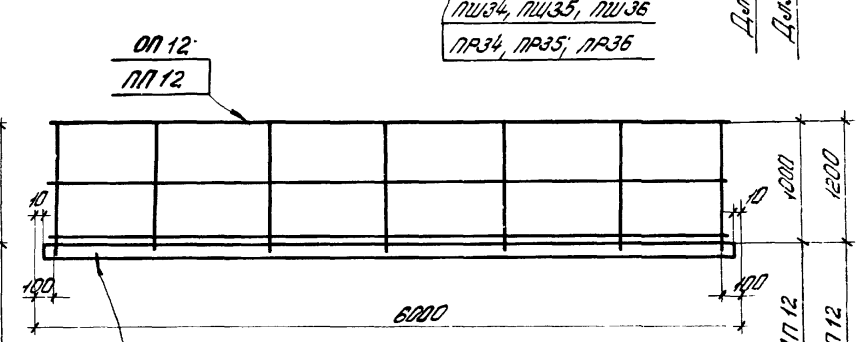
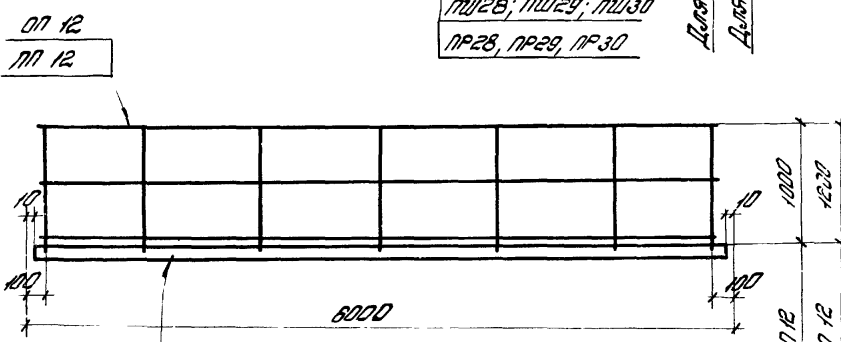
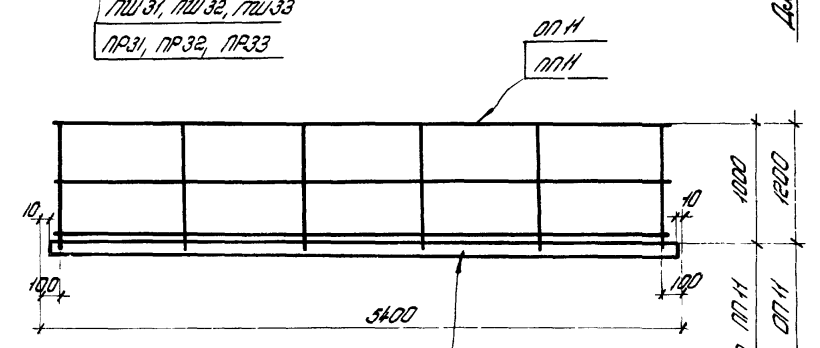
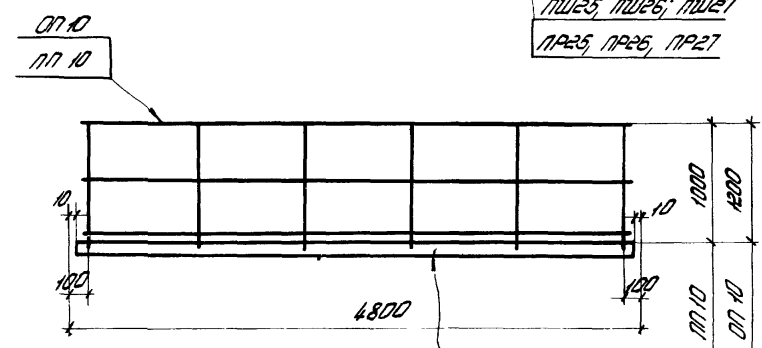
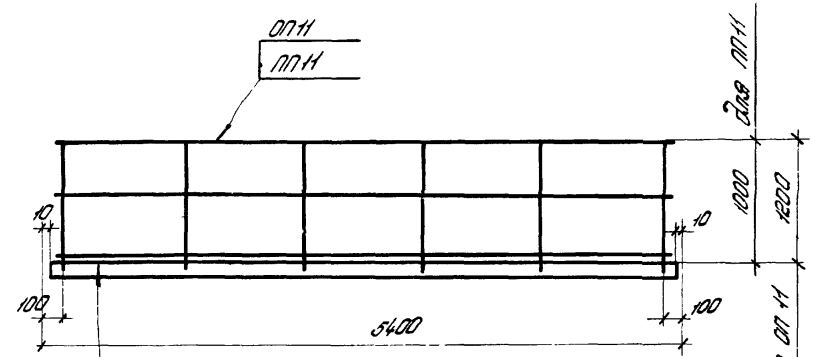
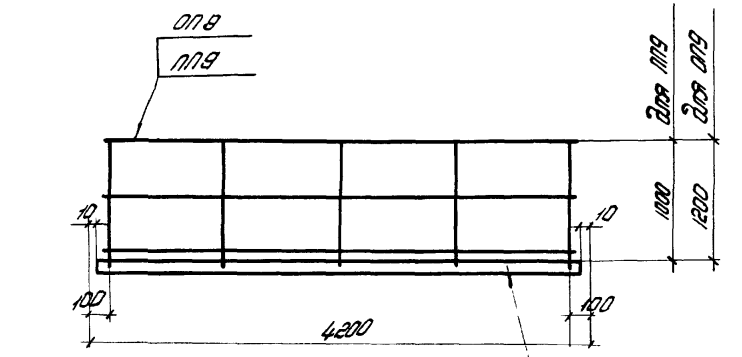
$h = 1200 \text{ мм}$

ТК 1973г.	Монтажные схемы лестничных маршей под $\angle 60^\circ$ и ограждений к ним.	СЕРИЯ Т459-2	
		Выпуск 1	Лист 2



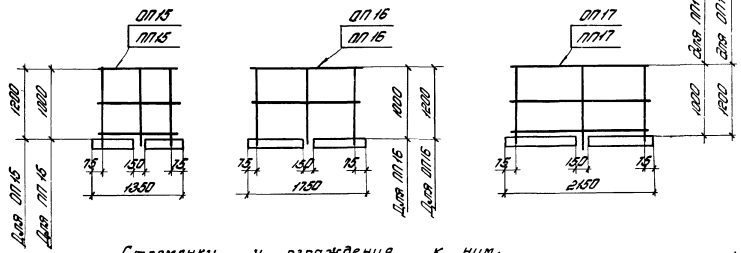
ТК 1973г.	Монтажные системы переходных площадок и ограждений к ним	СЕРИЯ 1459-2
		Выпуск 1 Лист 4

ВУХРПРОЕКТАЛЬНИКОНСТРУКЦІЯ
 с.Киев
 Дата: 20.08.73
 Проект: 1459-2
 Лист: 5
 Проект: 1459-2
 Лист: 5
 Проект: 1459-2
 Лист: 5

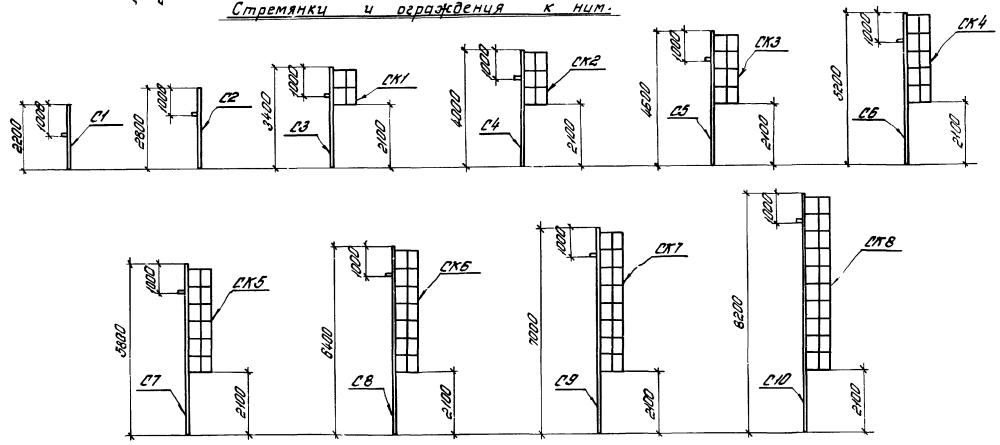


ТК 1973г.	Монтажные системы переходных площадок и ограждений к ним.	СЕРИЯ 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 5

Ограждения по торцам переходных площадок.

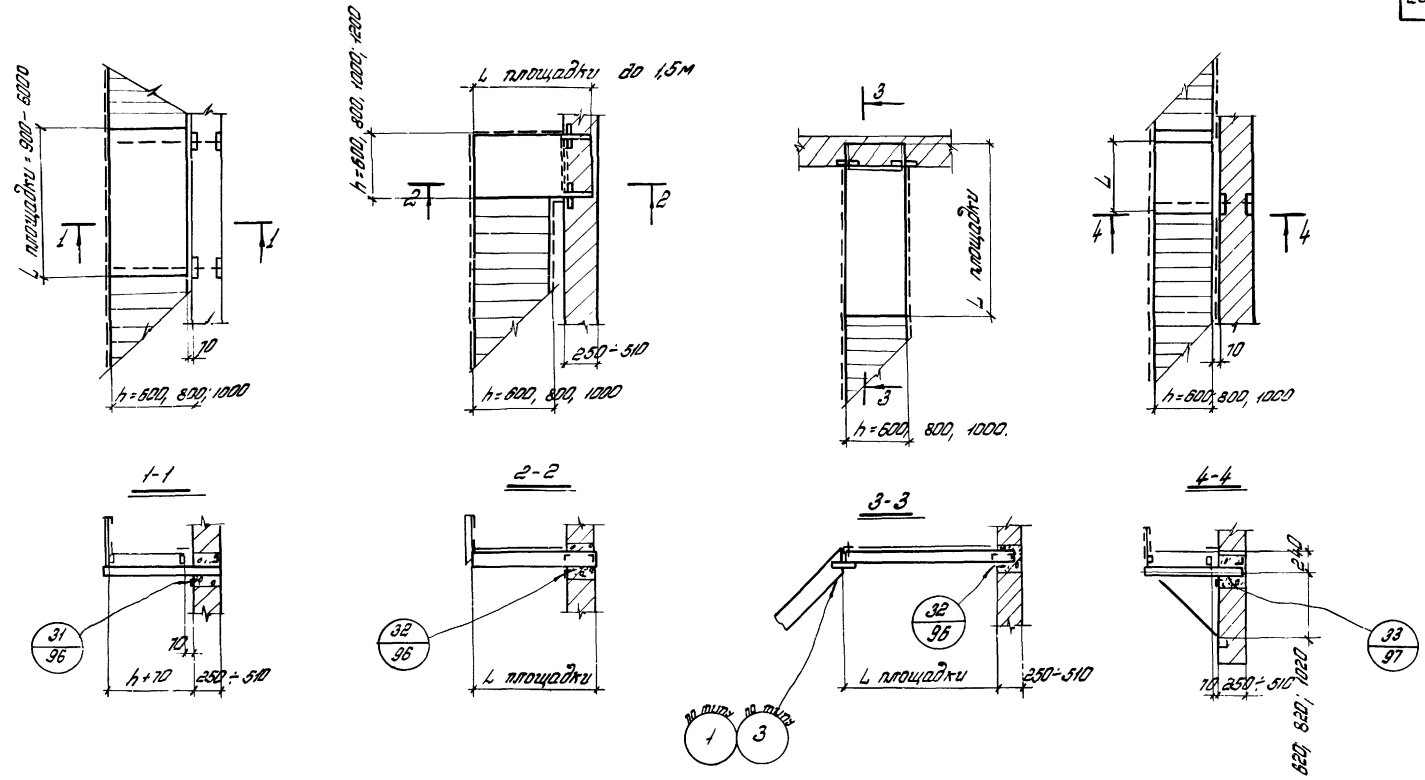


Стремянки и ограждения к ним.



ТК 1973г.	Монтажные схемы ограждений по торцам переходных площадок, стремянок и ограждений к ним	Серия 1459-2
		Выпуск 1
		Лист 6

ОКРЕЩЕНИЕ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ НА ОТВЕРСТИЯ
 ШВЕЙСКО-БОСНИЙСКО-СЕРБИЙСКО-МАКЕДОНСКО-СЛОВЕНСКО-УКРАИНСКО-ПОДСКОПАНСКО-РУССКО-БЕЛОРУССКО-ПОЛЬСКО-ЧЕХОСЛОВЕНСКО-ЮГОСЛАВСКО-ЭСТОНСКО-ЛИТОВСКО-ЛАТВИЙСКО-ЭЛСКО-ИЗРАИЛЬСКО-ИТАЛИЙСКО-ЯПОНСКО-КАНАДСКО-США
 1973г.

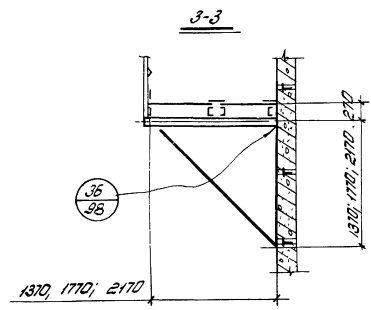
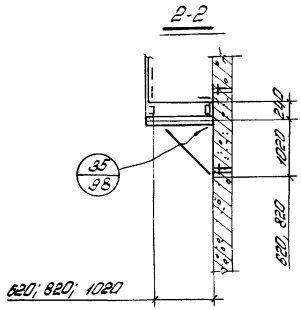
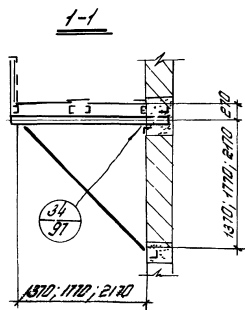
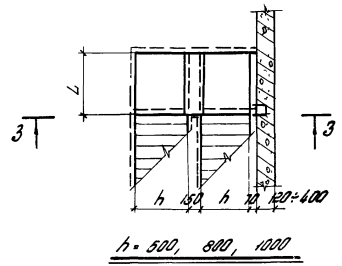
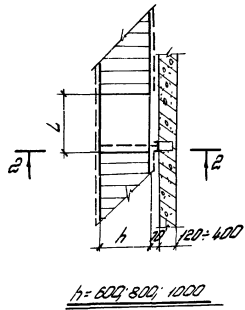
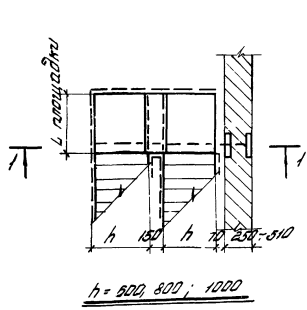


Примечание:

1. Конструкции кронштейнов и консолей для опирания переходных площадок и лестниц рассчитаны на суммарную длину горизонтальной проекции марша и площадки до 5 м под нагрузку 400 кг/м²

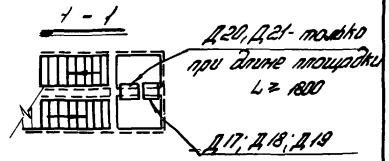
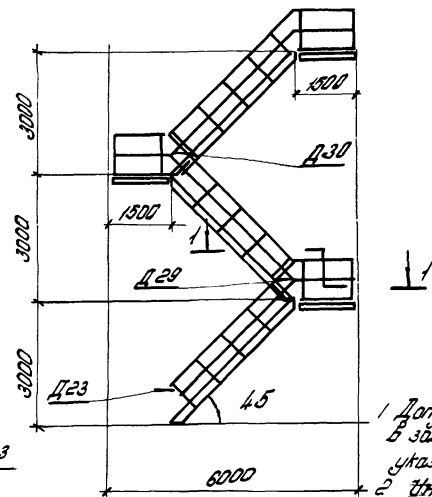
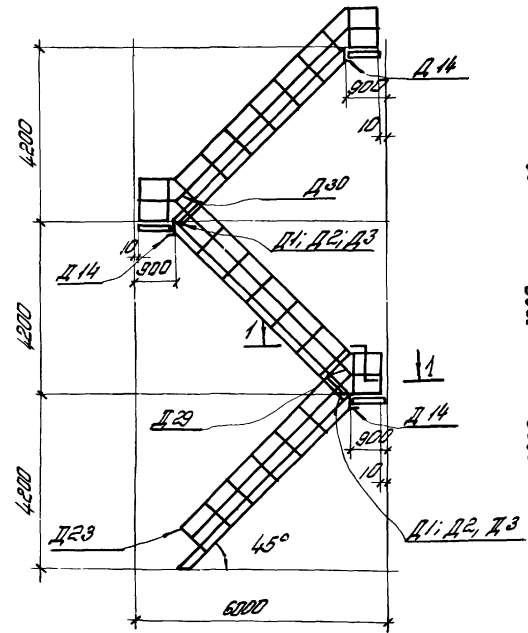
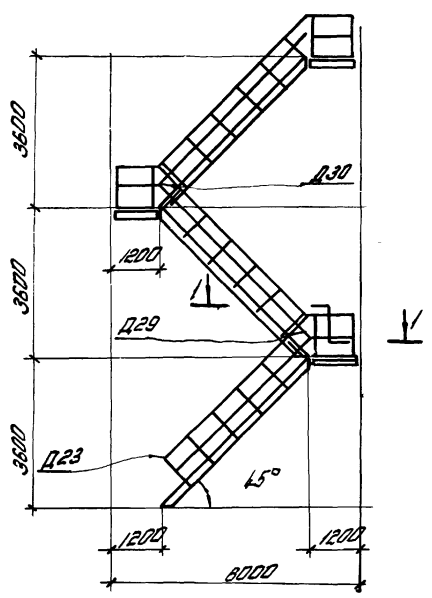
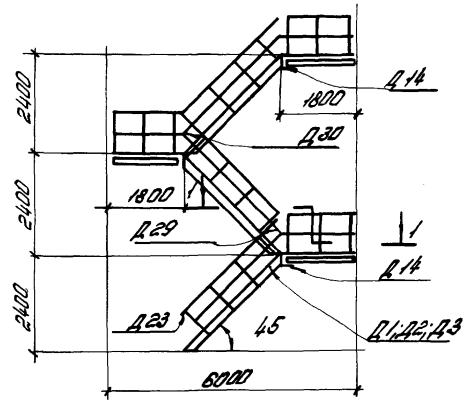
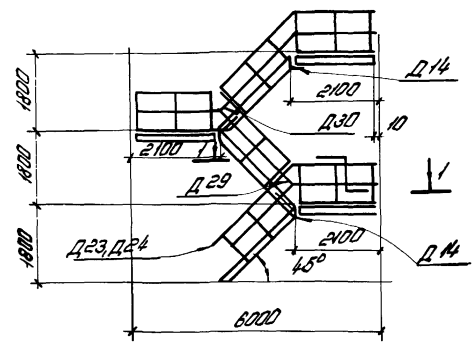
ТК 1973г.	Монтажные системы крепления	СЕРИЯ 1459-2
	обслуживающих и переходных площадок к стенам.	Выпуск 1
		Лист 2

МАСТЕРСКАЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУКЦИОННО-МОНТАЖНОГО РАБОТ
 г. КИЕВ
 Д. ГИМНАЗИИ БОРЩОВА РАЙОН
 1973г.



См. примечание листа 7.

ТК 1973г.	Монтажные схемы крепления обрамляющих и переходных площа- док к стенам.	СЕРИЯ 1450-2
		ВЫПУСК 1 ЛИСТ 8



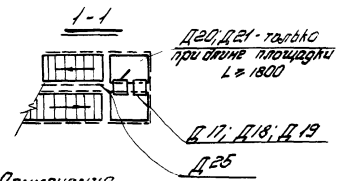
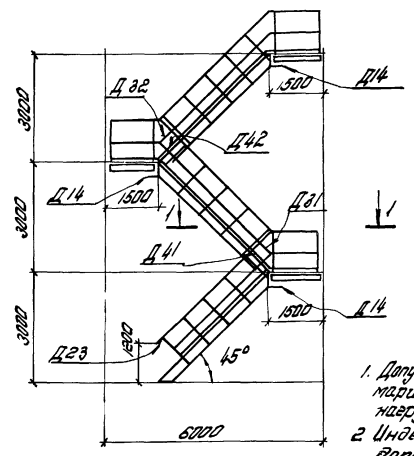
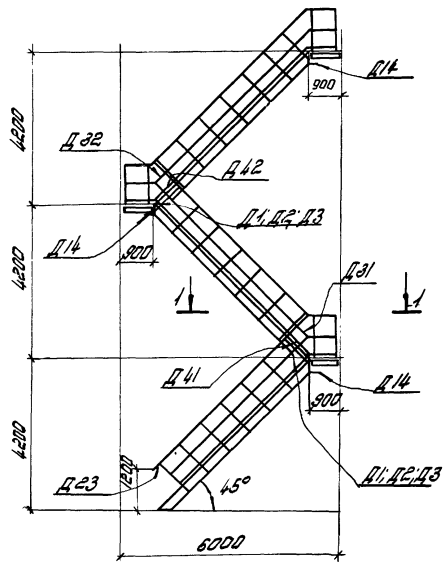
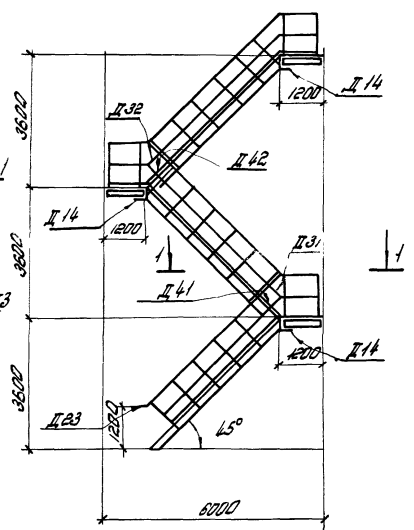
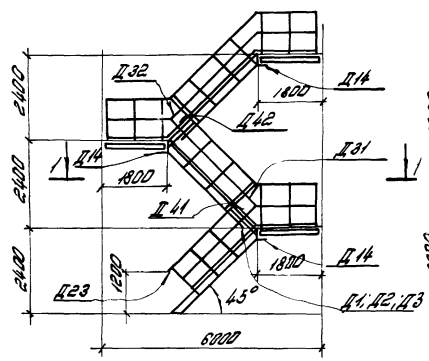
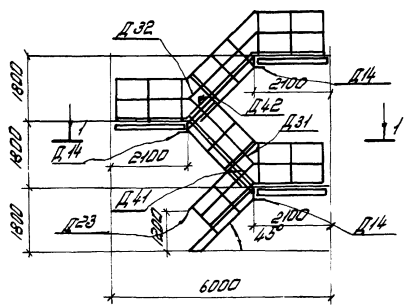
Примечания

- 1 Допускаемые пролеты составных лестничных маршей в зависимости от величины временной нагрузки указаны в таблице на стр. 7
- 2 Индексом "Д" на схемах запаркированы дополнительные элементы.

Проектная организация: Киевский институт проектирования
 Инженер: [Signature]
 Дата: [Blank]
 Шкала: [Blank]
 Лист: 3

ТК	Схемы компоновки составных лестничных маршей	Серия	459-2
	1973г.	под 45° с высотой ограждения h=1000мм	Выпуск Лист
		1	3

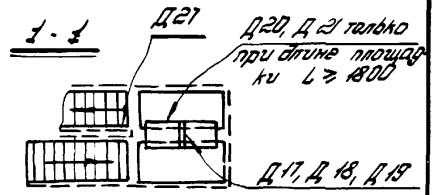
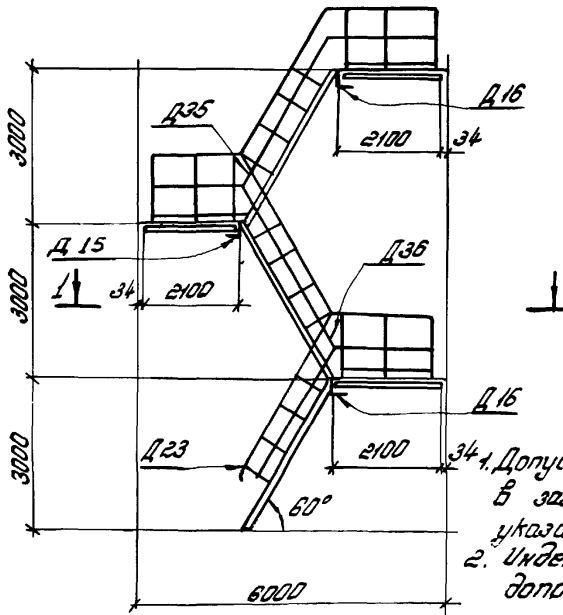
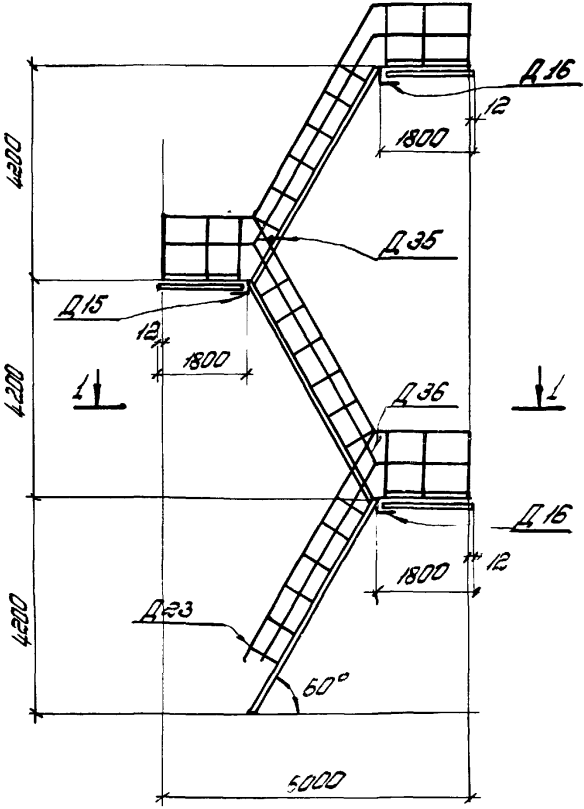
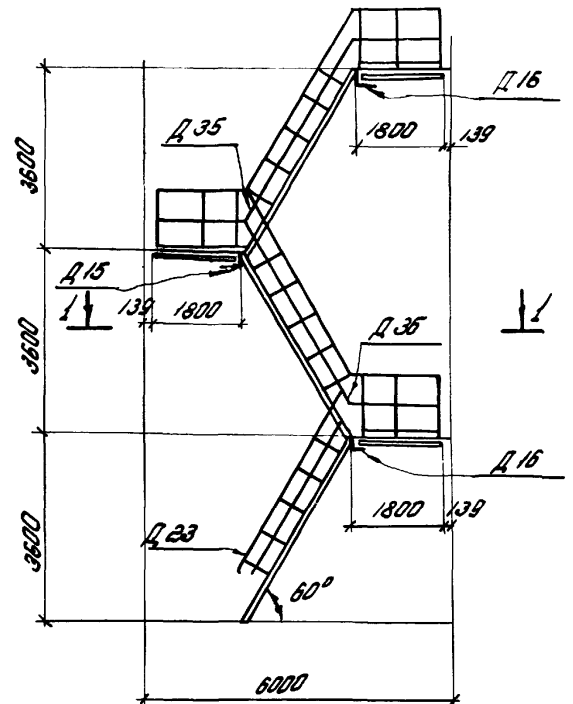
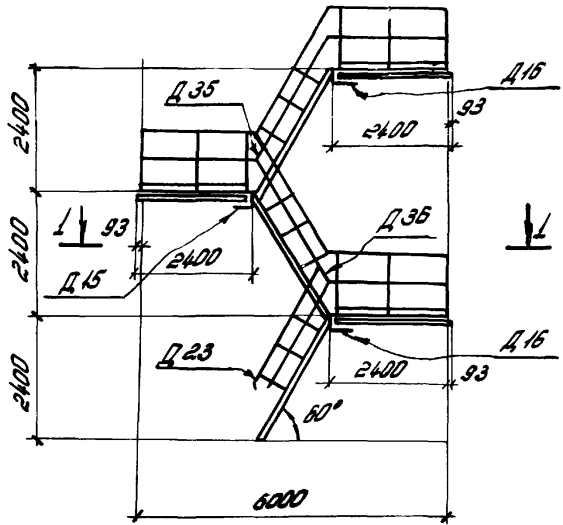
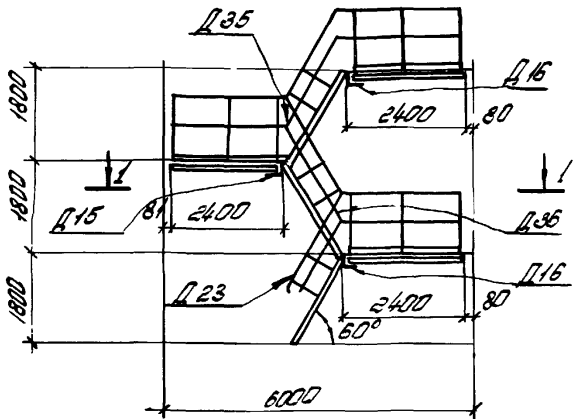
ГЛАШЕВ
1973 г.
Датна Београд



Примечания

1. Допускаемые варианты составных лестничных маршей в зависимости от величины бременной нагрузки указаны в таблице на стр 7
2. Индексом «Д» на схемах замаркированы дополнительные элементы.

ТК 1973г.	Схемы компоновки составных лестничных маршей под 45° с высотой ограждения h=1200 мм	СЕРИЯ 1459-2
		Выпуск 1 Лист 10

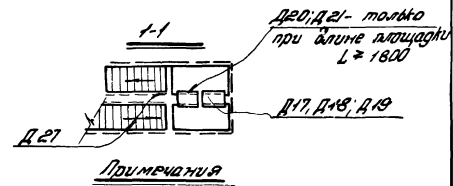
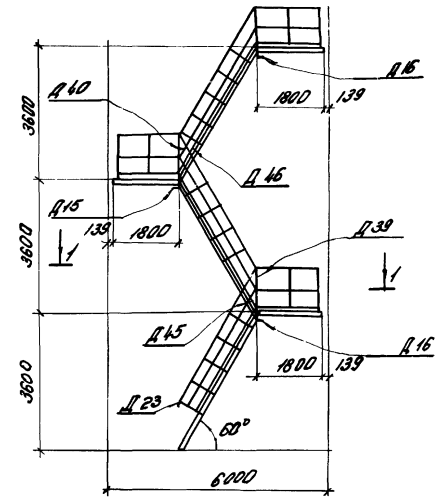
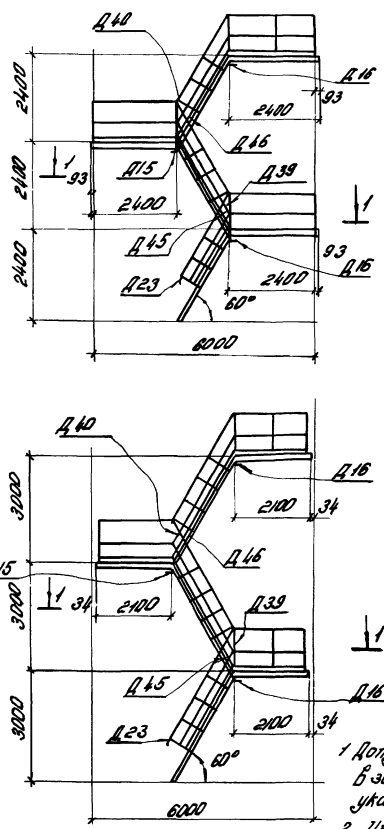
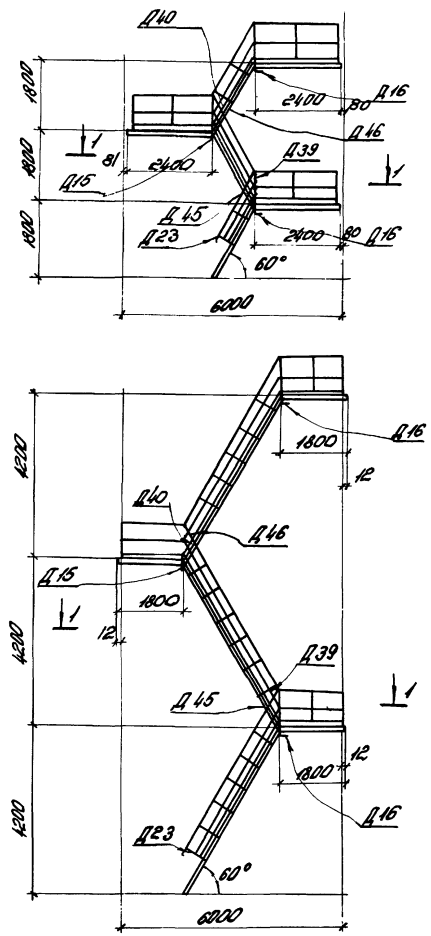


Примечания:

1. Допускаемые пролеты составных лестничных маршей в зависимости от величины временной нагрузки указаны в таблице на стр. 7
 2. Индексом "Д" на схемах замаркированы дополнительные элементы

ТК 1973г.	Схемы компоновки составных лестничных маршей под $\alpha = 60^\circ$ с высотой ограждения: $h = 1000$ мм	Серия 1.459-2
		Выпуск 1
		Лист 11

Проектная организация: Проектно-конструкторский институт
 Проект: Проектно-конструкторский институт
 Автор: [Имя]
 Дата выпуска: 1973г.
 г. Киев

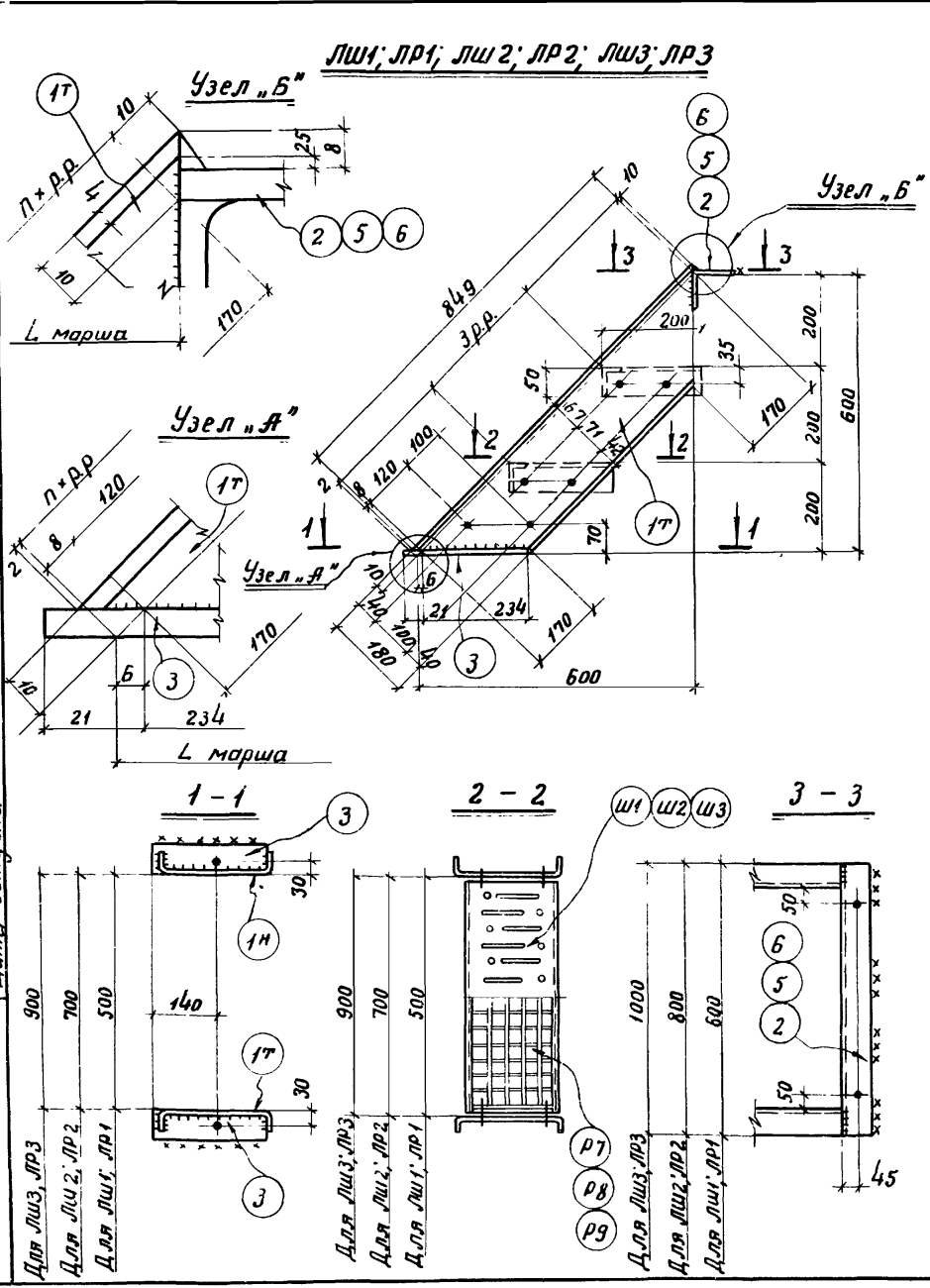


Примечания

- 1 Допускаемые пролеты составных лестничных маршей в зависимости от величины временной нагрузки указаны в таблице на стр. 7
- 2 Индексом Д на схемах замаркированы дополнительные элементы.

ТК 1973г.	Схемы компоновки составных лестничных маршей	СЕРИЯ 1. 459-2
	под $\alpha = 60^\circ$ с высотой подступенка $h = 120$ мм	Выпуск Лист 1 42

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОМПЛЕКТСТРОИТЕЛЬНАЯ НАУЧ. ОТДЕЛ. Г. КИЕВ
 1973г.
 Дата выпуска:
 Шейнс
 Проверт
 Шварцман
 Изуче. чл.
 Коваленский



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание	
				Т	Н	Дет.	Всех		
ЛШ1	1	Е180×50×4	861	1	1	7,2	14	Гнутый профиль	
	2	Л75×6	600	1	-	4,1	4		
	3	- 60×6	255	2	-	0,7	1		
	ш1	Сечение сложное	2	-	2,7	5	25		
1% на сварные швы:						1			
ЛР1	Детали 1,2,3 по марке ЛШ1						19		См. лист 74
	Р7	Сечение сложное	2	-	3,5	7	27		
	1% на сварные швы:						1		
ЛШ2	Детали 1,3 по марке ЛШ1						15		См. лист 65
	5	Л75×6	800	1	-	5,5	6		
	ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7	29		
1% на сварные швы:						1			
ЛР2	Детали 1,3,5 по марке ЛШ2						21		См. лист 74
	Р8	Сечение сложное	2	-	4,7	9	31		
1% на сварные швы:						1			
ЛШ3	Детали 1,3 по марке ЛШ2						15		См. лист 65
	6	Л75×6	1000	1	-	6,9	7		
	ш3	Сечение сложное	2	-	4,5	9	32		
1% на сварные швы:						1			
ЛР3	Детали 1,3,6 по марке ЛШ3						22		См. лист 74
	Р9	Сечение сложное	2	-	6,0	12	35		
1% на сварные швы:						1			

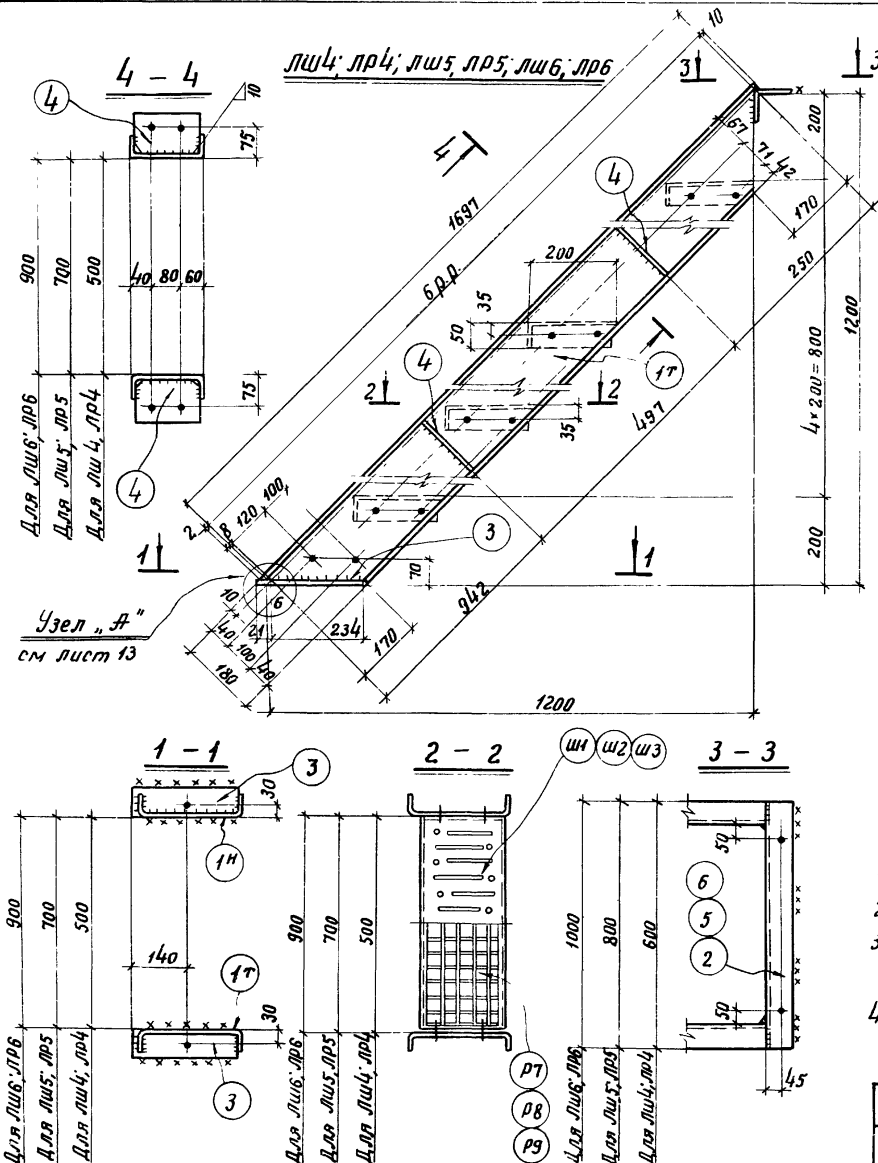
Примечание

1. Все дыры d=15мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467.60.
4. Монтажную схему см. лист 1.

Таблица сварных швов

Марка	К-во шва	Тип шва	Длина, м по марке, общ	Тип элект- рода	Примечание
ЛШ1; ЛР1 ЛШ2; ЛР2 ЛШ3; ЛР3	4	4	1,9	Э42	

ТК
 1973г.
 Лестничные мармы ЛШ1; ЛР1; ЛШ2; ЛР2; ЛШ3; ЛР3
 СЕРИЯ 1459-2
 ВЫПУСК ЛЯСТ 1 13



Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса в кг		Марки	Примечание
				т	н	Дет.	Всех		
лш4	1	C 180*50.4	1709	1	1	14,2	2,8	50	Лутый профиль
	2	L 75*6	800	1	-	4,1	4		
	3	- 60*6	255	2	-	0,7	1		
	4	- 100*4	172	4	-	0,5	2		
	ш1	Сечение сложное	5	-	2,7	14			
1% на сварные швы:						1			
Детали 1,2,3,4 по марке лш4						35		54	см. лист 74
лр4	р7	Сечение сложное	5	-	3,5	18			
	1% на сварные швы:						1		
Детали 1,3,4 по марке лш4						31		56	см. лист 65
лш5	5	L 75*6	800	1	-	5,5	6		
	ш2	Сечение сложное	5	-	3,6	18			
1% на сварные швы:						1			
Детали 1,3,4,5 по марке лш5						37		62	см лист 74
лр5	р8	Сечение сложное	5	-	4,7	24			
	1% на сварные швы:						1		
Детали 1,3,4 по марке лш4						31		62	см. лист 65
лш6	6	L 75*6	1000	1	-	6,9	7		
	ш3	Сечение сложное	5	-	4,5	23			
1% на сварные швы:						1			
Детали 1,3,4,6 по марке лш6						38		69	см. лист 74
лр6	р9	Сечение сложное	5	-	6,0	30			
	1% на сварные швы:						1		

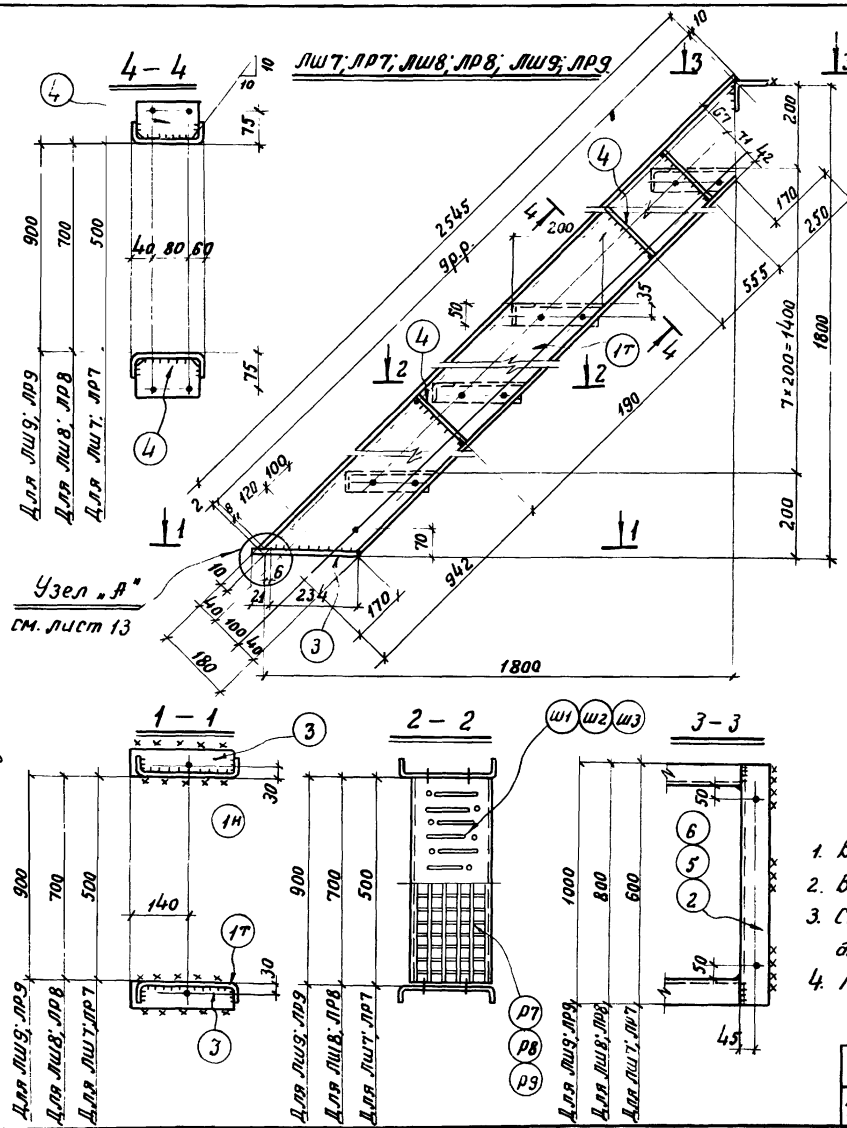
Примечание:

1. Все дыры $d=15$ мм.
2. Все сварные швы $n=4$ мм.
3. Сварку производить элементами э42 гост 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 1.

Марка	Н-во	Тип и толщ шва	Длина на марку	м	Тол элент-рода	Примечание
лш4; лр4; лш5; лр5; лш6; лр6	4	3,1	3,1		э42	

ТК	1973г.	Лестничные марши лш4; лр4; лш5; лр5; лш6; лр6	СЕРИЯ 1459-2 Выпуск 1 Лист 14
----	--------	---	-------------------------------------

УКРПИРША ПІДПРИЄМСТВО ІНЖЕНІРИНГОВА КОМПАНІЯ «ІНТЕР-МА»
 м. Київ
 Дата впуску: 1973г.
 Шкелює: Проєктно-технічний відділ
 Проєктує: І. С. П.



Спецификация

28

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Марки	Примечание	
				т	н	дет.	всех			
ЛШТ	1	L 180x50x4	2557	1	1	21,2	42	73	Гнутый профиль	
	2	L 75x6	600	1	-	4,1	4			
	3	- 60x6	255	2	-	0,7	1			
	4	- 100x4	172	6	-	0,5	3			
	ш1	Сечение сложное		8	-	2,7	22		См. лист 65	
	1% на сварные швы:						1			
ЛР7	Детали 1,2,3,4 по марке ЛШТ						50		79	См. лист 74
	Р7	Сечение сложное		8	-	3,5	28			
	1% на сварные швы:						1			
ЛШВ	Детали 1,3,4 по марке ЛШТ						46		82	См. лист 65
	5	L 75x6	800	1	-	5,5	6			
	ш2	Сечение сложное		8	-	3,6	29			
	1% на сварные швы:						1			
ЛРВ	Детали 1,3,4,5 по марке ЛШВ						52		91	См. лист 74
	РВ	Сечение сложное		8	-	4,7	38			
	1% на сварные швы:						1			
ЛШЗ	Детали 1,3,4 по марке ЛШТ						46		90	См. лист 65
	6	L 75x6	1000	1	-	6,9	7			
	ш3	Сечение сложное		8	-	4,5	36			
	1% на сварные швы:						1			
ЛРЗ	Детали 1,3,4,6 по марке ЛШЗ						53		102	См. лист 74
	РЗ	Сечение сложное		8	-	6,0	48			
	1% на сварные швы:						1			

Примечание

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

Таблица сварных швов.

Марки	К-во толщ. на сварку	Длина м		Тип элект. рода	Примечание
		общ.	свар.		
ЛШТ, ЛРТ, ЛШВ, ЛРВ, ЛШЗ, ЛРЗ	4	4,3		Э42	

ТК	Лестничные марши ЛШТ, ЛРТ, ЛШВ, ЛРВ, ЛШЗ, ЛРЗ.	СЕРИЯ 1.459-2	
1973г.		Выпуск 1	Лист 15

Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				т	н	Дет.	Всех	
ЛШ 10	1	180x50x4	3406	1	1	28,2	56	96 См лист 65
	2	L 75x6	600	1	-	4,1	4	
	3	- 60x6	255	2	-	0,7	1	
	4	- 100x4	172	8	-	0,5	4	
	Ш1	Сечение сложное		11	-	2,7	30	
1% на сварные швы:							1	
Детали 1,2,3,4 по марке ЛШ 10							65	
ЛР 10	Р7	Сечение сложное		11	-	3,5	38	104 См лист 74
1% на сварные швы:							1	
Детали 1,3,4 по марке ЛШ 10							61	
ЛШ 11	3	L 75x6	800	1	-	5,5	6	108 См лист 65
	Ш2	Сечение сложное		11	-	3,6	40	
1% на сварные швы:							1	
Детали 1,3,4,5 по марке ЛШ 11							67	
ЛРН	Р8	Сечение сложное		11	-	4,7	52	120 См лист 74
1% на сварные швы:							1	
Детали 1,3,4 по марке ЛШ 10							61	
ЛШ 12	6	- 75x6	1000	1	-	6,9	7	119 См лист 65
	Ш3	Сечение сложное		11	-	4,5	50	
1% на сварные швы:							1	
Детали 1,3,4,6 по марке ЛШ 12							68	
ЛР 12	Р9	Сечение сложное		11	-	6,0	66	135 См лист 74
	1% на сварные швы:							

Примечание

1. Все дыры $d=15\text{мм}$.
2. Все сварные швы $h=4\text{мм}$.
3. Сварку производить электродными типом 342 гост 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 1

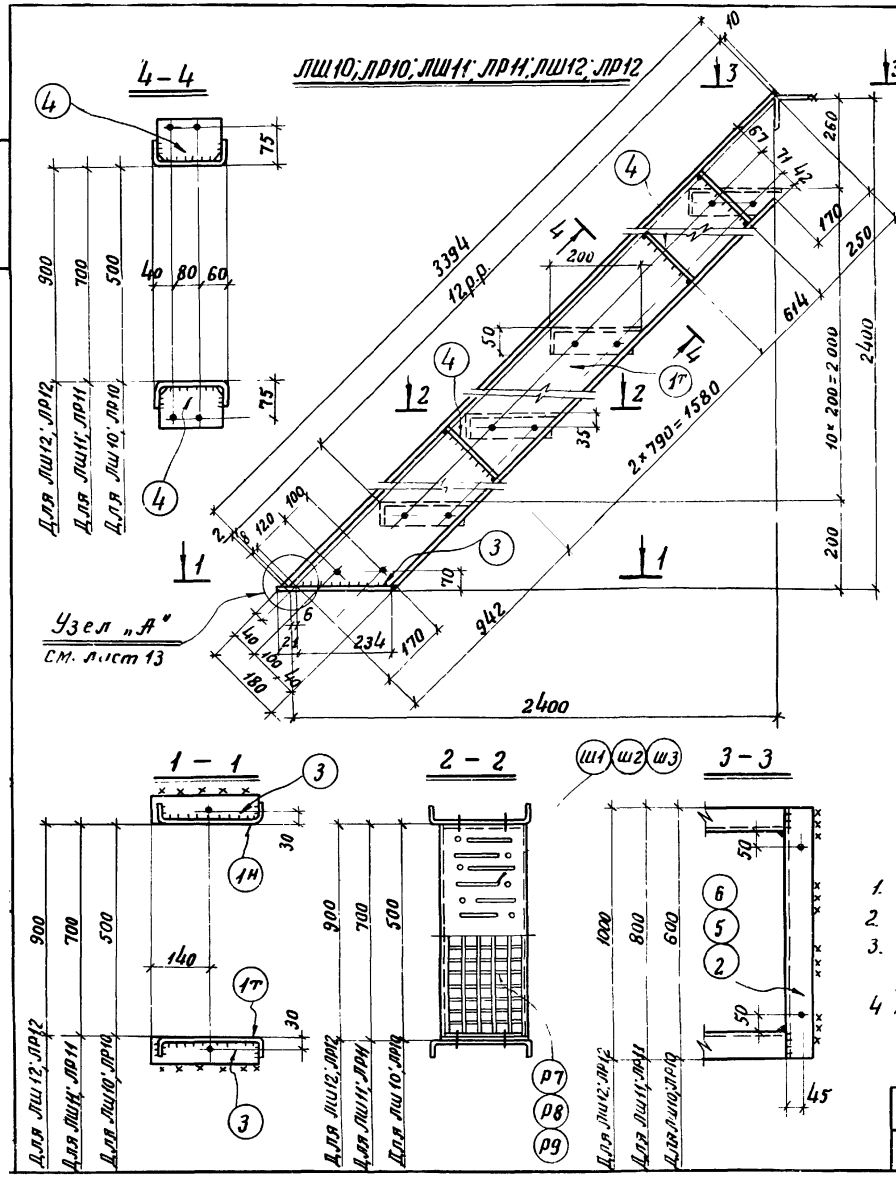
Таблица сварных швов

Марки	К-во	Тип и марка шва	Длина, м на марку шва	Тип элект-рода	Примечание
ЛШ 10, ЛШ 11, ЛШ 12, ЛРН	4		5,5	342	

ТК
1973г.

Лестничные марши ЛШ 10, ЛР 10, ЛШ 11, ЛРН, ЛШ 12, ЛР 12

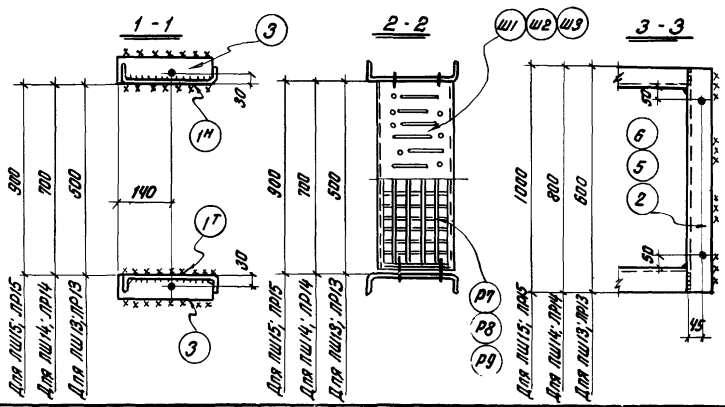
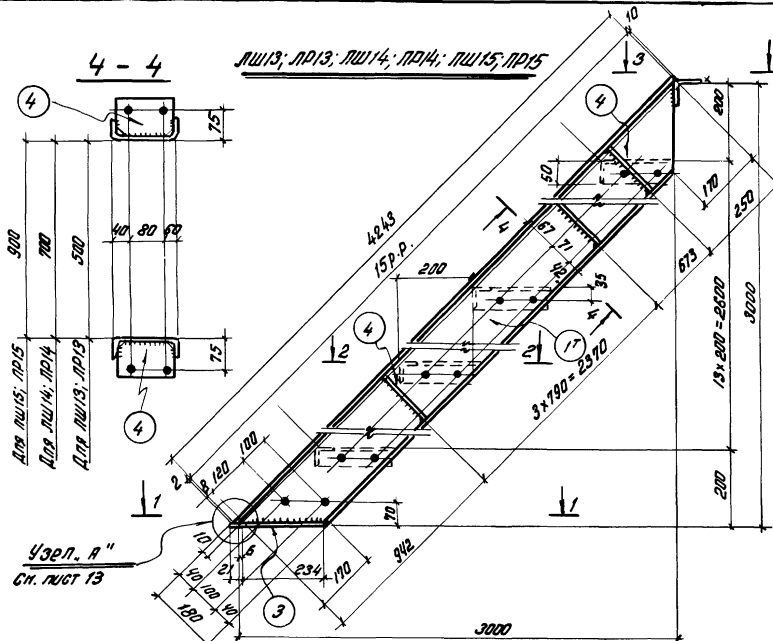
СЕРИЯ
1459-2
Выпуск Лист
1 16



Инв. №: 16017-14
 Проект: Лестничные марши
 Конструктор: С.П. Сидорова
 Проверил: М.А. Павловский
 Утвердил: С.А. Павловский

Стенда №: 16017-14
 Лист №: 13
 Дата: 2013 г.

ЧУПРПРОЕКТЕСТАВКОМПОЗИЦИОНА
 р/к: И.В.



Спецификация

30

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				Г	Н	Дет.	Всегз	
ЛШ13	1	L180x50x4	4255	1	1	35,3	71	120 Ст. лист 65
	2	L75x6	800	1	-	4,1	4	
	3	-80x6	255	2	-	0,7	1	
	4	-100x4	192	10	-	0,5	5	
	Ш1	Сечение сложное			14	-	2,7	
1% на сварные швы								1
Детали 1,2,3,4 по марке ЛШ13								81
ЛР13	Р7	Сечение сложное		14	-	3,5	49	131 Ст. лист 74
	1% на сварные швы							
Детали 1,3,4 по марке ЛШ15								77
ЛШ14	5	L75x6	800	1	-	5,5	6	134 Ст. лист 65
	Ш2	Сечение сложное		14	-	3,6	50	
1% на сварные швы								1
Детали 1,3,4 по марке ЛШ14								83
ЛР14	Р8	Сечение сложное		14	-	4,7	66	150 Ст. лист 74
	1% на сварные швы							
Детали 1,3,4 по марке ЛШ13								77
ЛШ15	6	L75x6	1000	1	-	6,9	7	148 Ст. лист 65
	Ш3	Сечение сложное		14	-	4,5	63	
	1% на сварные швы							
Детали 1,3,4,6 по марке ЛШ15								84
ЛР15	Р9	Сечение сложное		14	-	6,0	84	170 Ст. лист 74
	1% на сварные швы							

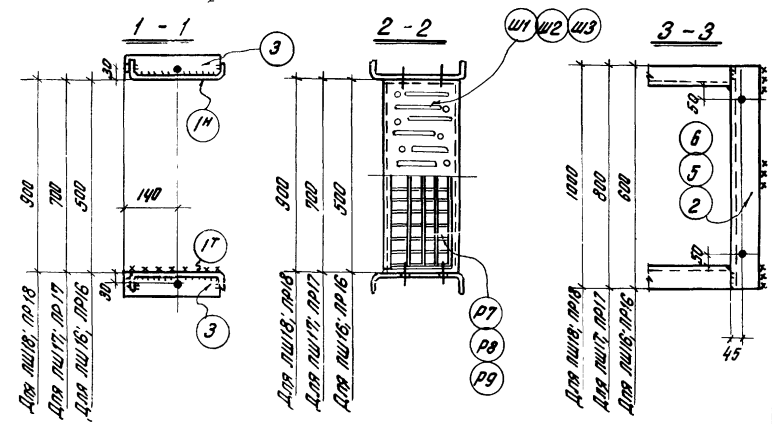
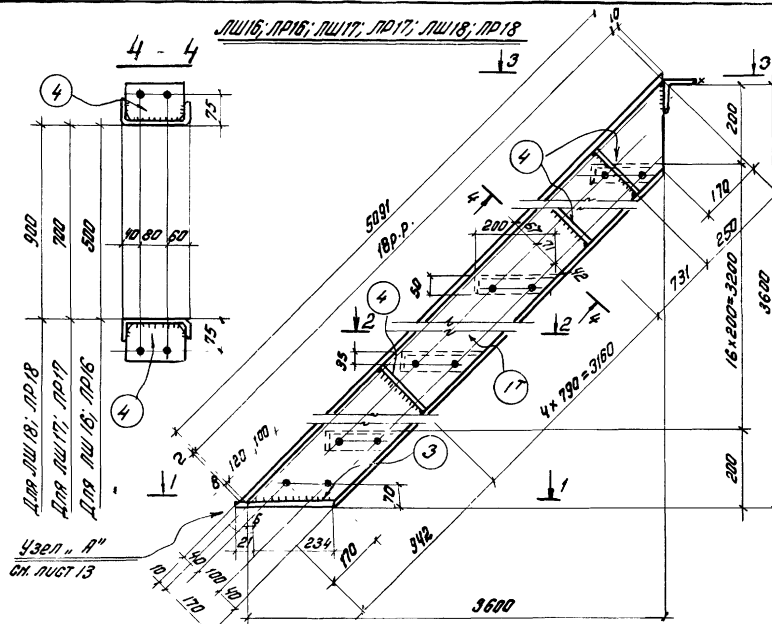
Примечания

1. Все дыры $a=15$ мм.
2. Все сварные швы $h=4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа З42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 1.

Таблица сварных швов

Марки	К-во	Тип и толщ шва	Длина, м		Тип электродов	Примечание
			по марке	общ		
ЛШ13, ЛР13			6,7			342
ЛШ14, ЛР14			6,7			
ЛШ15, ЛР15			6,7			

ТК 1903г.
 Лестничные марши ЛШ13; ЛР13; ЛШ14; ЛР14; ЛШ15; ЛР15
 СЕРИЯ 1959-2
 ВШУСХ Л Л И Е Т
 1 17



Спецификация

31

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол-во		Масса в кг		Примечание
				г	н	дет.	всех	
ЛШ16	1	L180x30x4	5103	1	1	42,3	85	143
	2	L75x6	500	1	-	4,1	4	
	3	-60x6	255	2	-	0,7	1	
	4	-100x4	172	12	-	0,5	6	
	ш1	Сечение сложное	17	-	2,7	46	См лист 65	
1% на сварные швы							1	
Детали 1,2,3,4 по марке ЛШ16							96	158
ЛР16	Р7	Сечение сложное	17	-	3,5	80	80	
	1% на сварные швы							2
Детали 1,3,4 по марке ЛШ16							32	161
ЛШ17	5	L75x6	800	1	-	5,5	6	
	ш2	Сечение сложное	17	-	3,6	61	61	
1% на сварные швы							2	
Детали 1,3,4,5 по марке ЛШ17							38	180
ЛР17	Р8	Сечение сложное	17	-	4,7	80	80	
	1% на сварные швы							2
Детали 1,3,4 по марке ЛШ16							32	177
ЛШ18	6	L75x6	1000	1	-	6,9	7	
	ш3	Сечение сложное	17	-	4,5	76	76	
1% на сварные швы							2	
Детали 1,3,4,6 по марке ЛШ18							39	203
ЛР18	Р9	Сечение сложное	17	-	6,0	102	102	
	1% на сварные швы							2

Примечания

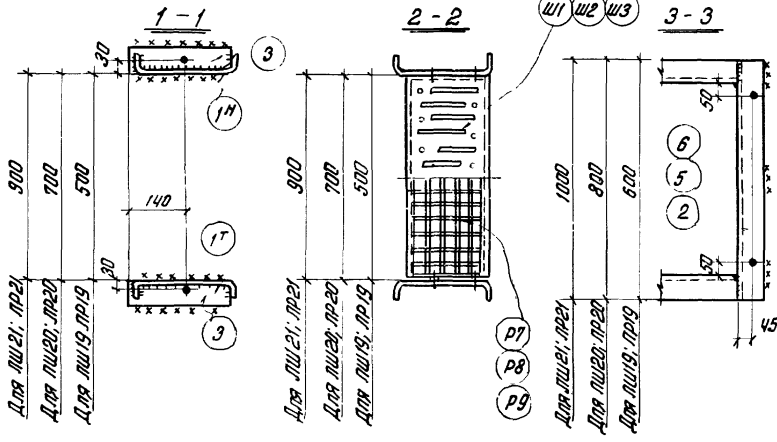
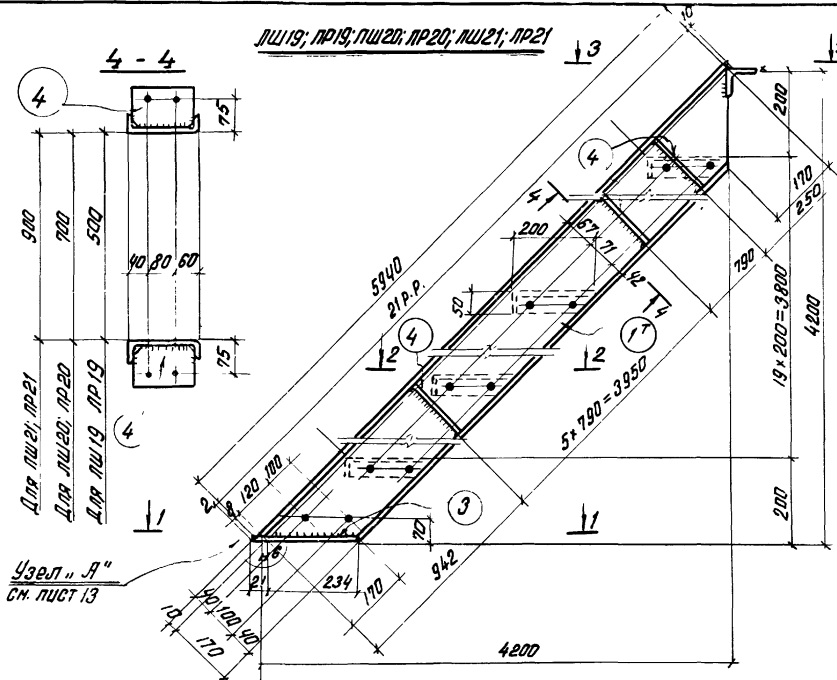
1. Все дыры $d=15$ мм.
2. Все сварные швы $h=4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-67.
4. Монтажную схему см. лист 1.

Таблица сварных швов

Марки	К-во	Тип и толщина шва	Длина, м на мар. общ.	Тип элект. тока	Примечание
ЛШ16; ЛР16; ЛШ17; ЛР17; ЛШ18; ЛР18	4		7,9	Э42	
			7,9		
			7,9		

ТК 1973г.	Лестничные марши ЛШ16 ЛР16; ЛШ17; ЛР17; ЛШ18; ЛР18	Серия 1.459-2
		В.И.П.С.К. / Л.И.С.Т.
		1 / 18

Проект № 1000
 Проверил: [подпись]
 Утвердил: [подпись]
 1973г.
 Шеремис
 Директор
 1973г.
 Директор
 1973г.



Спецификация

32

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во		Масса в кг		Марки	Примечание	
				7	Н	Дет	Всех			
ЛШ 19	1	Г180x50x4	5952	1	1	49.3	99	177	Гнутый проф.	
	2	Л 75x6	800	1	-	4.1	4			
	3	-60x6	255	2	-	0.7	1			
	4	-100x4	172	14	-	0.5	7			
	Ш1	Сечение сложное	20	-	2.7	64				
1% на сварные швы							2			
ПР 19	Детали 1,2,3,4 по марке ЛШ19						111		183	См лист 74
	Р7	Сечение сложное	20	-	3.5	70				
	1% на сварные швы							2		
ЛШ 20	Детали 1,3,4 по марке ЛШ19						107		187	См лист 65
	5	Л75x6	800	1	-	5.5	6			
	Ш2	Сечение сложное	20	-	3.6	72				
1% на сварные швы							2			
ПР 20	Детали 1,3,4,5 по марке ЛШ20						113		209	См лист 74
	Р8	Сечение сложное	20	-	4.7	94				
	1% на сварные швы							2		
ЛШ 21	Детали 1,3,4 по марке ЛШ19						107		206	См лист 65
	6	Л 75x6	1000	1	-	6.9	7			
	Ш3	Сечение сложное	20	-	4.5	90				
1% на сварные швы							2			
ПР 21	Детали 1,3,4,6 по марке ЛШ21						114		236	См лист 74
	Р9	Сечение сложное	20	-	6.0	120				
	1% на сварные швы							2		

Примечания

1. Все дыры $d = 15$ мм.
2. Все сварные швы $n = 4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9461 50.
4. Монтажную схему см. лист 1.

Таблица сварных швов

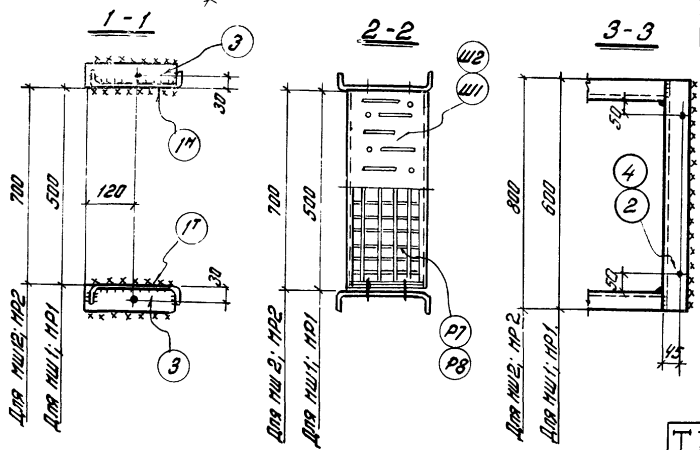
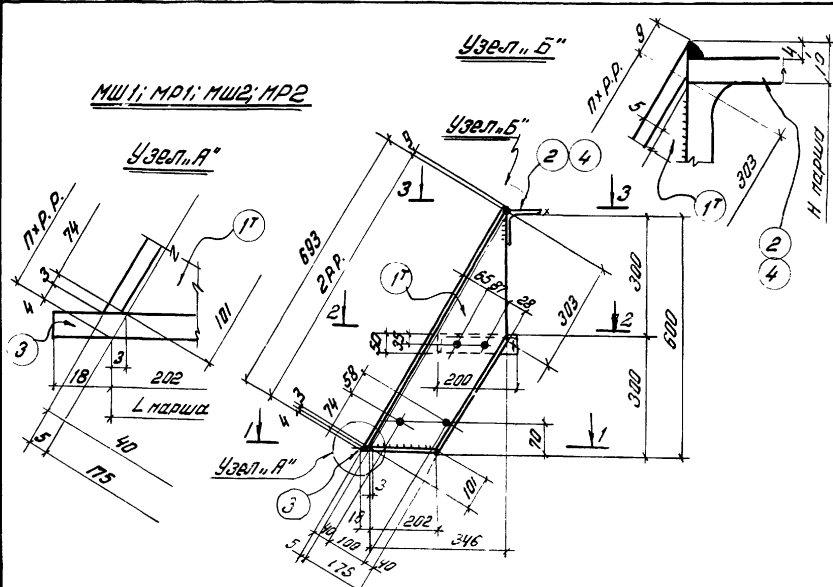
Марки	к-во	Тип и толщ швов	Длина, м на марку шва	Тип электрода	Примечание
ЛШ19; ПР19; ЛШ20; ПР20; ЛШ21; ПР21	4		9.1	Э42	

ТК
1973г.

Летучные марки ЛШ19; ПР19; ЛШ20; ПР20; ЛШ21; ПР21.

СЕРИЯ
 1359-2
 ВЫПУСК ЛИСТ
 1 19

МШ1; МР1; МШ2; МР2



Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во		Масса в кг		Примечание
				Т	Н	дет.	всех	
МШ1	1	С180х50х4	698	1	1	5,9	12	21 Ст. лист 65
	2	L75х6	800	1	-	4,1	4	
	3	-60х6	220	2	-	0,6	1	
	ш1	Сечение сложное	1	-	2,7	3		
1% на сварные швы							1	
МР1	Детали 1,2,3 по марке МШ1						17	21 Ст. лист 74
	Р7	Сечение сложное	1	-	3,5	3		
1% на сварные швы							1	
МШ2	Детали 1,3 по марке МШ1						13	24 Ст. лист 66
	4	L75х6	800	1	-	5,5	6	
	ш2	Сечение сложное	1	-	3,6	4		
1% на сварные швы							1	
МР2	Детали 1,3,4 по марке МШ2						19	25 Ст. лист 74
	Р8	Сечение сложное	1	-	4,7	5		
1% на сварные швы							1	

Примечание.

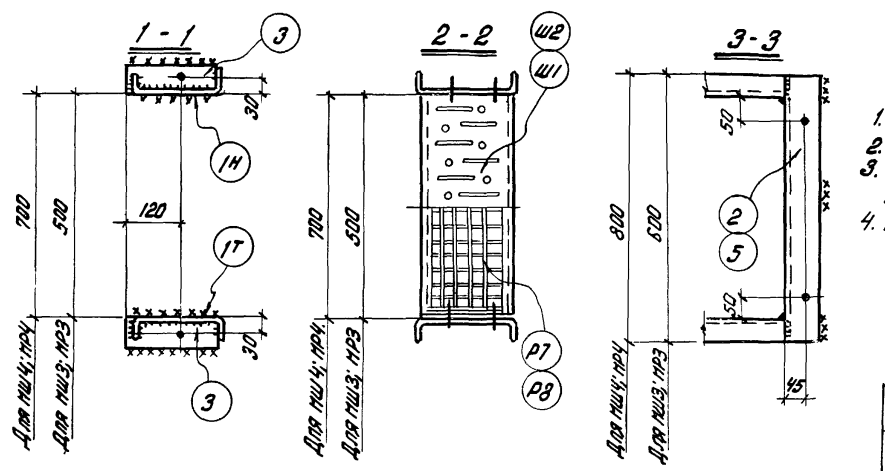
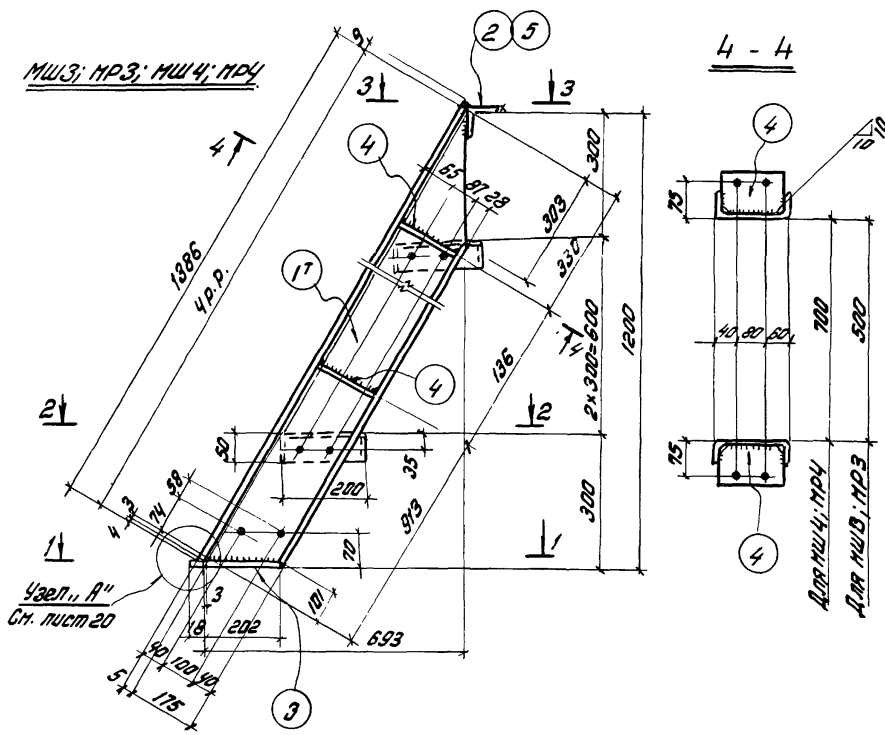
1. Все дыры $d=15$ мм
2. Все сварные швы $n=4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 3467-60.
4. Монтажную схему см. лист 2.

Таблица сварных швов

марка	к-во швов	тип шва	длина на пар. обш.	тип элект. роды	Примечание
МШ1; МР1	64	1,0	1,0	342	
МШ2; МР2					

ТК 1973г.	Лестничные марши МШ1; МР1; МШ2; МР2	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 20

г. Киев
 Дата выдачи
 1973г
 Удобрения
 Ф.С.Жуков
 Коваленский



Спецификация										34
Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	кол-во		Масса в кг		Марки	Примечание	
				т	н	дет.	всех			
МШЗ	1	L180x50x4	1391	1	1	11,6	23	39	Инт. и л. покрытие Ст. лист 65	
	2	L75x6	800	1	-	4,1	4			
	3	-60x6	220	2	-	0,6	1			
	4	-100x4	172	4	-	0,5	2			
	Ш1	Сечение сложное		3	-	2,7	8			
1% на сварные швы							1			
МРЗ	Детали 1,2,3,4 по марке МШЗ						30		41	Ст. лист 74
	Р7	Сечение сложное		3	-	3,5	10			
1% на сварные швы							1			
МШ4	Детали 1,3,4 по марке МШЗ						26		44	Ст. лист 65
	5	L75x6	800	1	-	5,5	6			
	Ш2	Сечение сложное		3	-	3,6	11			
1% на сварные швы							1			
МР4	Детали 1,3,4,5 по марке МШ4						32		47	Ст. лист 74
	Р8	Сечение сложное		3	-	4,7	14			
1% на сварные швы							1			

Примечания.

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

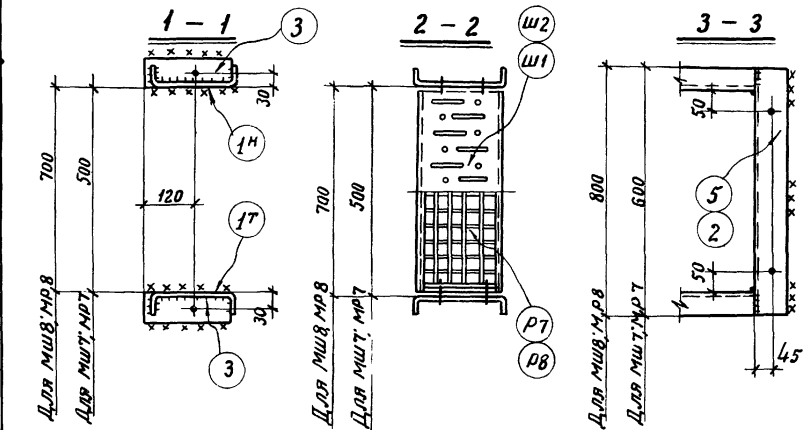
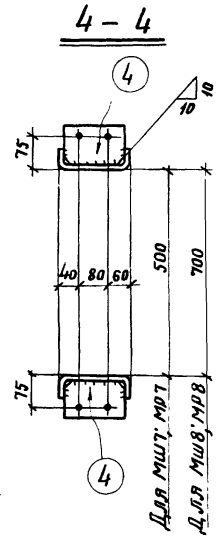
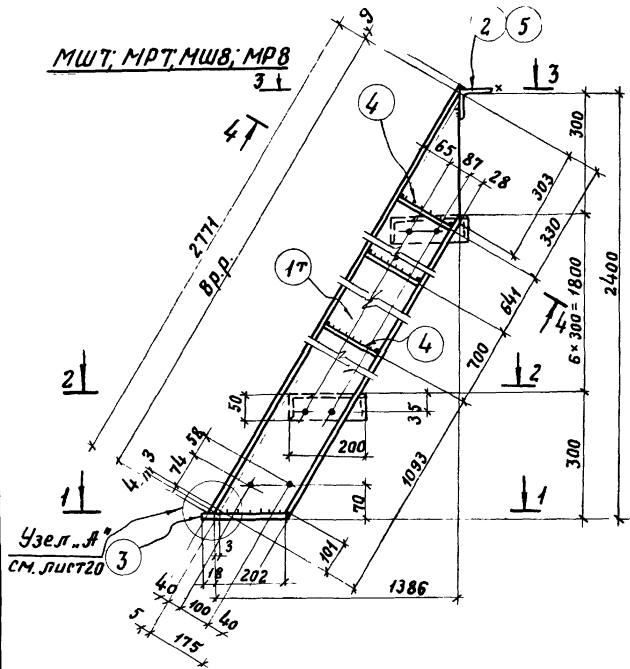
Таблица сварных швов.

Марки	№ во	Тип шва	Длина м на пар. всех	Тип электродов	Примечание
МШЗ; МРЗ	4		1,9	Э42	
МШ4; МР4			1,9		

ТК 1973г	Лестничные поручи МШЗ; МРЗ; МШ4; МР4.	Серия 1.459-2
		Выпуск Лист 1 21

УКАЗАТЕЛЬ КОМПОНЕНТОВ
 С.К.И.В.В.
 ДАТА ВЫПУСКА
 1973.
 ШЕЛНИС
 ШЕЛНИС
 АВТОМАТИЧЕСКОЕ
 КОМПЬЮТЕРНОЕ
 ПОСОБИЕ
 ПО
 ПОСТРОЕНИЮ
 ПРОЕКТА
 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО
 ПОДЪЕЗДА
 ПО
 ПОСРЕДСТВУ
 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО
 ПОДЪЕЗДА
 ПО
 ПОСРЕДСТВУ
 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО
 ПОДЪЕЗДА
 ПО
 ПОСРЕДСТВУ
 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО
 ПОДЪЕЗДА

МШТ, МРТ, МШВ, МРВ
31



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				Т	Н	Дет	Всех	
МШТ	1	L 180×50×4	2776	1	1	23,2	46	Гнутый профиль
	2	L 75×6	600	1	-	4,1	4	
	3	-60×6	220	2	-	0,6	1	
	4	-100×4	172	6	-	0,5	3	
	Ш1	Сечение сложное		7	-	2,7	19	См. лист 65
1% на сварные швы:							1	
МРТ	Детали 1,2,3,4 по марке МШТ						54	См. лист 74
	Р7	Сечение сложное		7	-	3,5	24	
1% на сварные швы:							1	
МШВ	Детали 1,3,4 по марке МШТ						50	См. лист 65
	5	L 75×6	800	1	-	5,5	6	
	Ш2	Сечение сложное		7	-	3,6	25	
1% на сварные швы:							1	
МРВ	Детали 1,3,4,5 по марке МШВ						56	См. лист 74
	Р8	Сечение сложное		7	-	4,7	33	
1% на сварные швы:							1	

Примечания

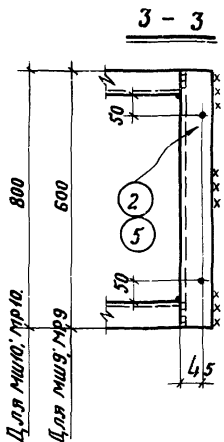
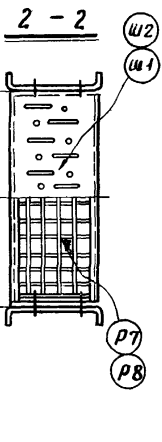
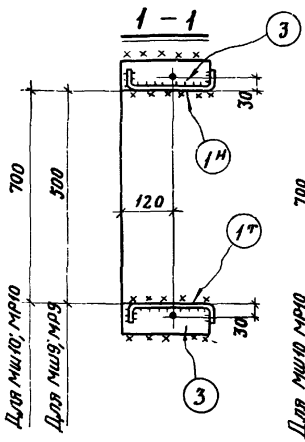
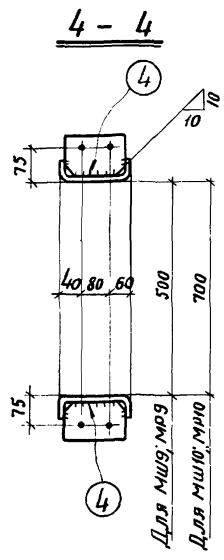
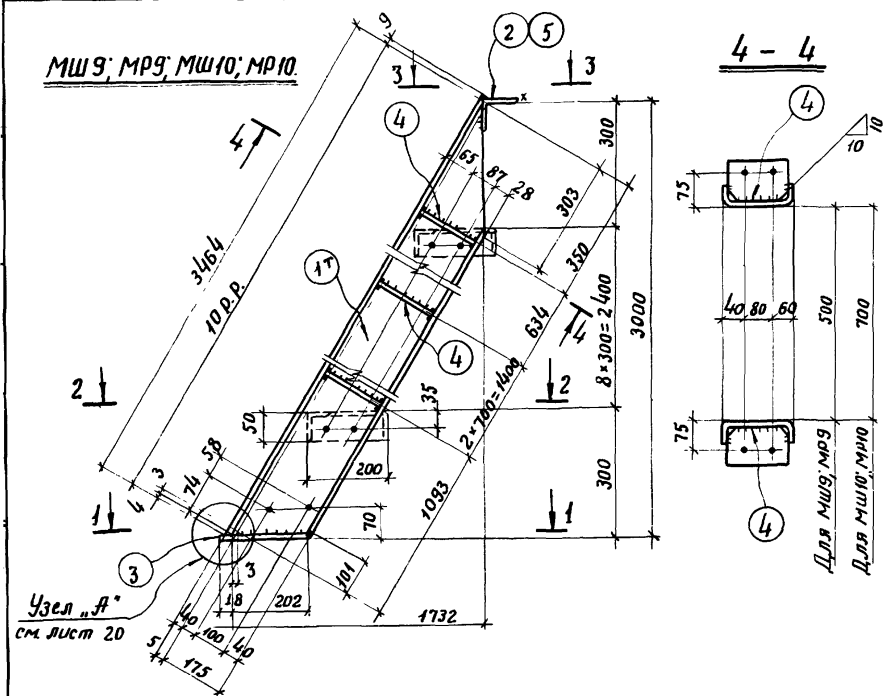
1. Все дыры $d = 15$ мм.
2. Все сварные швы $n = 4$ мм.
3. Сварку производить электродными типами Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 2.

Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и длина шва	Длина, м на марку	Тип электрода	Примечание
МШТ, МРТ, МШВ, МРВ	4		2.3		Э42
			2.3		

ТК
 1973.
 Лестничные марши МШТ, МРТ, МШВ, МРВ.
 СЕРИЯ 1458-2
 ВЫПУСК ЛИСТ 1 / 23

МШ9; МР9; МШ10; МР10



Спецификация 37

Марка	№ дет	Сечение	Длина мм	Кол-во		Масса в кг		Марки	Примечание	
				т	н	дет.	всех			
МШ9	1	С 180×50×4	3469	1	1	28,9	58	92	Гнутый профиль См. лист 65	
	2	Л 75×6	600	1	-	4,1	4			
	3	60×6	220	2	-	0,6	1			
	4	100×4	172	8	-	0,5	4			
	Ш1	Сечение сложное	9	-	2,7	24				
1% на сварные швы:							1			
МР9	Детали 1,2,3,4 по марке МШ9						67		100	См. лист 74
	Р7	Сечение сложное	9	-	3,5	32				
1% на сварные швы:							1			
МШ10	Детали 1,3,4 по марке МШ9						63		102	См. лист 66
	5	Л 75×6	800	1	-	5,5	6			
	Ш2	Сечение сложное	9	-	3,6	32				
1% на сварные швы:							1			
МР10	Детали 1,3,4,5 по марке МШ10						69		112	См. лист 74
	Р8	Сечение сложное	9	-	4,7	42				
1% на сварные швы:							1			

Примечания

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

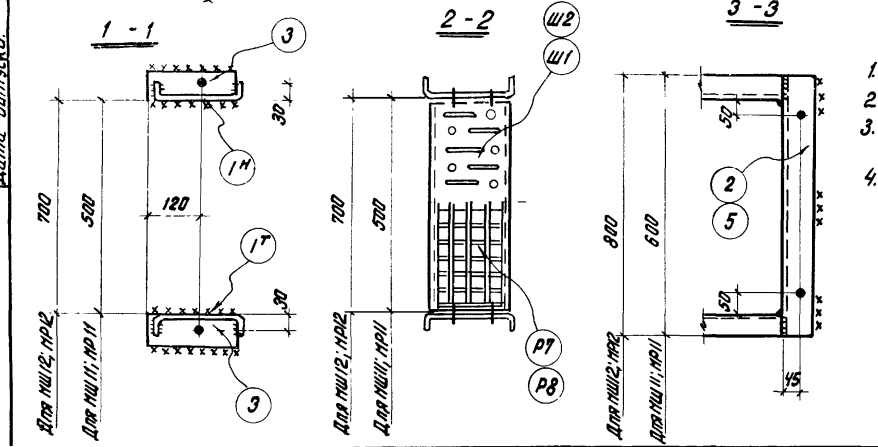
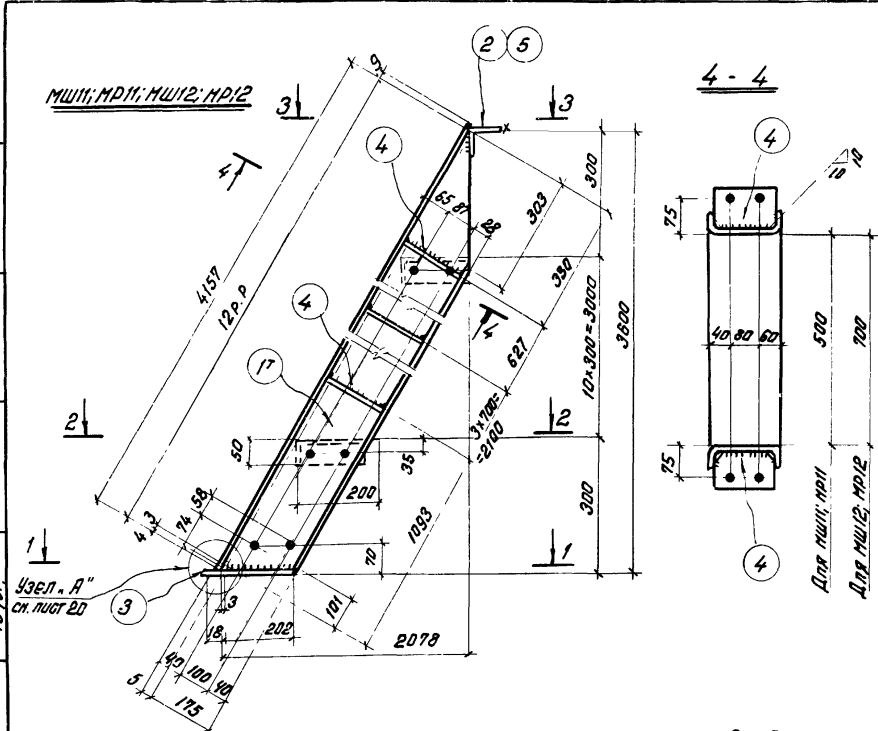
Таблица сварных швов

Марки	К-во	Тип и длина на шва	Тип на марки	Длина м	Тип элект. рода	Примечание
		Толщ.	Толщ.	всех		
МШ9, МР9		4	2.8	342	342	
МШ10, МР10		4	2.8			

ТК 1973г.	Лестничные марши МШ9; МР9; МШ10; МР10	СЕРИЯ 1.45С1-2
		ВЫПУСК / ЛИСТ 1 / 24

Спецификация

Марка	№ Дет.	Сечение	Длина мм	кол-во		Масса в кг		Примечание
				г	н	Дет.	Всего	
МШ 11	1	L180x50x4	4162	1	1	34,6	69	110 См. лист 65
	2	L75x6	600	1	-	4,1	4	
	3	-60x6	220	2	-	0,6	1	
	4	-100x4	172	10	-	0,5	5	
	Ш1	Сечение сложное	11	-	2,7	30		
1% на сварные швы						1		
МР 11	Детали 1,2,3,4 по марке МШ 11					79		118 См. лист 74
	Р7	Сечение сложное	11	-	3,5	38		
1% на сварные швы						1		
МШ 12	Детали 1,3,4 по марке МШ 11					75		122 См. лист 65
	5	L75x6	800	1	-	5,5	6	
	Ш2	Сечение сложное	11	-	3,6	40		
1% на сварные швы						1		
МР 12	Детали 1,3,4,5 по марке МШ 12					81		134 См. лист 74
	Р8	Сечение сложное	11	-	4,7	52		
1% на сварные швы						1		



Примечания

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

Таблица сварных швов

Марки	к-во	Тип и толщ шва	Длина мм		Тип элект-шва	Примечание
			на	всего		
МШ11; МР11		4	3,2		Э42	
МШ12; МР12		4	3,2		Э42	

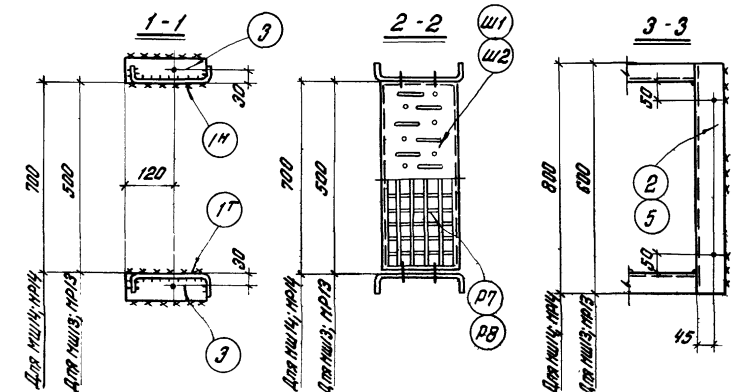
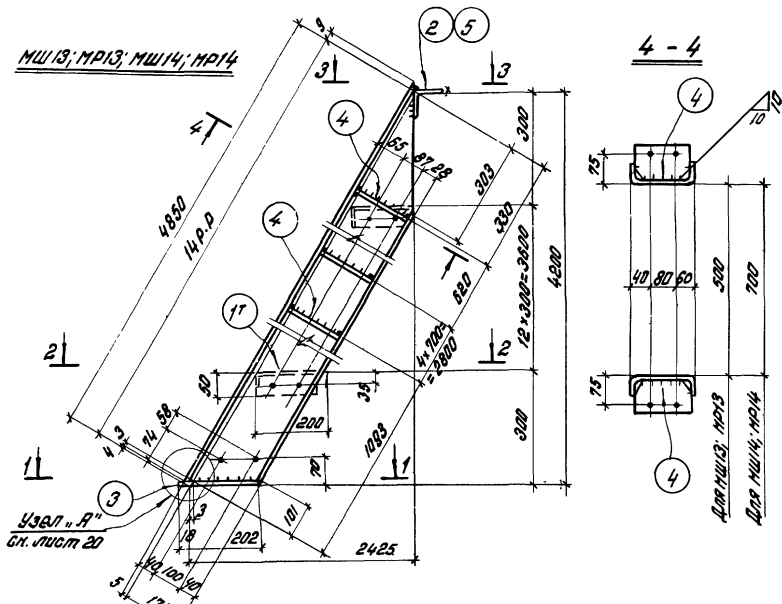
ТК
1973г.

Лестничные марши МШ11; МР11; МШ12; МР12

СЕРИЯ
1459-2
В вычск 1
Лист 25

ГЛМ
УКРПОЕКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Г.КМБ
Исполнитель: Д.С.Орлов
Проверил: В.И.Савин
Составил: В.И.Савин
Дата выписки: 1973г.
Узел "А" см. лист 20

МШ13; МР13; МШ14; МР14



Спецификация										39
Марки	№ Дет.	Сечение	Длина мм.	кол-во		масса в кг		Марки	Примечание	
				г	м	Дет.	всего			
МШ13	1	С180x50x4	4855	1	1	40,5	81	128	Листовой прокат	
	2	Л75x6	600	1	-	4,1	4			
	3	-60x6	220	2	-	0,6	1			
	4	-100x4	172	12	-	0,5	6			
	Ш1	Сечение сложное	13	-	2,7	3,5				
	1% на сварные швы						1			
МР13	Детали 1, 2, 3, 4 по марке МШ13								92	Ст. лист 74
	П7	Сечение сложное	13	-	3,5	4,6				
	1% на сварные швы						1			
МШ14	Детали 1, 3, 4 по марке МШ13								88	Ст. лист 65
	5	Л75x6	800	1	-	5,5	6			
	Ш2 Сечение сложное						13	-	3,6	47
	1% на сварные швы						1			
МР14	Детали 1, 3, 4, 5 по марке МШ14								94	Ст. лист 74
	П8	Сечение сложное	13	-	4,7	6,1				
	1% на сварные швы						1			

Примечания.

1. Все дыры $d=15$ мм.
2. Все сварные швы $h=4$ мм.
3. Сварку производить электродными типами Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 2.

Таблица сварных швов

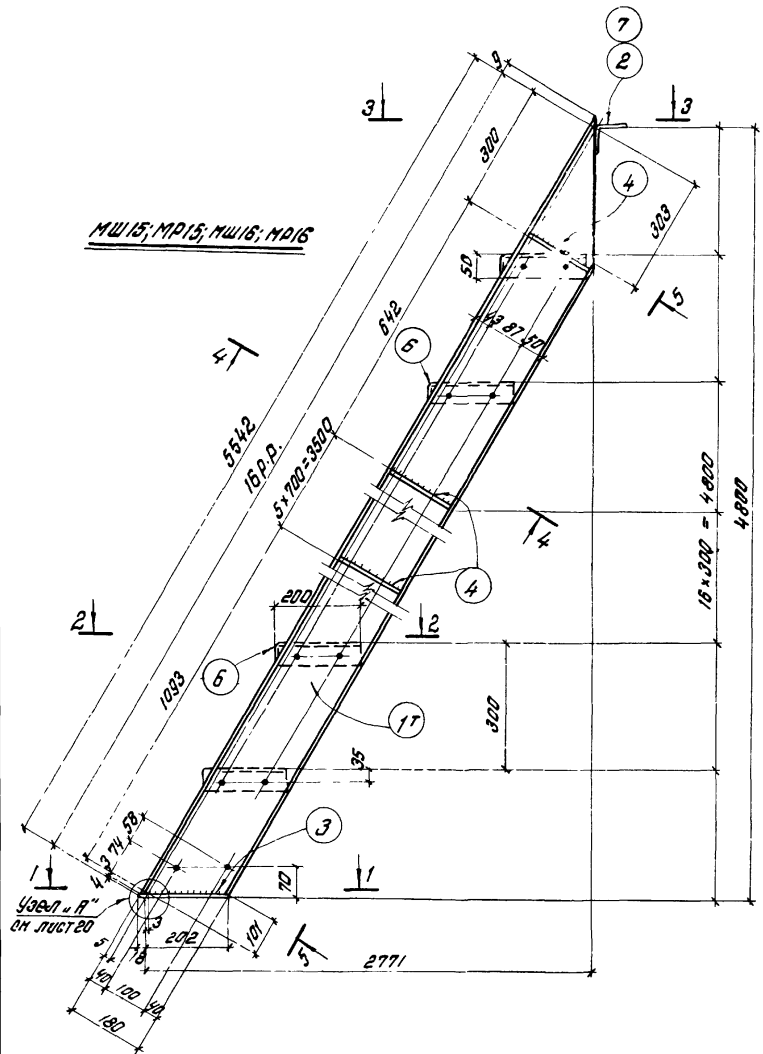
Марки	к-во	Типы шва	Длина мм на парк. всех	Тип элект. роды	Примечание
МШ13 МР13 МШ14 МР14		6,4			942

ТК	Листочкиные марши МШ13; МР13; МШ14; МР14.	Серия
1973г.		1.459-2
		Выпуск Лист
		1 26

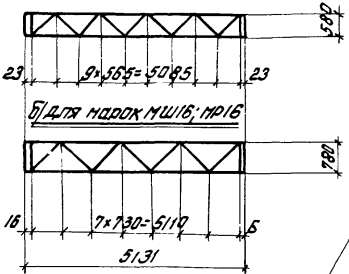
УКРАЇНСЬКА НАУКОВО-Дослідницька Академія Інженерів
Г. Київ
Дата оформлення: 1973г.
Масштаб: 1:20
Інженер: [blank]
Проєктант: [blank]

Схеми розробки раскосов в разрезе 5-5

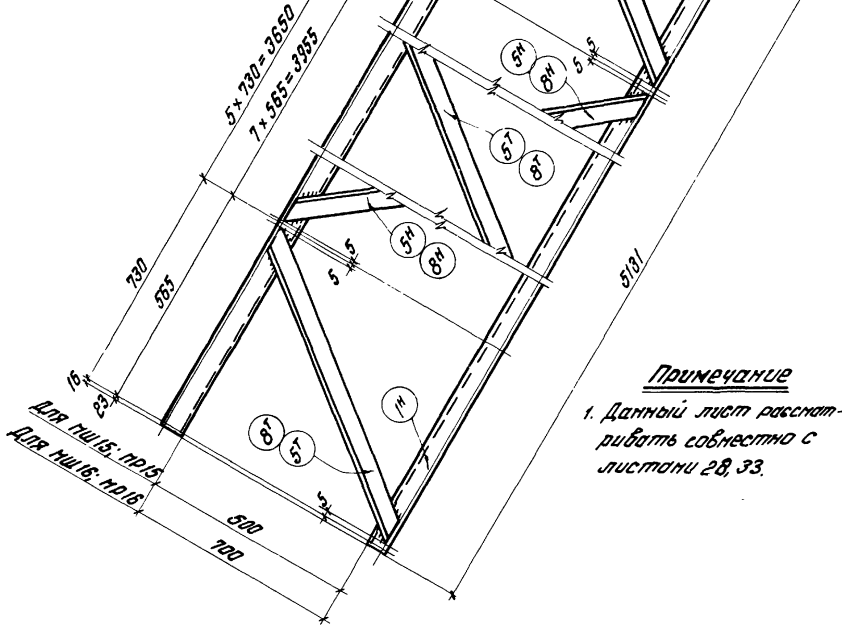
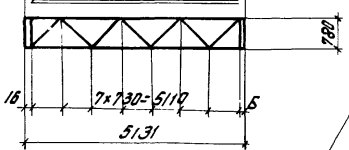
МШ15; МР15; МШ16; МР16



а) Для марок МШ15; МР15



б) Для марок МШ16; МР16



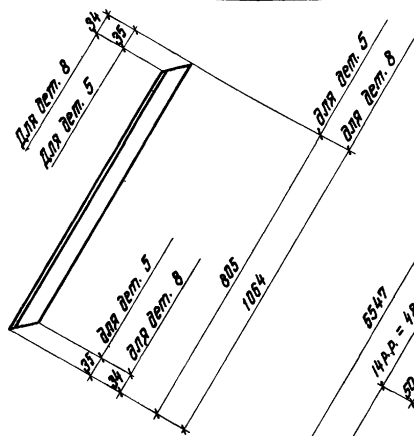
Примечание

1. Данный лист разработать совместно с листами 28, 33.

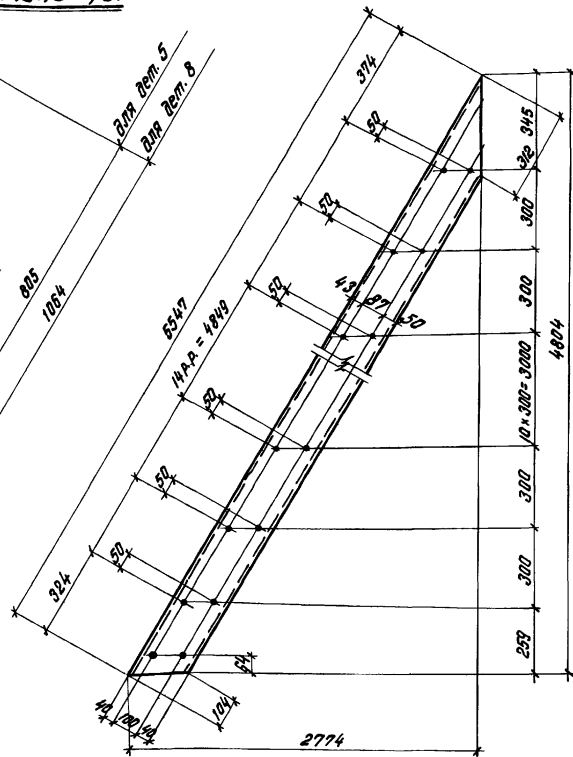
ТК 1973г.	Лестничные марши МШ15; МР15; МШ16; МР16.	Серия 1459-2
		Выпуск 1

Г.К.ИВ
 Дата выписки:
 1973-
 Колонки
 Высота
 Ширина
 Толщина

Детали 5, 8.



Деталь 1



Примечания

1. Все дыры $d = 15 \text{ мм}$
2. Все сварные швы $h = 4 \text{ мм}$.
3. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 3.

5. Данный лист рассмотреть совместно с листами 27, 33.

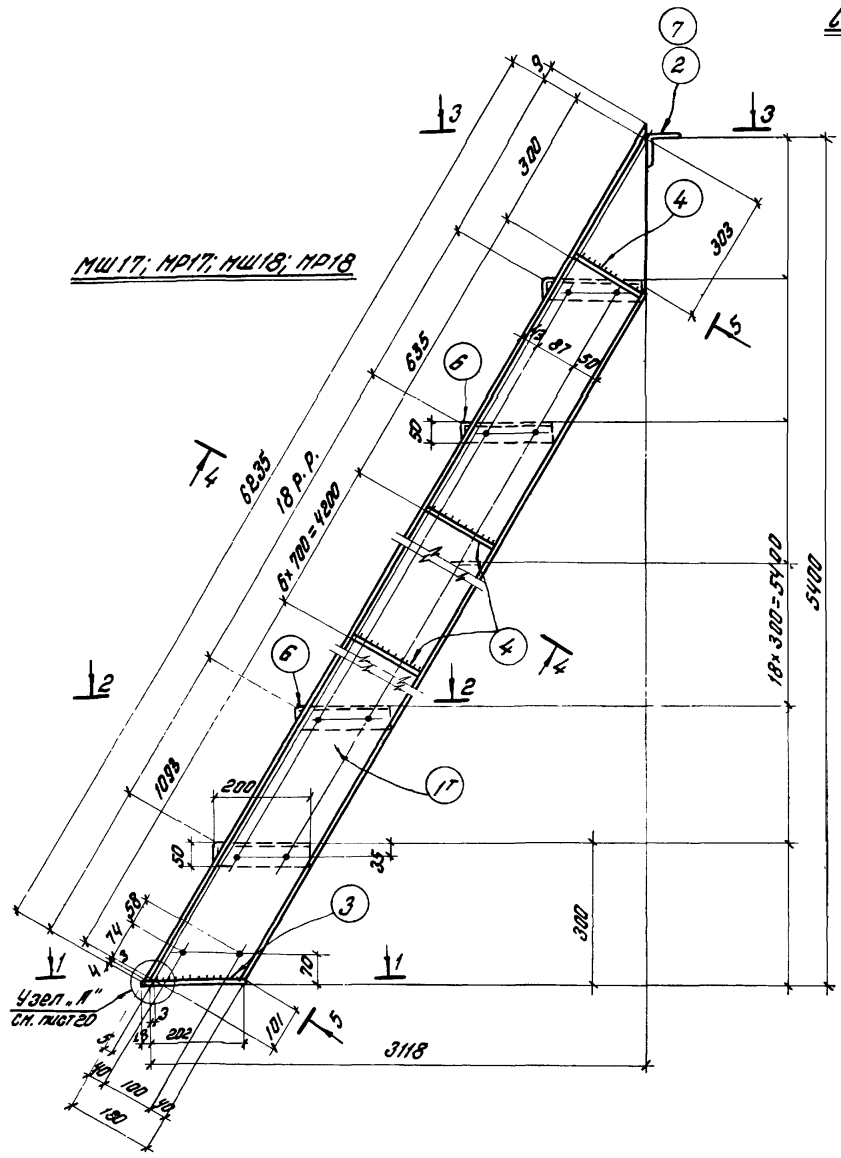
Спецификация										44
Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Марки	Примечание	
				г	н	Дет.	Всего			
МШ15	1	С 180x50x4	5547	1	1	46.2	32	155	Гнуть проф. ст. деталь	
	2	Л 75x6	600	1	-	4.1	4			
	3	-60x6	220	2	-	0.6	1			
	4	-100x4	172	14	-	0.5	1			
	5	Л 40x3	805	5	4	1.4	13			
	ш1	Сечение сложное	15	-	2.7	41				
1% на сварные швы							2			
МР15	Детали 1+6 по марке МШ15						112	156	См. лист 74	
	р7	Сечение сложное	15	-	3.5	52				
1% на сварные швы							2			
МШ16	Детали 1,3,4,6 по марке МШ15						95	170	См. деталь См. лист 65	
	7	Л 75x6	800	1	-	5.5	6			
	8	Л 40x3	1084	4	3	1.9	13			
ш2	Сечение сложное	15	-	3.6	54					
1% на сварные швы							2			
МР16	Детали 1,3,4,6 по марке МШ15						95	186	См. лист 74	
	Детали 7,8 по марке МШ16						19			
	р8	Сечение сложное	15	-	4.7	70				
1% на сварные швы							2			

Таблица сварных швов

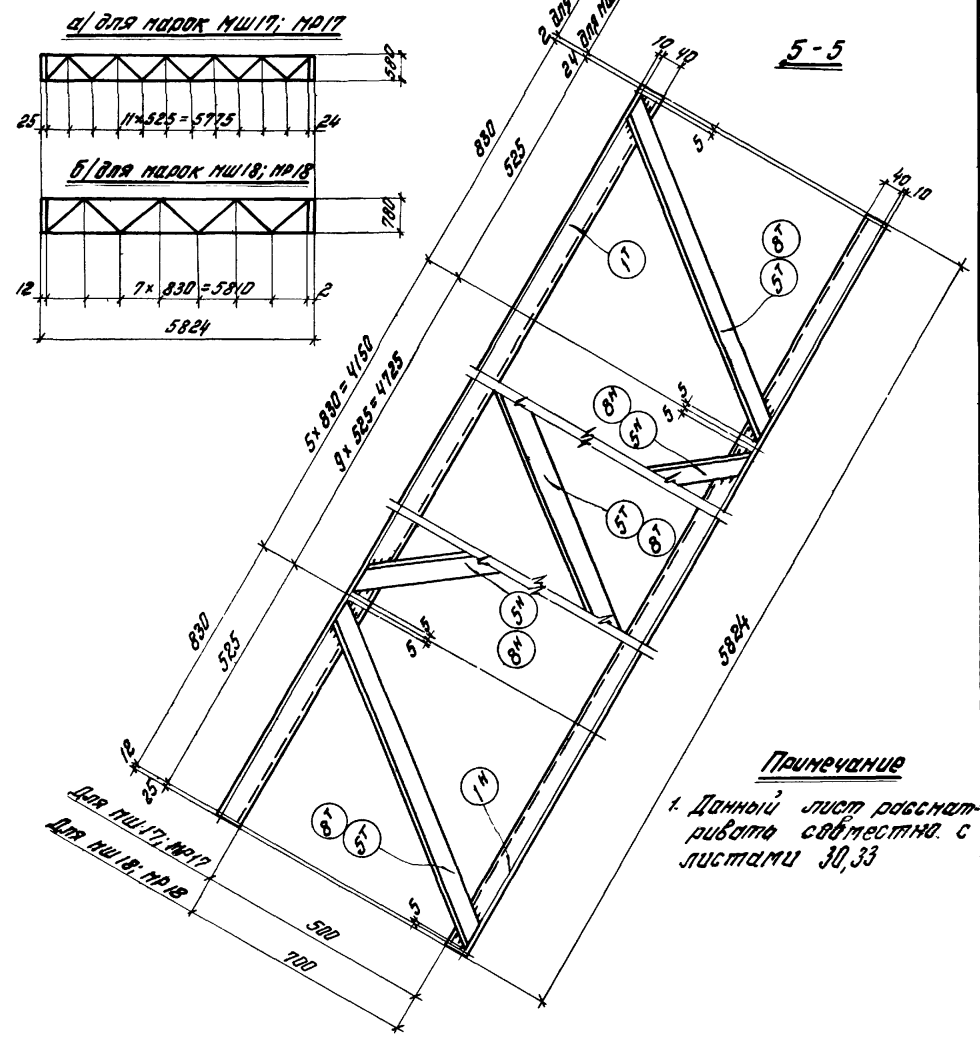
Марка	К-во стыков швов	Тип шва	Длина, м на нар. объ.	Тип электрода	Примечан.
МШ15 МР15 МШ16 МР16	64		5.9	Э42	
			6.6		

ТК	Детали и спецификация стали МШ15; МР15; МШ16; МР16.	СВР ИЯ 1459-2
1973г.		ВЫВОСК 1 ЛИСТ 28

ОКР ПО ПРОЕКТАМ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ
 г. КИЕВ
 Дата выпуска: 1973 г.
 Шифр: 1973 г.
 Проверил: [подпись]
 Утвердил: [подпись]
 Кладовщик: [подпись]
 [подпись]



Схемы разбивки раскосов в разрезе 5-5



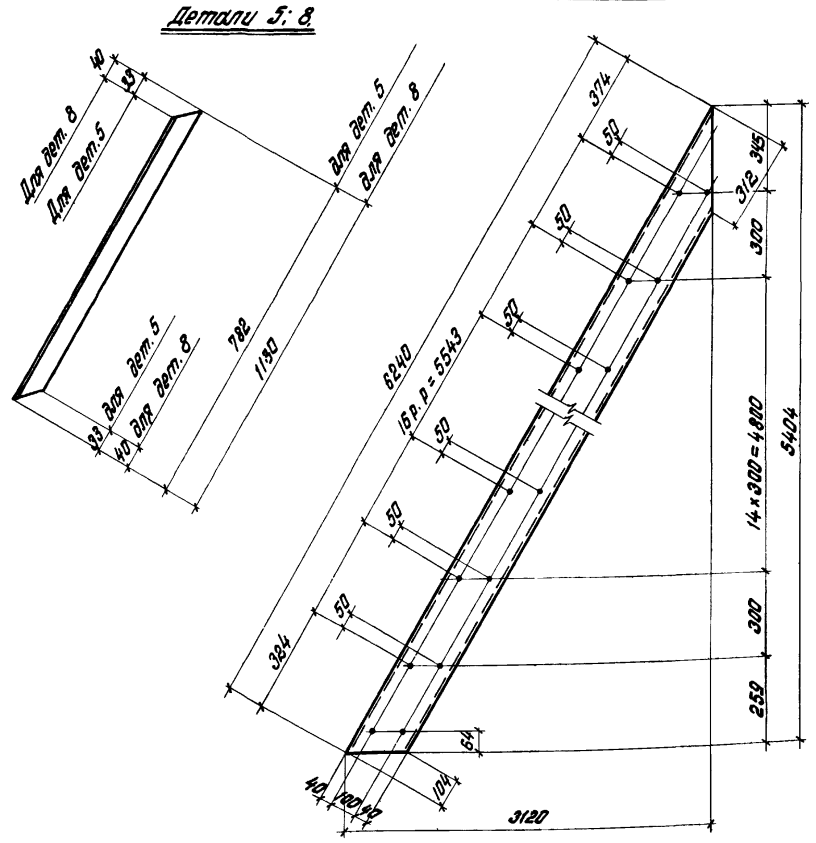
Примечание
 1. Данный лист разработан совместно с листами 30, 33

ТК 1973г.	Лестничные марши МШ17; МР17; МШ18; МР18.	Серия 1459-2
		Выпуск 1 / Лист 29

Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во		Масса в кг		Примечание
				г	н	дет.	всего	
МШ17	1	L 180x50x4	6240	1	1	52,0	104	181 См. деталь См. деталь 65 Лист из полосы
	2	L 75x6	600	1	-	4,1	4	
	3	-50x6	220	2	-	0,6	1	
	4	-100x4	172	16	-	0,5	8	
	5	L 40x3	782	6	5	1,4	15	
	Ш1	Сечение сложное		17	-	2,7	46	
	6	гн. L 32x21x2,5	45	34	-	0,04	1	
1% на сварные швы							2	
МР17	Детали 1-6 по марке МШ17						133	195 См. лист 74
	Р7	Сечение сложное		17	-	3,5	60	
	1% на сварные швы							
МШ18	Детали 1,3,4,6 по марке МШ17						114	197 См. деталь См. лист 65
	7	L 75x6	800	1	-	5,7	6	
	8	L 40x3	1130	4	3	2,0	14	
	ш2	Сечение сложное		17	-	3,6	61	
	1% на сварные швы							
МР18	Детали 1,3,4,6 по марке МШ17						114	216 См. лист 74
	Детали 7,8 по марке МШ18						20	
	Р8	Сечение сложное		17	-	4,7	80	
1% на сварные швы							2	

Деталь 1



Примечания

1. Все дыры $d=15$ мм
2. Все сварные швы $h=4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-80.
4. Монтажную схему см. лист 3
5. Данный лист рассмотреть совместно с листами 29, 33

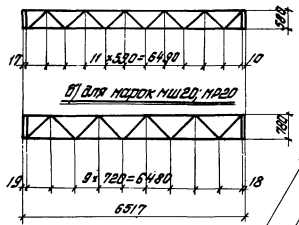
Таблица сварных швов

Марка	к-во	тип шва	длина на пог. обш.	тип электр. др.	Примечан.
МШ17		4	5,8	Э42	
МР17			6,8		
МШ18			9,1		
МР18			9,1		

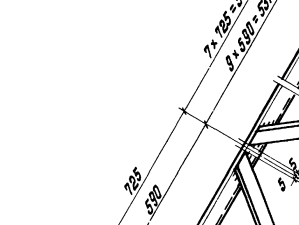
ТК 1973г.	Детали и спецификация стали МШ17; МР17; МШ18; МР18	СЕРИЯ 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 30

Схема разработки раскосов в разрезе 5-5

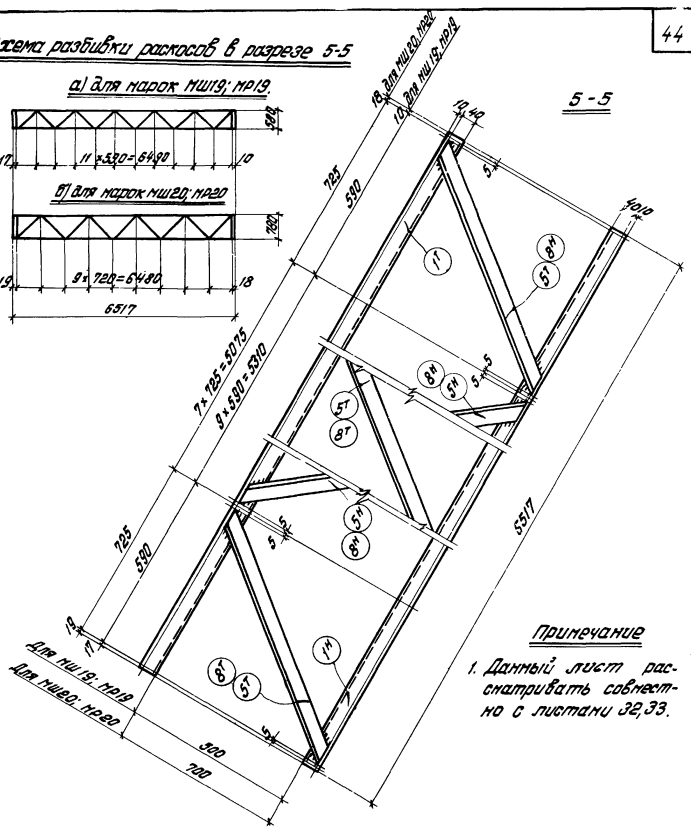
а) для марок МШ19; МР19



б) для марок МШ20; МР20



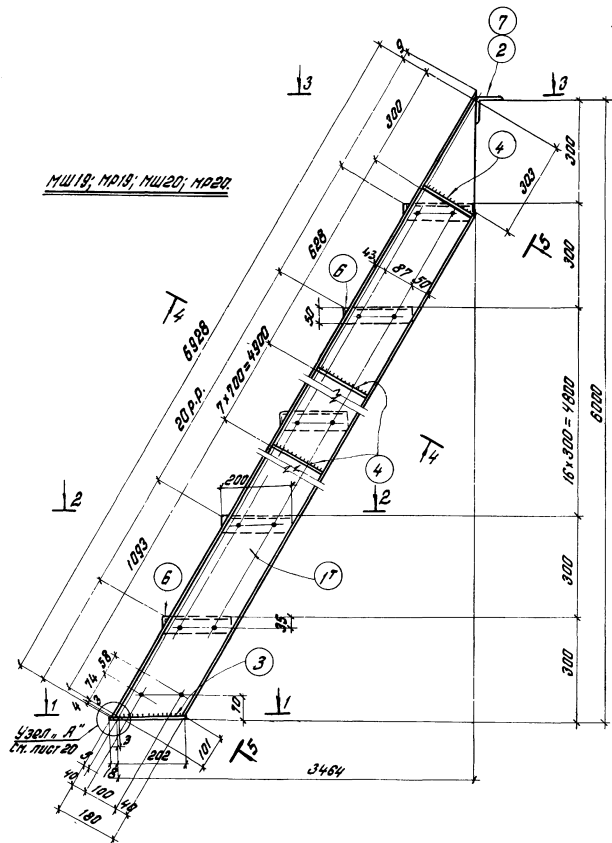
5-5



Примечание

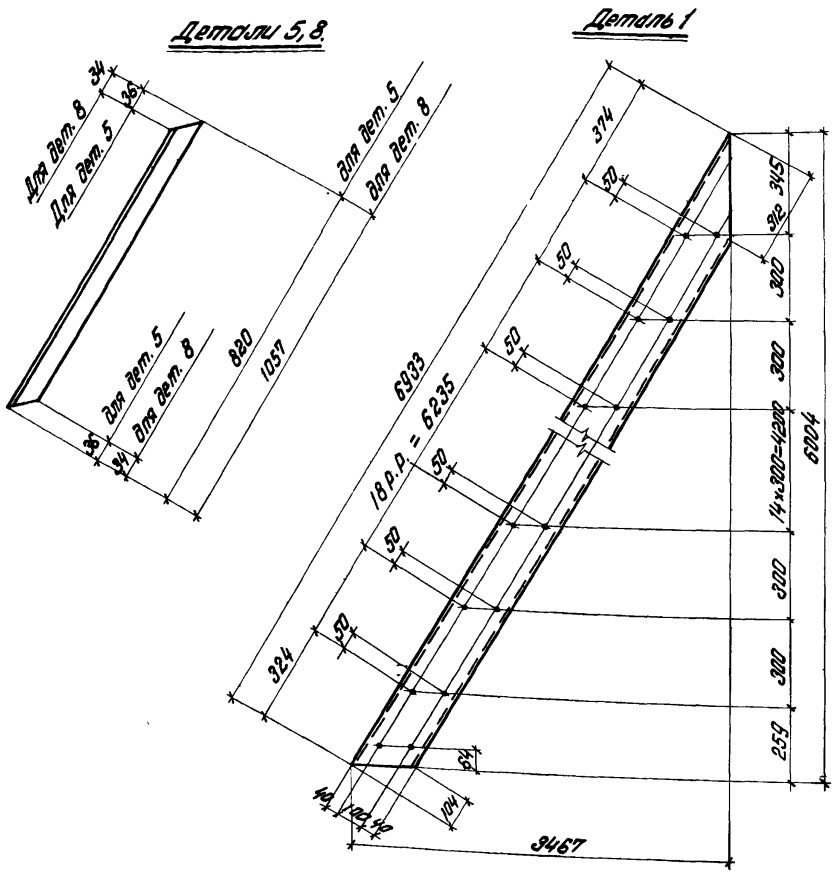
1. Данный лист рассматривать совместно с листами 32,33.

МШ19; МР19; МШ20; МР20



УТВЕРЖДЕНО
 Проектно-конструкторский отдел
 Проектирование
 Дата выдачи
 1973г.
 г. Киев

ТК	Серия 1458-2
1973г.	Выпуск 1
Лестничные марши МШ19; МР19; МШ20; МР20.	
	Лист 31



Примечания:

1. Все дыры $d=15\text{мм}$.
2. Все сварные швы $t=4\text{мм}$.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60
4. Монтажную схему см. лист 3.

5. Данный лист рассматривать совместно с листами 31, 33.

Спецификация

45

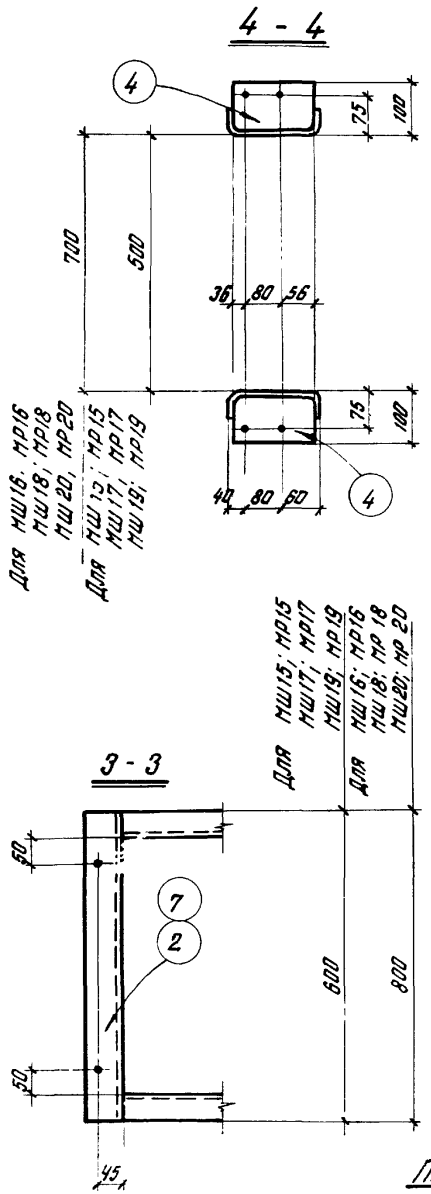
Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во		Масса в кг		Примечание	
				г	н	дет.	всего		
МШ19	1	С180×50×4	6933	1	1	57,8	116	Гнуть по профилю см. деталь	
	2	L75×6	600	1	-	4,1	4		
	3	-60×6	220	2	-	0,6	1		
	4	-100×4	172	18	-	0,5	9		
	5	L40×3	820	6	5	1,4	15		
	Ш1	Сечение сложное	19	-	2,7	51			
		1/4 L32×21×2,5	45	38	-	0,04	2	200	
1% на сварные швы							2		
МР19	Детали 1÷6 по марке МШ19						147	215	См. лист 74
	Р7	Сечение сложное	19	-	3,5	66			
1% на сварные швы							2		
МШ20	Детали 1,3,4,6 по марке МШ19						128	221	См. деталь См. лист 65
	7	L75×6	800	1	-	5,5	6		
	8	L40×3	1057	5	4	1,9	17		
	Ш2	Сечение сложное	19	-	3,6	68			
1% на сварные швы							2		
МР20	Детали 1,3,4,6 по марке МШ19						128	242	См. лист 74
	Детали 7,8 по марке МШ20						23		
	Р8	Сечение сложное	19	-	4,7	89			
1% на сварные швы							2		

Таблица сварных швов

Марка	к-во швов	Тип шва	Длина, мм на марку	Тип электрода	Примечание
МШ19					
МР19		б,4	7,4	Э42	
МШ20			6,9		

ТК	Детали и спецификация стали МШ19; МР19; МШ20; МР20.	Серия 1459-2
1973г.		Выпуск 1

УЧЕТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА	Б.И.И.	Половина	Коллектор	Прочертил	Проверил	Э.И.И.	1973г.
С.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Г.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

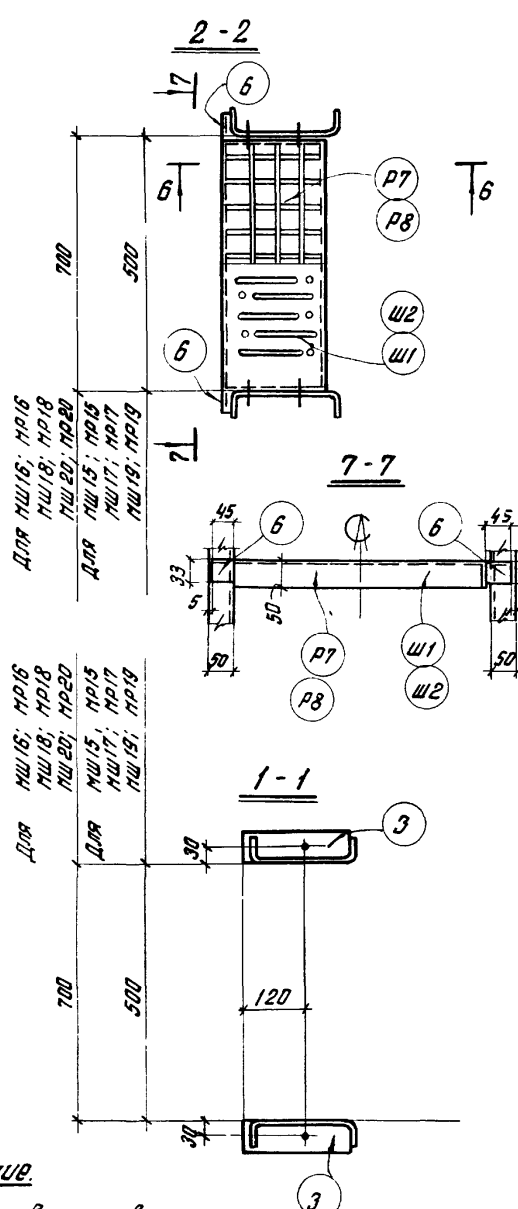


Для МШ16; МР16
МШ18; МР18
МШ20; МР20

Для МШ15; МР15
МШ17; МР17
МШ19; МР19

Для МШ15; МР15
МШ17; МР17
МШ19; МР19

Для МШ16; МР16
МШ18; МР18
МШ20; МР20

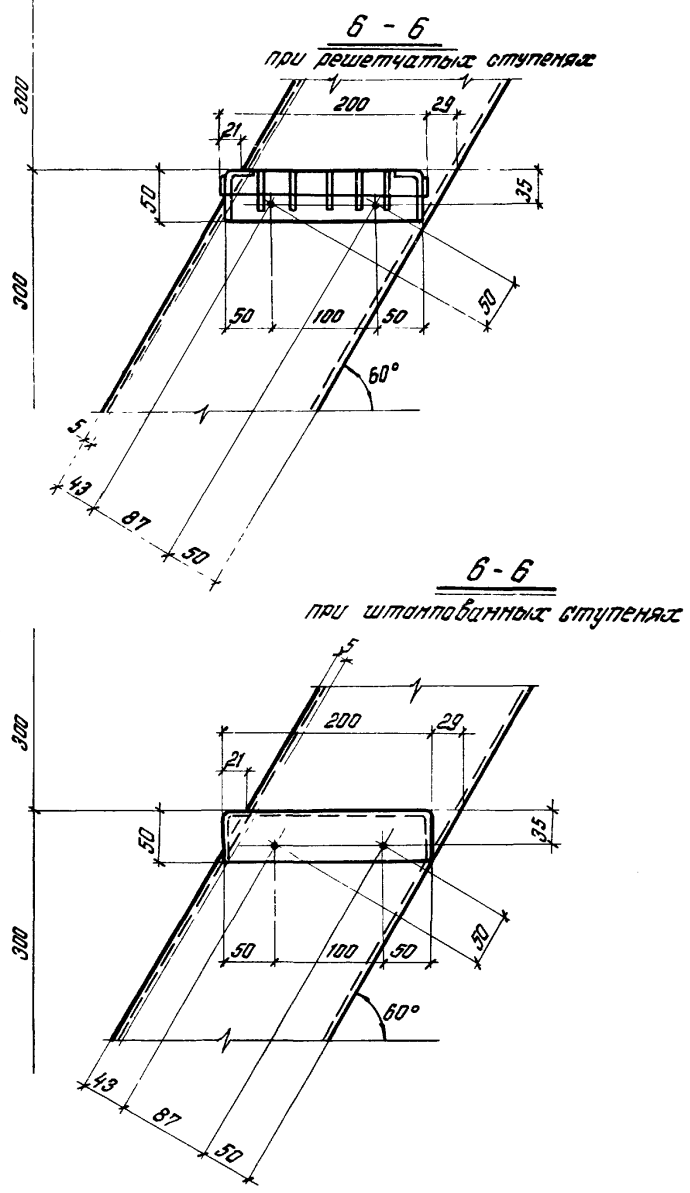


Для МШ16; МР16
МШ18; МР18
МШ20; МР20

Для МШ15; МР15
МШ17; МР17
МШ19; МР19

Для МШ16; МР16
МШ18; МР18
МШ20; МР20

Для МШ15; МР15
МШ17; МР17
МШ19; МР19

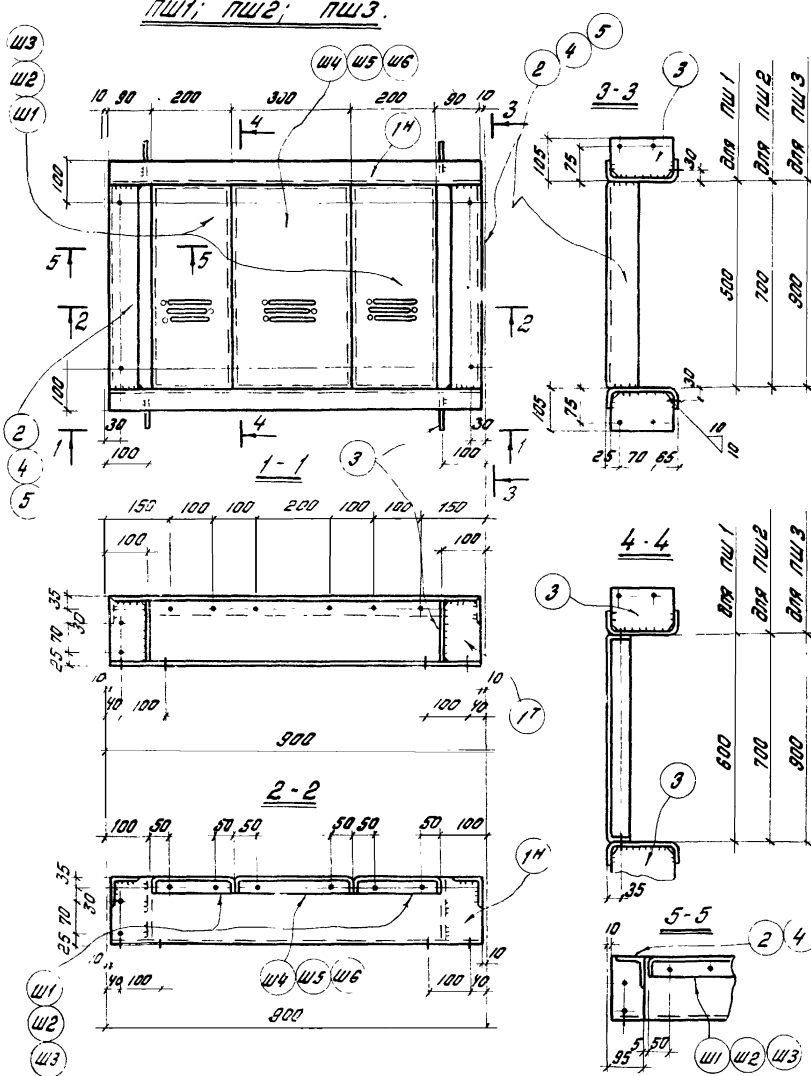


Примечание.

1 Данный лист рассматривать совместно с листами 27-32

ТК 1973г.	Разрезы лестничных маршей МШ16 ÷ МШ20; МР16 ÷ МР20	Серия 1499-2
		Выпуск 1 Лист 3

пш1; пш2; пш3.



Спецификация

Марка	№ Дет.	Сечение	Длина мм	к-во		масса в кг		Примечан.
				г	н	дет.	взвз.	
пш1	1	С160×50×4	880	1	1	6,8	14	32 См лист 65 См лист 67
	2	Л75×6	500	2	-	3,4	7	
	3	-100×4	152	4	-	0,5	2	
	ш1	Сечение сложное		2	-	2,7	5	
	ш4	Сечение сложное		1	-	3,6	4	
1% на сварные швы								
пш2	Детали 1,3 по марке пш1						16	38 См лист 65 См лист 67
	4	Л75×6	700	2	-	4,8	10	
	ш2	Сечение сложное		2	-	3,6	7	
	ш5	Сечение сложное		1	-	4,7	5	
1% на сварные швы								
пш3	Детали 1,3 по марке пш1						16	43 См лист 65 См лист 67
	5	Л75×6	700	2	-	6,2	12	
	ш3	Сечение сложное		2	-	4,5	9	
	ш6	Сечение сложное		1	-	6,0	5	
1% на сварные швы								

Примечания

1. Все дыры $d_2 = 15$ мм.
2. Все сварные швы $h = 4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см лист 4.

Таблица сварных швов

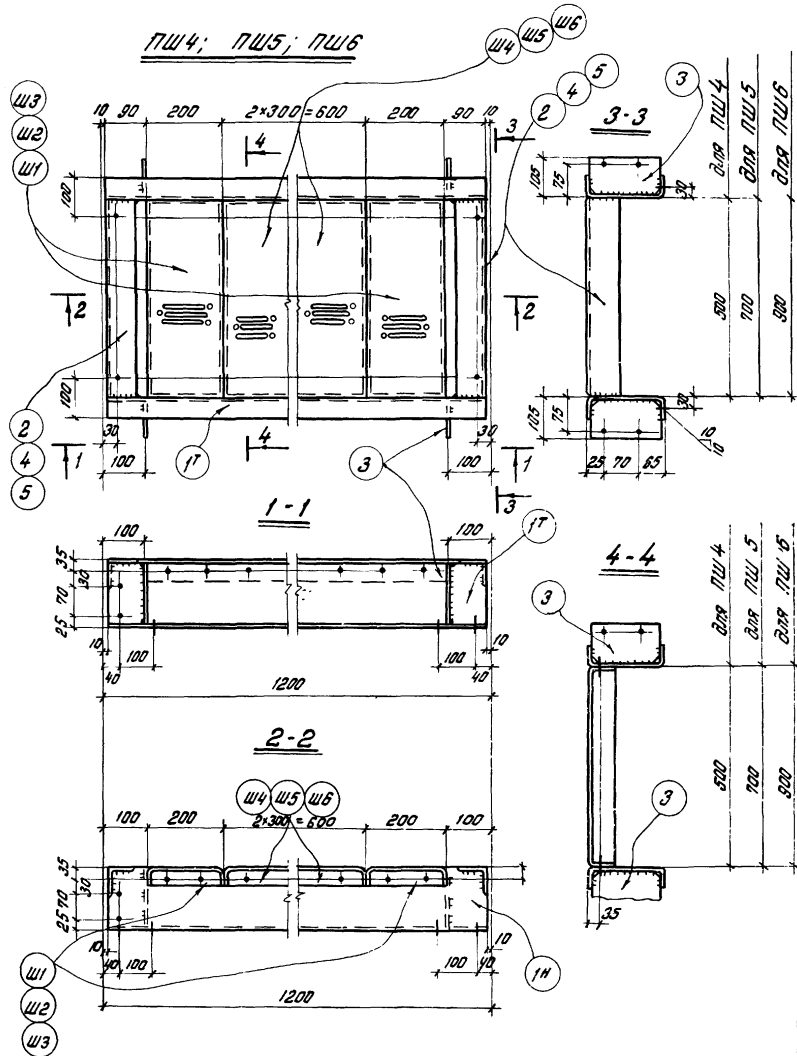
Марка	к-во	тип и толщ шва	длина по нар. обш.	тип элект-рода	Примечан.
пш1			2,0		
пш2			2,0		
пш3			2,0	Э42	

Положение узелка при стыковке нижней площадки с маршем см. Узел 2, 4, листы 83, 84.

ТК
1973г

Переходные площадки пш1; пш2; пш3

СЕРИЯ
1 450-2
Выпуск 1
Лист 34



Спецификация								48
Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во		Масса в кг		Примечания
				г	н	вет.	всег.	
ПШ4	1	Г 150x50x4	1180	1	1	9.1	18	40 См. лист 65 См. лист 67
	2	Г 75x6	500	2	-	3.4	7	
	3	-100x4	152	4	-	0.5	2	
	Ш1	Сечение сложное	2	-	2.7	5		
1% на сварные швы							1	
Детали 1,3 по марке ПШ4							20	
ПШ5	4	Г 75x6	700	2	-	4.8	10	47 См. лист 65 См. лист 67
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3.6	7		
	Ш5	Сечение сложное	2	-	4.7	9		
1% на сварные швы							1	
Детали 1,3 по марке ПШ4							20	
ПШ6	5	Г 75x6	900	2	-	6.2	12	54 См. лист 65 См. лист 67
	Ш3	Сечение сложное	2	-	4.5	9		
	Ш6	Сечение сложное	2	-	5.0	12		
1% на сварные швы							1	

Примечания

1. Все дыры $d=15$ мм.
2. Все сварные швы $h=4$ мм.
3. Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 3467-60.
4. Монтажною стену см. лист 4.

Деталь 1^н

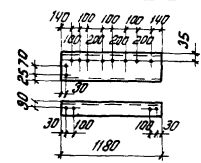
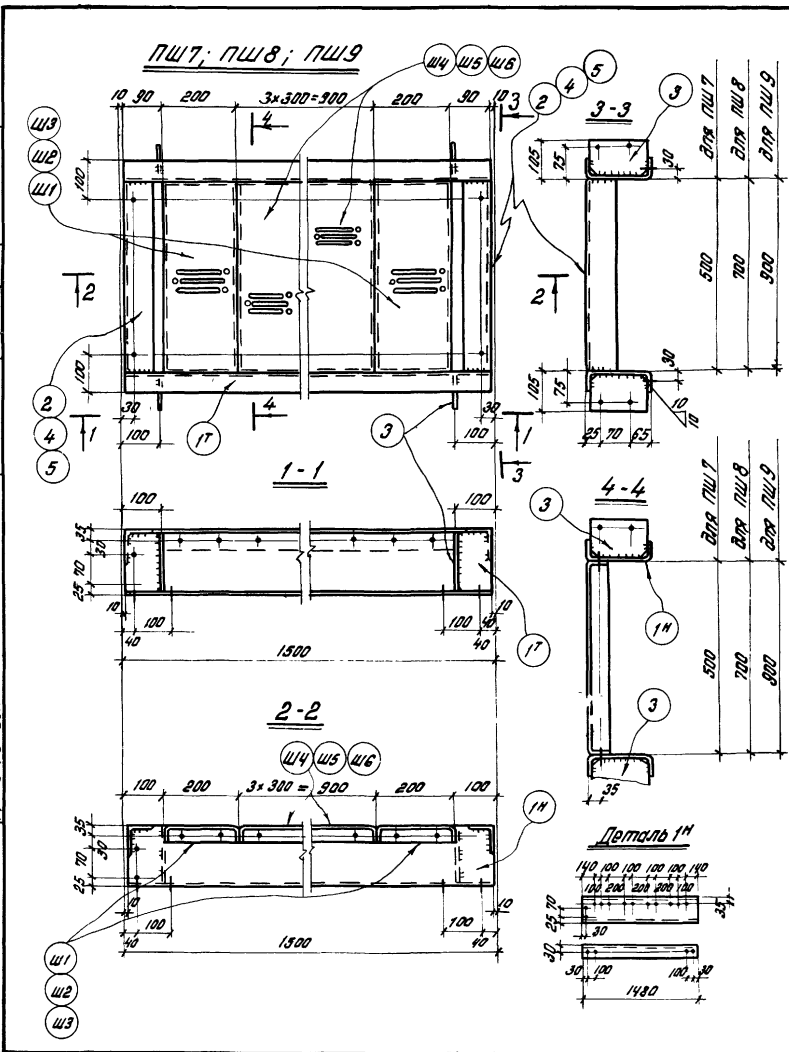


Таблица сварных швов

Марка	к-во	тип шва	длина		тип электродов	Примеч.
			на галц	на обш		
ПШ4			2,0		Э42	
ПШ5	4		2,0			
ПШ6			2,0			

ТК 4973г	Переходные площадки ПШ4; ПШ5; ПШ6.	СЕРИЯ 1.459-2
		БЕЛПУСК Лист 1 35

ОКН ПИЩЕКОМБИНАТ (ТРАКЦИОННЫЙ) / Проект / Конструктор: А.В. Сидоров / Проверил: С.А. Иванов / Утвердил: / Дата: 1973 г. /



Спецификация								49		
Марка	№ бет	Сечение	Длина мм	к-во		Масса в кг		Примечан.		
				г	н	бет	сталь		Марка	
ПШ7	1	L 100 x 50 x 4	1480	1	1	11,4	23	49	вспомогательный прокат	
	2	L 75 x 6	500	2	-	3,4	7			
	3	-100 x 4	152	4	-	0,5	2			
	Ш1	Сечение сложное		2	-	2,7	5			См. лист 65
	Ш4	Сечение сложное		3	-	3,8	11			См. лист 67
1% на сварные швы						1				
Детали 1,3 по марке ПШ7								25		
ПШ8	4	L 75 x 6	700	2	-	4,8	10	57	См. лист 65	
	Ш2	Сечение сложное		2	-	3,8	7			См. лист 67
	Ш5	Сечение сложное		3	-	4,7	14			
1% на сварные швы						1				
Детали 1,3 по марке ПШ7								25		
ПШ9	5	L 75 x 6	900	2	-	6,2	12	65	См. лист 65	
	Ш3	Сечение сложное		2	-	4,5	9			См. лист 67
	Ш6	Сечение сложное		3	-	6,0	18			
1% на сварные швы						1				

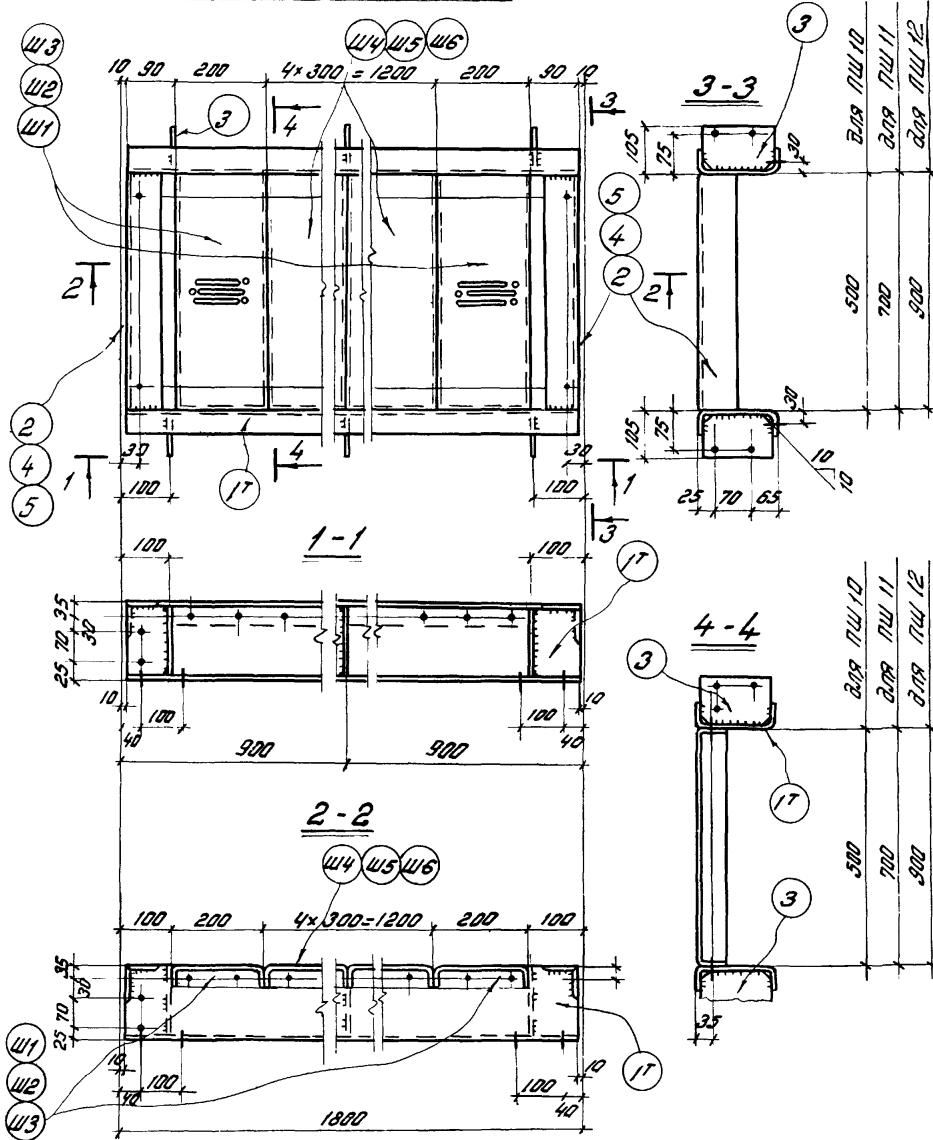
- Примечания**
1. Все болты $d=75$ мм.
 2. Все сварные швы $h=4$ мм.
 3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 3467-60.
 4. Монтажную схему см. лист 4.

Таблица сварных швов

Марка	к-во	тип и диаметр шва	длина на мар. общ.	тип электрода	Примеч.
ПШ7			2,0		
ПШ8	4		2,0		Э42
ПШ9			2,0		

ГКМБВ
Дата выпуска: 1973 г.
Изготовил: ЦУС/СММ
Кодированный

ПШ 10; ПШ 11; ПШ 12



Спецификация

50

Марка	№ дет.	Сечения	Длина мм	к-во		Масса кг		Марка	Примечан	
				Т	Н	дет.	всего			
ПШ 10	1	Г 160×50×4	1790	1	1	13,7	27	57	См. деталь электр. проф.	
	2	Г 75×6	500	2	-	3,4	7			
	3	-100×4	152	6	-	0,5	3			
	Ш1	Сечение сложное	2	-	2,7	5			См. лист 65	
	Ш4	Сечение сложное	4	-	3,6	14			См. лист 67	
1% на сварные швы							1			
ПШ 11	Детали 1,3 по марке ПШ 10							30	67	
	4	Г 75×6	700	2	-	4,8	10			См. лист 65
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7		См. лист 67		
	Ш5	Сечение сложное	4	-	4,8	19				
	1% на сварные швы							1		
ПШ 12	Детали 1,3 по марке ПШ 10							30	76	
	5	Г 75×6	900	2	-	6,2	12			См. лист 65
	Ш3	Сечение сложное	2	-	4,5	9		См. лист 67		
	Ш6	Сечение сложное	4	-	6,0	24				
	1% на сварные швы							1		

Примечания

1. Все дырки $d=15\text{мм}$.
2. Все сварные швы $h=4\text{мм}$.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-68.
4. Монтажную схему см. лист 4.

Деталь 1"

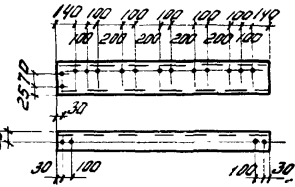


Таблица сварных швов

Марка	к-во	Тип шва	Длина на м		Тип электродов	Примечан
			нар.	общ.		
ПШ 10	4	4	2,4		Э 42	
ПШ 11			2,4			
ПШ 12			2,4			

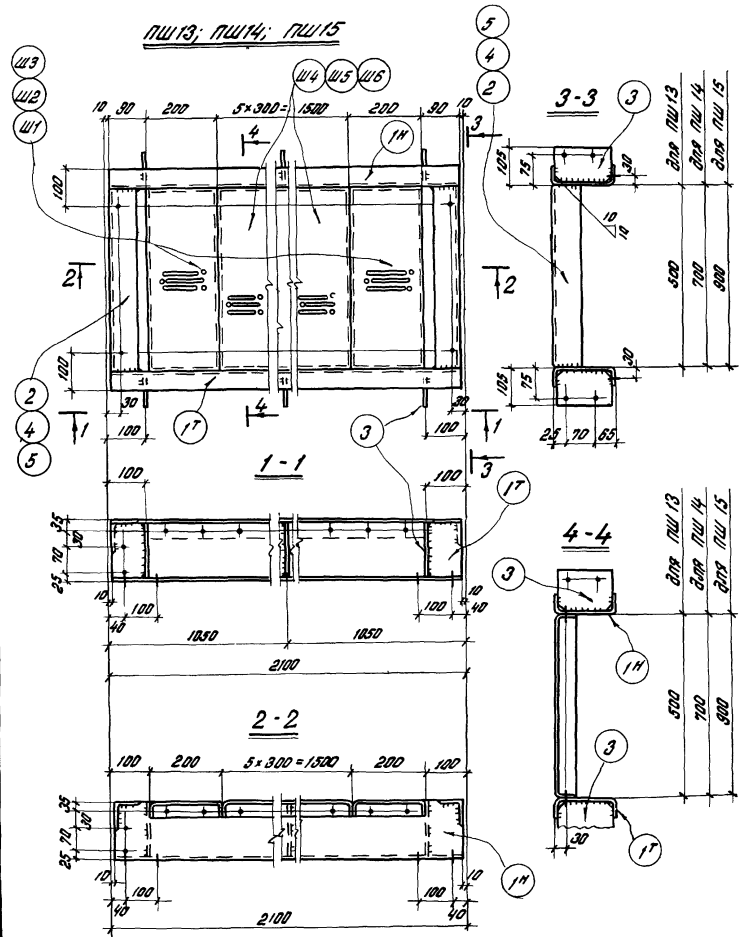
ТК

1973-

Переходные площадки ПШ 10, ПШ 11, ПШ 12.

Серия 1459-2
Выпуск 1 Лист 37

УТВЕРЖДЕНО:
 Проектировщик:
 Проверен:
 1978г.
 Директор:
 Главный инженер:
 1978г.
 УТВЕРЖДЕНО:
 Нач. отдела:
 Директор:
 1978г.



Спецификация							51			
Марка	№ дет.	Сечение	Длина		к-во		Таблицы в кат.	Примечание		
			шт	м	т	н				
ПШ13	1	L 150x50x4	2080	1	1	16,0	32	66	См. деталь 1Н аннотный проект	
	2	L 75x6	500	2	-	3,4	7			
	3	-100x4	152	6	-	0,5	3			
	Ш1	Сечение сложное	2	-	2,7	5				
	Ш4	Сечение сложное	5	-	3,6	18				
1% на сварные швы							1			
ПШ14	Детали 1,3 по марке ПШ13							35	77	См. лист 65 См. лист 67
	4	L 75x6	700	2	-	4,8	10			
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7				
	Ш5	Сечение сложное	5	-	4,7	24				
1% на сварные швы							1			
ПШ15	Детали 1,3 по марке ПШ13							35	87	См. лист 65 См. лист 67
	5	L 75x6	900	2	-	6,2	12			
	Ш3	Сечение сложное	2	-	4,5	9				
	Ш6	Сечение сложное	5	-	6,0	30				
1% на сварные швы							1			

- Примечания
- Все размеры с/г 15мм.
 - Все сварные швы h=4мм.
 - Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 3487-60.
 - Монтажная схема см. лист 4.

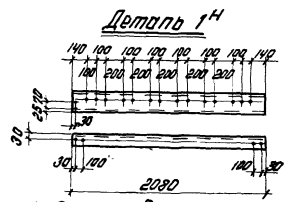
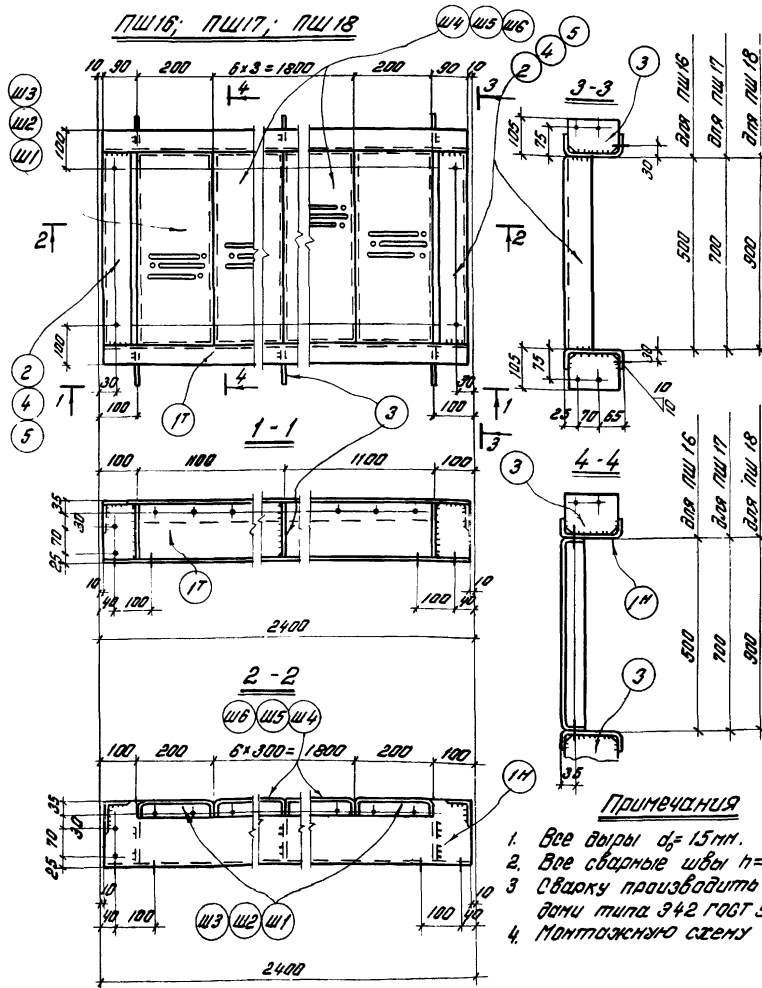


Таблица сварных швов

Марка	к-во	тип шва	длина по табл. 25см.	тип элект. троды	Примеч.
ПШ13		1/4	2,4		
ПШ14		1/4	2,4		Э42
ПШ15		1/4	2,4		

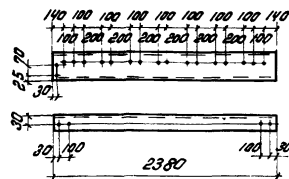
ТК 1973г.	Переходные площадки ПШ13; ПШ14; ПШ15	Серия 1.450-2
		Выпуск 1
		Лист 38



Спецификация

52

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во		Масса в кг		Примечание
				г	н	бет.	брак	
ПШ16	1	L160x50x4	2380	1	1	18,3	37	75 См. лист 65 См. лист 67
	2	L75x6	500	2	-	3,4	7	
	3	-100x4	152	6	-	0,5	3	
	Ш1	Сечение сложное	2	-	2,7	5		
		Ш4	Сечение сложное	6	-	3,6	22	
1% на сварные швы							1	
Детали 1,3 по марке ПШ16							40	
ПШ17	4	L75x6	700	2	-	4,6	9	85 См. лист 65 См. лист 67
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7		
	Ш5	Сечение сложное	6	-	4,7	28		
1% на сварные швы							1	
Детали 1,3 по марке ПШ16							40	
ПШ18	5	L75x6	300	2	-	3,9	12	98 См. лист 65 См. лист 67
	Ш3	Сечение сложное	2	-	4,5	9		
		Ш6	Сечение сложное	6	-	6,0	36	
1% на сварные швы							1	

Деталь 1^нТаблица
сварных швов

Марка	к-во	тип и толщ. шва	Длина н пар. двж.	Тип элек- трада	Примечан
ПШ16		4	2,4		
ПШ17		4	2,4	Э42	
ПШ18		4	2,4		

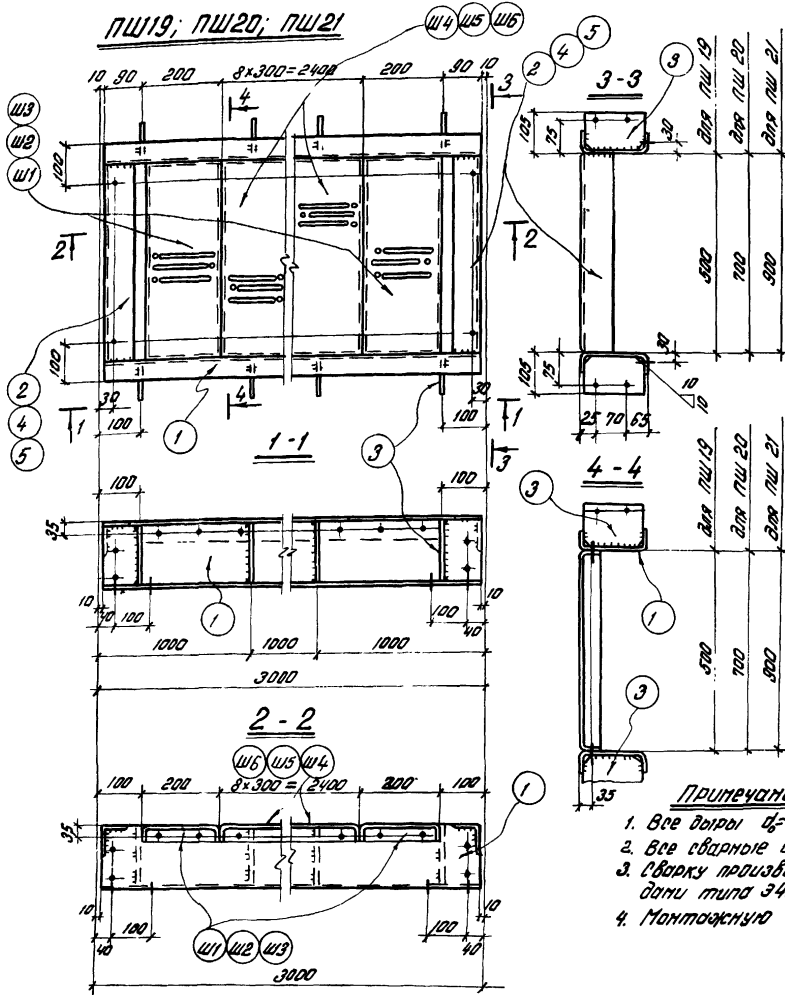
ТК

1973г.

Переходные площадки ПШ16; ПШ17; ПШ18.

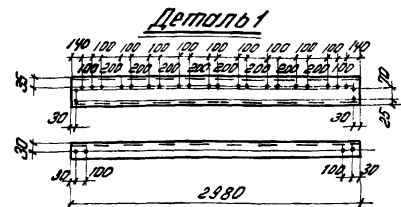
СЕРИЯ
4.50-2Выпуск
1Лист
39

ОКРЕПЛЕТЕ СТАЛЬНЫМИ РАКЛАДНЫМИ ПЛАТФОРМАМИ
 Ф.К.Н.Е.В.
 Дата выпуска: 1978г.
 Шифр: 1978г.
 Изготовил: Ц.С.Л.И.И.И.
 Проверил: В.В.С.С.С.
 Проект:



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во		Масса в кг		Примечан.
				г	н	дет.	всек	
ПШ19	1	L 180×50×4	2980	2	-	23,0	46	92
	2	L 75×6	500	2	-	3,4	7	
	3	-100×4	152	8	-	0,5	4	
	Ш1	Сечение сложное		2	-	2,7	5	См. лист 65
Ш4	Сечение сложное		8	-	3,6	29	См. лист 67	
1% на сварные швы							1	
Детали 1,3 по марке ПШ19							50	
ПШ20	4	L 75×6	700	2	-	4,8	10	106
	Ш2	Сечение сложное		2	-	3,6	7	
	Ш5	Сечение сложное		8	-	4,7	38	
1% на сварные швы							1	
Детали 1,3 по марке ПШ19							50	
ПШ21	5	L 75×6	300	2	-	6,2	12	120
	Ш3	Сечение сложное		2	-	4,5	9	
	Ш6	Сечение сложное		8	-	6,0	48	
1% на сварные швы							1	



Примечания

1. Все дырки ϕ - 15мм.
2. Все сварные швы h - 4мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.

Таблица сварных швов

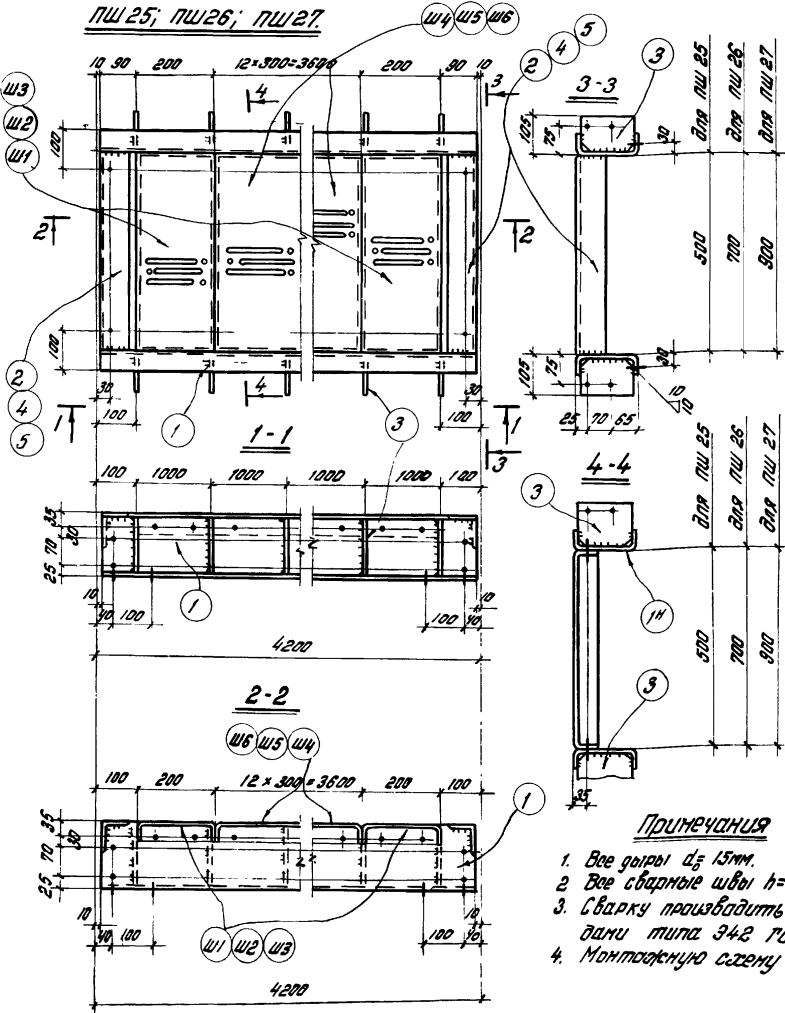
Марка	к-во	Тип и толщина шва	Длина шва на пер. обкл.	Тип электродов	Примечан.
ПШ19		4	2,8		Э42
ПШ20			2,8		
ПШ21			2,8		

ТК
1973г.

Переходные площадки ПШ19; ПШ20; ПШ21

СЕРИЯ 1459-2
 ВЫПУСК 1 ЛИСТ 40

ЦКРПРОЕКТИСАЛЪНКА И КОНСТРУКЦИЯ ГР. ПЕВ
 Д-Р. ИНЖ. Ю. ГИ. ПЕВ
 Д-Р. ИНЖ. А. А. ПЕТРОВ
 Д-Р. ИНЖ. Г. А. ДАВЕРИЯ
 Д-Р. ИНЖ. С. А. ШЕВЧЕНКО
 Д-Р. ИНЖ. С. А. ПЛОСКИН
 Д-Р. ИНЖ. С. А. СЕМЕНОВ
 Д-Р. ИНЖ. С. А. ГАВРИЛОВ
 Д-Р. ИНЖ. А. А. МАТКО
 1973г.



Примечания

1. Все дыры $d \leq 15\text{ мм}$.
2. Все сварные швы $h=4\text{ мм}$.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9457-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Марка		№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во т	к-во м	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Примеч.	
ПШ 25	1	Г 160x50x4	4180	2	-	32,2	64	125	см. детали электропроводки	
	2	Г 75x6	500	2	-	3,4	7		см. лист 65	
	3	- 100x4	152	10	-	0,5	5		см. лист 67	
	Ш1	Сечение сложное	2	-	2,7	5				
	Ш4	Сечение сложное	12	-	3,6	4,3				
1% на сварные швы								1		
ПШ 26	Детали 1,3 по марке ПШ 25								69	
	4	Г 75x6	700	2	-	4,8	10	143	см. лист 65	
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7			см. лист 67	
	Ш5	Сечение сложное	12	-	4,7	56				
	1% на сварные швы								1	
ПШ 27	Детали 1,3 по марке ПШ 25								69	
	5	Г 75x6	900	2	-	6,2	12	164	см. лист 65	
	Ш3	Сечение сложное	2	-	4,5	9			см. лист 67	
	Ш6	Сечение сложное	12	-	6,2	72				
	1% на сварные швы								2	

Деталь 1

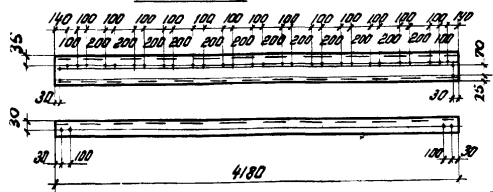
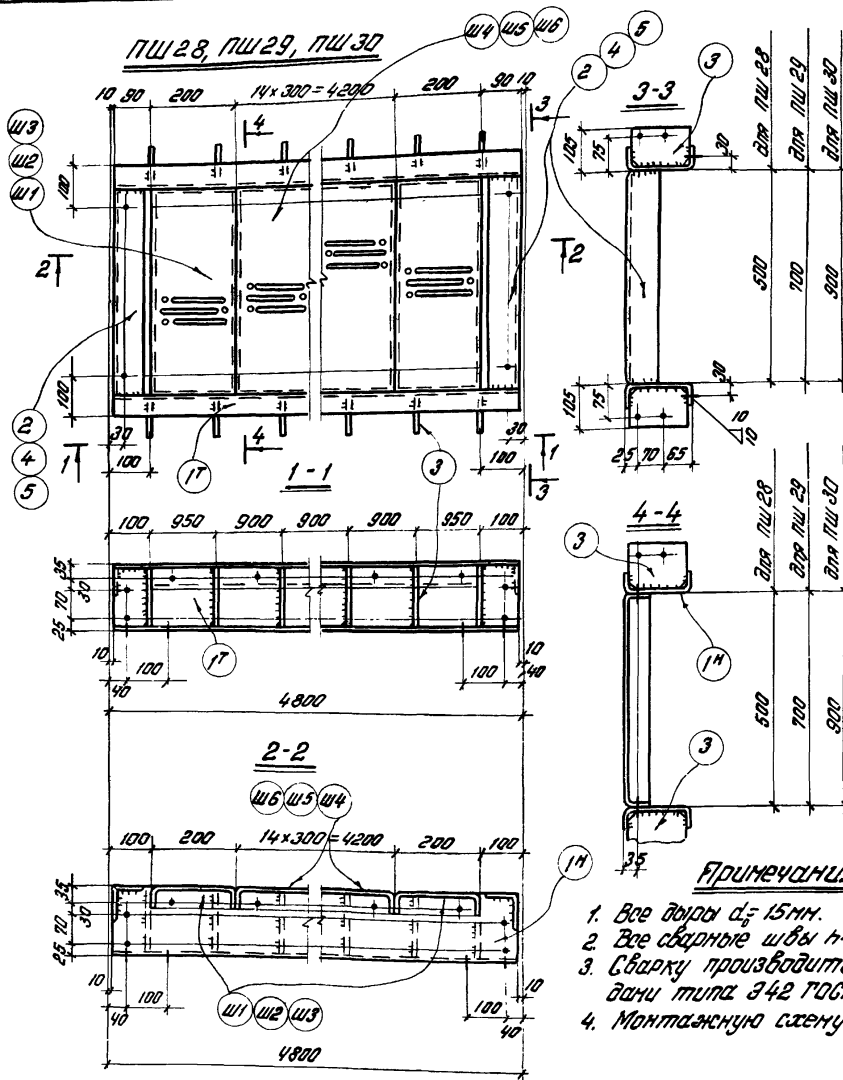


Таблица сварных швов

Марка	к-во	тип и марка шва	Длина мм на один шов	тип электрода	Примечан.
ПШ 25	4		3,2	342	
ПШ 26			3,2		
ПШ 27			3,2		

ТК 1973г.	Переходные площадки ПШ25; ПШ26; ПШ27.	Серия И454-2
		Выпуск 1



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Все доски $d_f = 15$ мм.
2. Все сварные швы $t = 4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ Э467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Спецификация

56

Марка	№ лет	Сечение	Длина мм	к-во		Масса в кг		Примечан.
				Г	Н	дет.	всего	
ПШ28	1	L 160x50x4	4780	2	-	36,8	74	143 См. лист 65 См. лист 67
	2	L 75x6	500	2	-	3,4	7	
	3	-100x4	152	12	-	0,5	6	
	Ш1	Сечение сложное		2	-	2,7	5	
Ш4	Сечение сложное		14	-	3,6	50		
1% на сварные швы							1	
Детали 1,3 по марке ПШ28							80	
ПШ29	4	L 75x6	700	2	-	4,8	10	165 См. лист 65 См. лист 67
	Ш2	Сечение сложное		2	-	3,6	7	
	Ш5	Сечение сложное		14	-	4,7	66	
1% на сварные швы							2	
Детали 1,3 по марке ПШ28							80	
ПШ30	5	L 75x6	900	2	-	6,2	12	187 См. лист 65 См. лист 67
	Ш3	Сечение сложное		2	-	4,5	9	
	Ш6	Сечение сложное		14	-	6,0	84	
1% на сварные швы							2	

Деталь 1

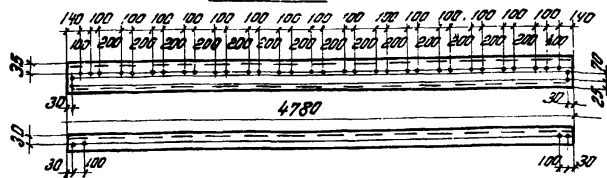


Таблица сварных швов

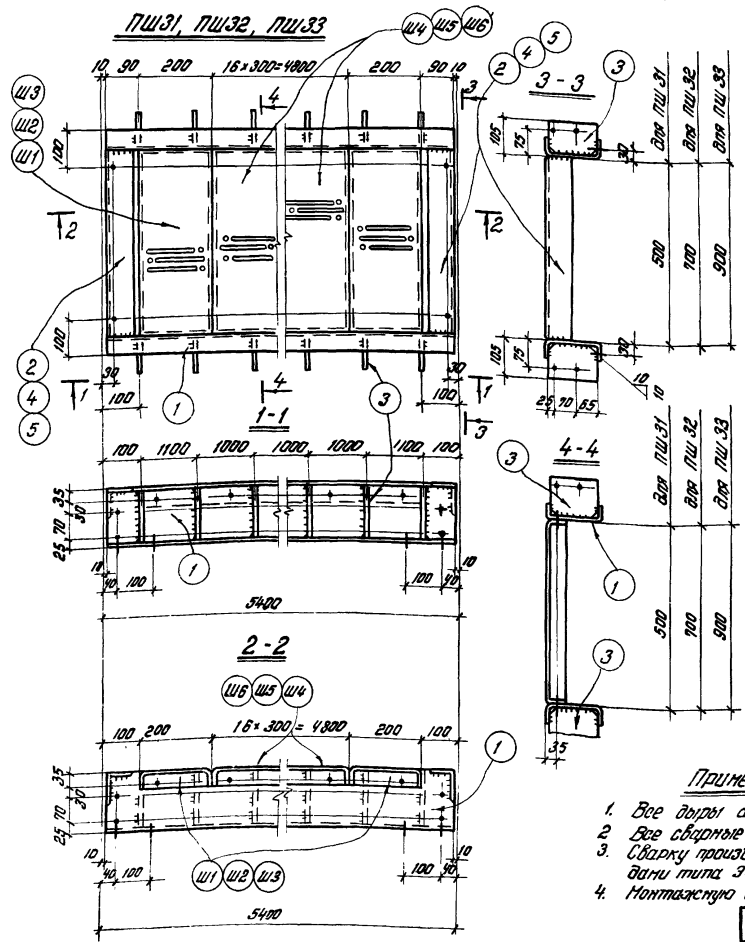
Марка	к-во	тип шва	длина на		тип электр. да	Примеч.
			нар.	общ.		
ПШ28		4	3,6		Э42	
ПШ29			3,6			
ПШ30			3,6			

ТК
1973г.

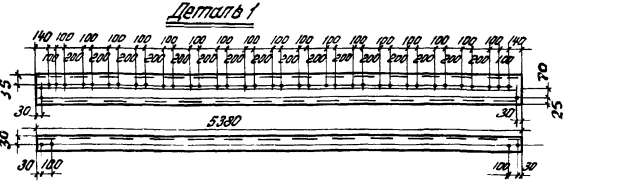
Переходные площадки ПШ28, ПШ29, ПШ30.

СЕРИЯ 1459-2
Выпуск Лист
1 43

Спецификация
 Переходные площадки ПШЗ1, ПШЗ2, ПШЗ3
 Исполнитель: [blank]
 Проверено: [blank]
 Сделано: [blank]
 Дата: [blank]



Спецификация									57
Марка	№Вет.	Сечение	Длина мм	к-во		Масса в кг		Примеч.	
				Г	Н	Вет.	Всех		Марки
ПШЗ1	1	L150x50x4	5380	2	-	41.5	83	161	См. детали ПШЗ1 по спецификации
	2	L75x6	500	2	-	3,4	7		
	3	-100x4	152	12	-	0,5	6		
	Ш1	Сечение сложное	2	-	2,7	5			
Ш4	Сечение сложное	18	-	3,6	58			См. лист 65	
									Вс. лист 67
1% на сварные швы									2
Детали 1.3 по марке ПШЗ1									89
ПШЗ2	4	L75x6	700	2	-	4,8	10	183	См. лист 65
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7			
	Ш5	Сечение сложное	15	-	4,7	75			
1% на сварные швы									2
Детали 1.3 по марке ПШЗ2									89
ПШЗ3	5	L75x6	900	2	-	6,2	12	208	См. лист 65
	ПШЗ	Сечение сложное	2	-	4,5	9			
	Ш6	Сечение сложное	15	-	6,0	96			
1% на сварные швы									2



Примечания

1. Все дырки $d_3 \leq 15 \text{ мм}$
2. Все сварные швы $h = 4 \text{ мм}$
3. Сварку производить электродами типа 342 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5

Таблица сварных швов

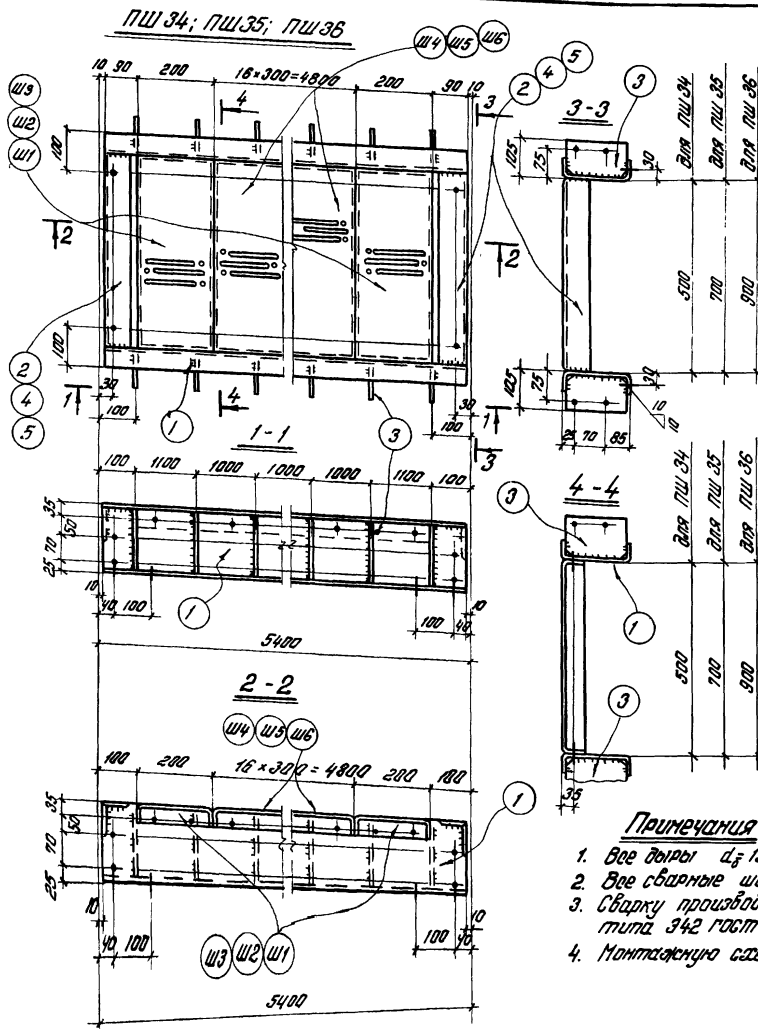
Марка	к-во швов	Тип шва	Длина шва, мм	Тип электродов	Примеч.
ПШЗ1	14	4	3,6	342	
ПШЗ2			3,6		
ПШЗ3			3,6		

ТК
1973г.

Переходные площадки ПШЗ1; ПШЗ2, ПШЗ3

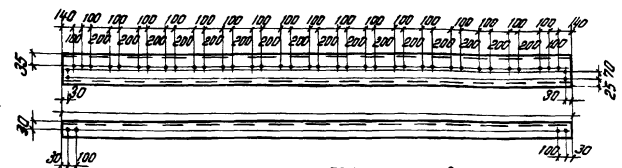
СЕРИЯ 1450-2
Лист 44

1978 г. ИЗДАНИЕ № ЧЕРТЕЖА ИЗМЕНЕНИЯ



Спецификация										58
Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во		Масса в кг		Марки	Примеч	
				7	н	дет.	всег.			
ПШ 34	1	∠180×50×4	5380	2	-	44,8	90	168	См. детали электр. проводки	
	2	∠75×6	500	2	-	3,4	7			
	3	-100×4	172	12	-	0,5	6			
	Ш1	Сечение сложное	2	-	2,7	5				
	Ш4	Сечение сложное	18	-	3,6	58		См. лист 65		
									См. лист 67	
1% на сварные швы							2			
Детали 1.3 по марке ПШ 34							96			
ПШ 35	4	∠75×6	700	2	-	4,8	10	190	См. лист 65	
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7				
	Ш5	Сечение сложное	18	-	4,7	75				
1% на сварные швы							2			
Детали 1.3 по марке ПШ 34							96			
ПШ 36	5	∠75×6	900	2	-	6,2	12	215	См. лист 65	
	Ш3	Сечение сложное	2	-	4,5	9				
	Ш6	Сечение сложное	18	-	6,0	96				
1% на сварные швы							2			
Детали 1.3 по марке ПШ 34							96			
См. лист 67										

Деталь 1



Примечания

1. Все дыры $d_3 15$ мм.
2. Все сварные швы $h=4$ мм.
3. Сварку производить электродными палками 342 ГОСТ 9467-80.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Таблица сварных швов

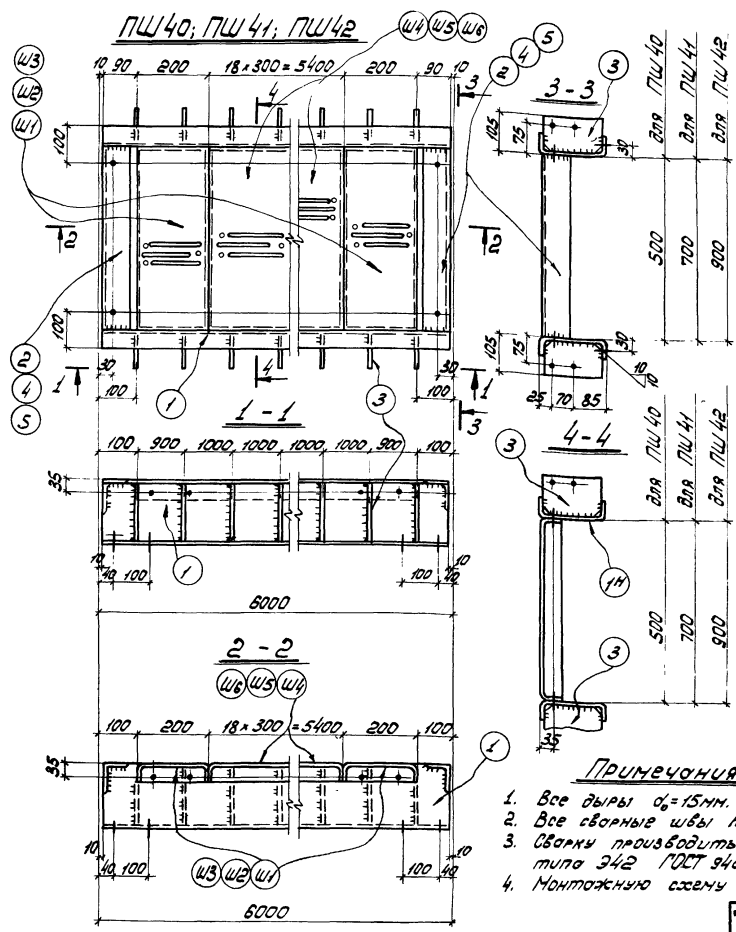
Марка	к-во	Тип шва	Длина на мм	Тип элект. розга	Примеч
ПШ 34		3,6			
ПШ 35		3,6		342	
ПШ 36		3,6			

ТК 4973г. **Переходные площадки ПШ 34; ПШ 35; ПШ 36**
 СЕРИЯ 14.50-2
 ВЫПУСК 1 ЛИСТ 45

18237

Деталь 2 - переходка.

Г. КУЛЕВ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все дыры $\phi_6=15\text{мм}$.
2. Все сварные швы $\lambda=4\text{мм}$.
3. Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 9487-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Спецификация

60

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				т	н	дет.	всех	
ПШ 40	1	L180x50x4	5980	2	-	49,8	100	186
	2	L75x6	500	2	-	3,4	7	
	3	-100x4	172	14	-	0,5	7	
	Ш4	Сечение сложное	2	-	2,7	5	см. лист 65	
		Ш4	Сечение сложное	18	-	3,6	65,0	см. лист 67
1% на сварные швы							2	
Детали 1,3 по марке ПШ 40							107	
ПШ 41	4	L75x6	700	2	-	4,8	10	211
	Ш2	Сечение сложное	2	-	3,6	7	см. лист 65	
	Ш5	Сечение сложное	18	-	4,7	85	см. лист 67	
1% на сварные швы							2	
Детали 1,3 по марке ПШ 40							107	
ПШ 42	5	L75x6	900	2	-	6,2	12	238
	Ш3	Сечение сложное	2	-	4,5	9	см. лист 65	
	Ш6	Сечение сложное	18	-	6,0	108	см. лист 67	
1% на сварные швы							2	

Деталь 1

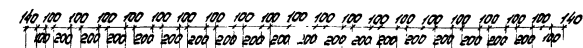


Таблица сварных швов

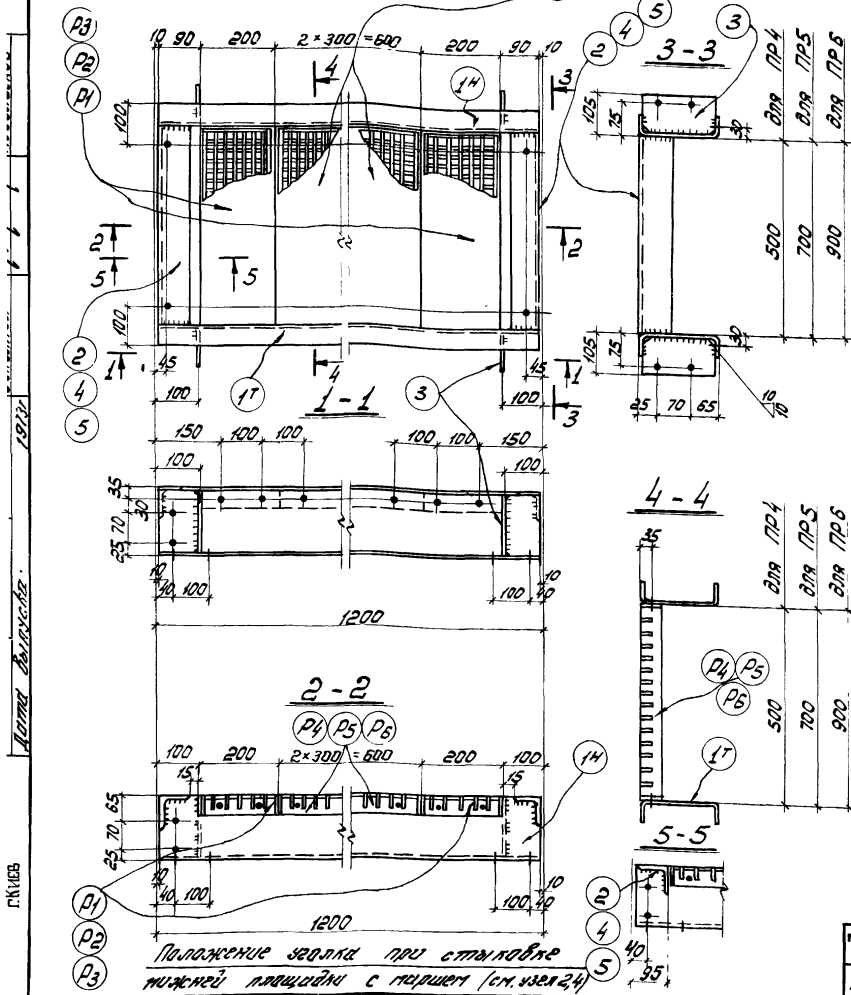
Марка	К-во швов	Тип шва	Длина по марке общ.	Тип электрода	Примечание
ПШ 40	4	40	40	Э42	
ПШ 41	4	40	40	Э42	
ПШ 42	4	40	40	Э42	

ТК
1973г.

Переходные площадки ПШ 40; ПШ 41; ПШ 42.

СЕРИЯ
1459-2
Выпуск Лист
1 47

ПР4; ПР5; ПР6



Положение заделки при стыковке нижней площадки с пазом (см. лист 4)

Спецификация

62

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				т	н	дет.	всех	
ПР4	1	L160x50x4	1180	1	1	9,1	18	44 см. лист 69 см. лист 72
	2	L75x6	500	2	-	3,4	7	
	3	-100x4	152	4	-	0,5	2	
	Р1	Сечение сложное	2	-	3,3	7		
	Р4	Сечение сложное	2	-	4,6	9		
1% на сварные швы							1	
Детали 1,3 по марке ПР4							20	
ПР5	4	L75x6	700	2	-	4,8	10	52 см. лист 69 см. лист 72
	Р2	Сечение сложное	2	-	4,4	9		
	Р5	Сечение сложное	2	-	6,2	12		
1% на сварные швы							1	
Детали 1,3 по марке ПР4							20	
ПР6	5	L75x6	900	2	-	6,2	12	60 см. лист 69 см. лист 72
	Р3	Сечение сложное	2	-	5,6	11		
	Р6	Сечение сложное	2	-	7,8	16		
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 ГОСТ 9487-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.

Деталь 14

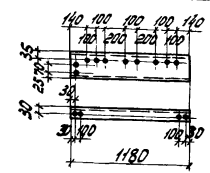


Таблица сварных швов

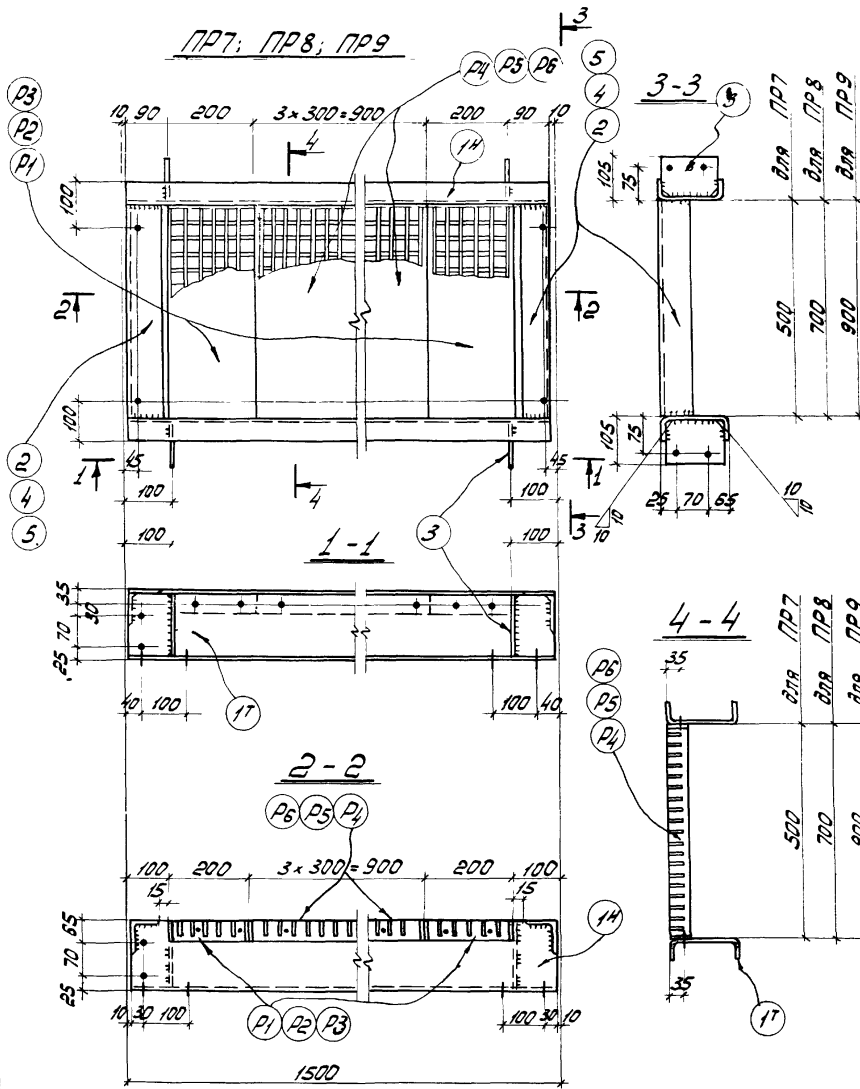
Марка	К-во	тип и толщ шва	длина мм по марк	тип элект-рода	Примечан.
ПР4			2,0		
ПР5	4		2,0	342	
ПР6			2,0		

ТК
1973г.

Переходные площадки ПР4; ПР5; ПР6.

СЕРИЯ
1.459-2
Выпуск Лист
1 49

ПР7; ПР8; ПР9



Спецификация

63

Марка	№ вет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				т	н	вет.	всех	
ПР7	1	С160×50×4	1480	1	1	11,4	23	см. деталь 1458-2 выпуск 1
	2	L75×6	500	2	-	3,4	7	
	3	-100×4	152	4	-	0,5	2	
	Р1	Сечение сложное		2	-	3,3	7	см. лист 69
Р4	Сечение сложное		3	-	4,8	14	см. лист 72	
		1% на сварные швы					1	
		Детали 1,3 по марке ПР7					25	
ПР8	4	L75×6	700	2	-	4,8	10	см. лист 69
	Р2	Сечение сложное		2	-	4,4	9	
	Р5	Сечение сложное		3	-	6,2	19	
		1% на сварные швы					1	
		Детали 1,3 по марке ПР7					25	
ПР9	5	L75×6	900	2	-	6,2	12	см. лист 69
	Р3	Сечение сложное		2	-	5,6	11	
	Р6	Сечение сложное		3	-	7,8	23	
		1% на сварные швы					1	

Примечания.

1. Все дыры $\phi_0 = 15$ мм.
2. Все сварные швы $h = 4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9487-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.

Деталь 1^н

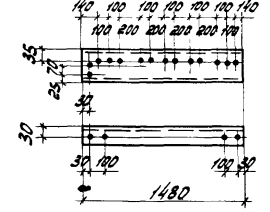


Таблица сварных швов.

Марка	К-во стыков швов	Тип электрода	Длина на стыке в мм, по ГОСТ	Тип электрода	Примечание
ПР7			2,0		
ПР8	4		2,0	Э42	
ПР9			2,0		

ТК
1973r.

Переходные площадки ПР7; ПР8; ПР9.

СЕРИЯ
1458-2
Выпуск 1
Лист 50

УКРПРОЕКСТАЛКОМПЛЕКТУЮЩИХ
с. Киев

директор: Г. Б. Шершак

инженер: С. П. Балан

инженер: А. П. Прохоров

инженер: И. В. Шевчук

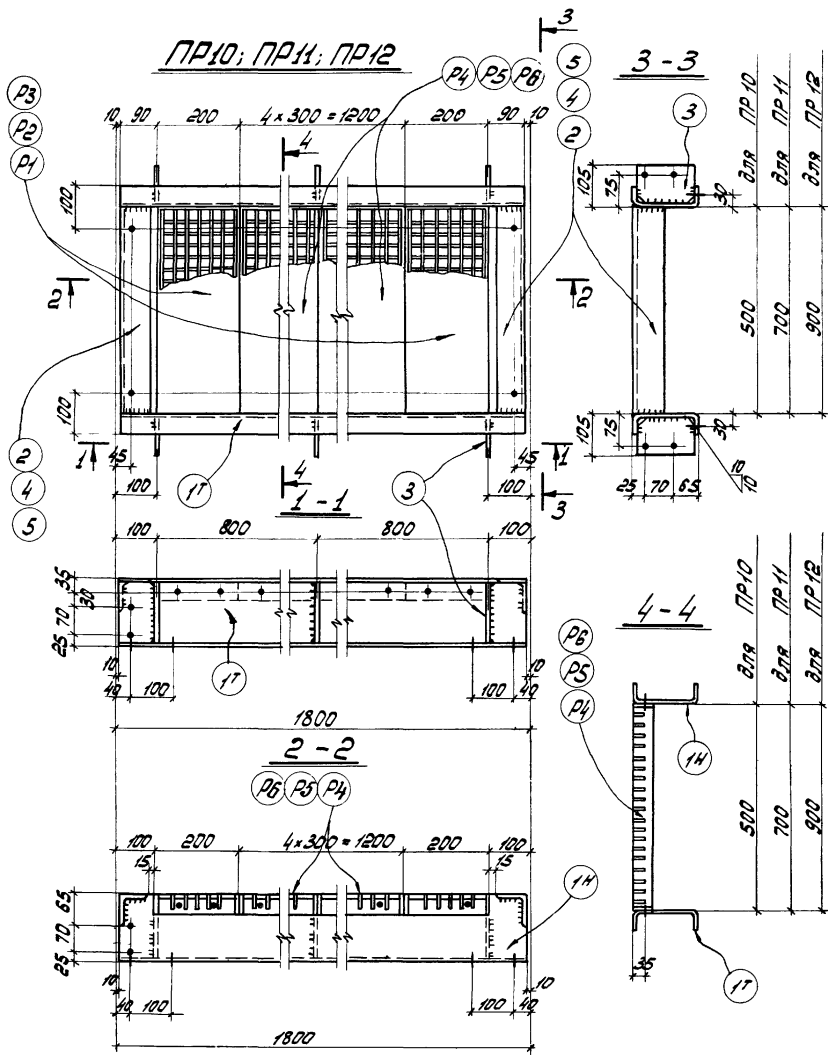
инженер: С. П. Шевчук

инженер: А. П. Шевчук

инженер: И. В. Шевчук

инженер: С. П. Шевчук

г. Киев
Деталь выжата
1973г.
Установил
А.Ф.Ильин
Проверил

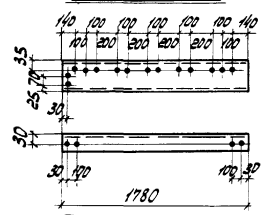


Спецификация

64

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				т	н	дет	всех	
ПР10	1	С160×50×4	1780	1	1	13,7	27	63 см. лист 69 см. лист 72
	2	Л75×6	500	2	-	3,4	7	
	3	-100×4	152	6	-	0,5	3	
	Р4	Сечение сложное		2	-	3,3	7	
	Р4	Сечение сложное		4	-	4,6	18	
1% на сварные швы						1		
Детали 1,3 по марке ПР10						30		
ПР11	4	Л75×6	700	2	-	4,8	10	75 см. лист 69 см. лист 72
	Р2	Сечение сложное		2	-	4,4	9	
	Р5	Сечение сложное		4	-	6,2	25	
	1% на сварные швы						1	
Детали 1,3 по марке ПР10						30		
ПР12	5	Л75×6	900	2	-	6,2	12	85 см. лист 69 см. лист 72
	Р3	Сечение сложное		2	-	5,6	11	
	Р6	Сечение сложное		4	-	7,8	31	
	1% на сварные швы						1	

Деталь 1^н



Примечания.

1. Все дыры $d_0 = 15$ мм.
2. Все сварные швы $k=4$ мм.
3. Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.

Таблица сварных швов.

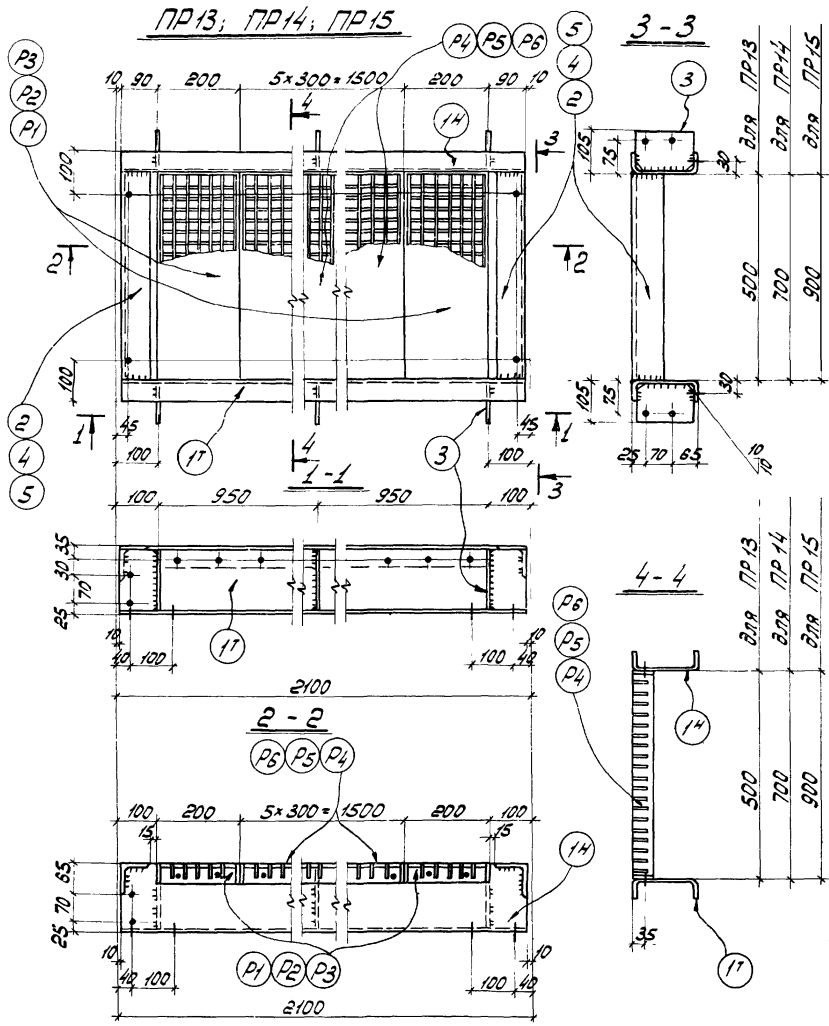
Марки	К-во	Тип и толщ шва	Длина		Тип электр. рода	Примечание
			по ном.	общ.		
ПР10	4		2,4		Э42	
ПР11			2,4			
ПР12			2,4			

ТК
1973г

Переходные площадки ПР10; ПР11; ПР12

СЕРИЯ
1459-2
Выпуск
1
Лист
51

г. Киев
 Д. Катава
 В. Валовича
 1973г.
 Условный
 Формат
 Т. 100мм

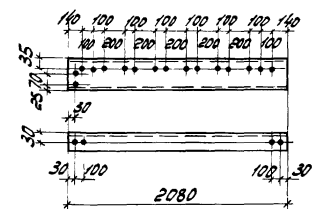


Спецификация

55

Марки	№ дет	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Примечание
				т	н	дет.	всех	
ПР13	1	L160x50x4	2080	1	1	16,0	32	см. лист 69 см. лист 72
	2	L75x6	500	2	-	3,4	7	
	3	-100x4	152	6	-	0,5	3	
	P1	Сечение сложное	2	-	3,3	7		
	P4	Сечение сложное	5	-	4,6	23		
1% на сварные швы							1	
Детали 1,3 по марке ПР13							35	
ПР14	4	L75x6	700	2	-	4,8	10	см. лист 69 см. лист 72
	P2	Сечение сложное	2	-	4,4	9		
	P5	Сечение сложное	5	-	6,2	31		
1% на сварные швы							1	
Детали 1,3 по марке ПР13							35	
ПР15	5	L75x6	900	2	-	6,2	12	см. лист 69 см. лист 72
	P3	Сечение сложное	2	-	5,6	11		
	P6	Сечение сложное	5	-	7,8	39		
1% на сварные швы							1	

Деталь 11



Примечания.

1. Все дыры $\phi = 15$ мм.
2. Все сварные швы $k = 4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.

Таблица сварных швов.

Марки	К-во швов	Тип шва	Длина по марк. общ.	Тип электродов	Примечание
ПР13	2	4	2,4		
ПР14	4	4	2,4	Э42	
ПР15	2	4	2,4		

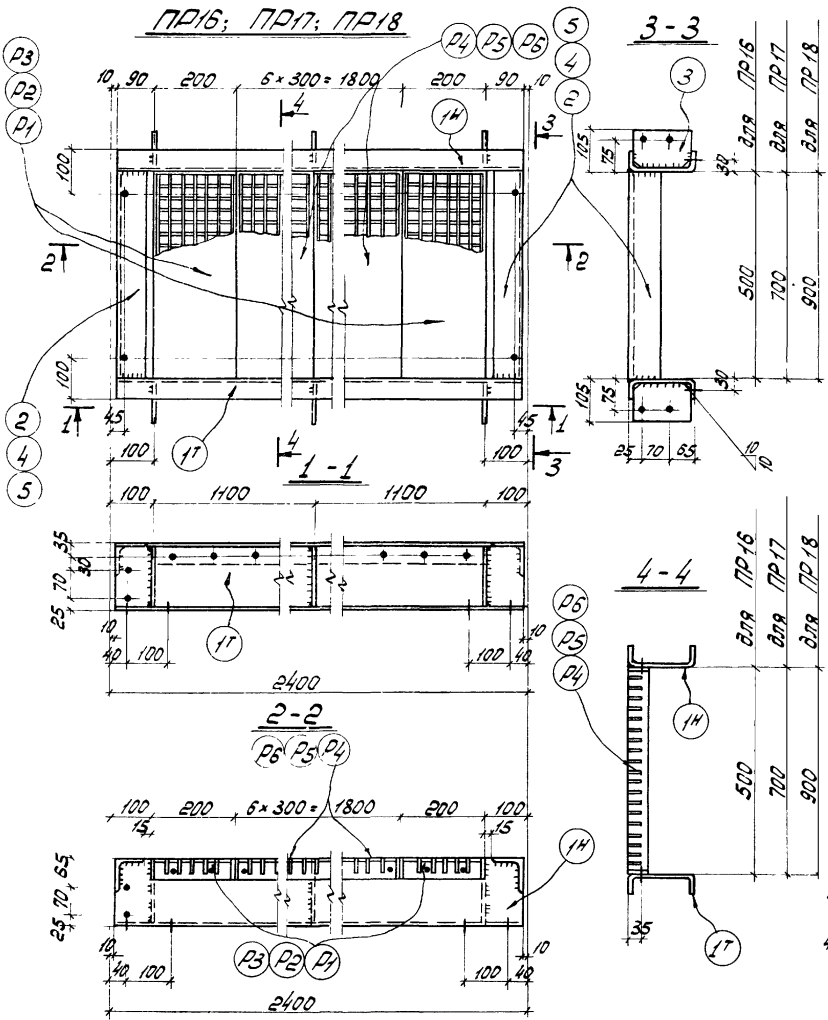
ТК
 1973г.

Переходные площадки ПР13; ПР14; ПР15.

Серия 1459-2
 Выпуск 1 Лист 52

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

ПР16; ПР17; ПР18

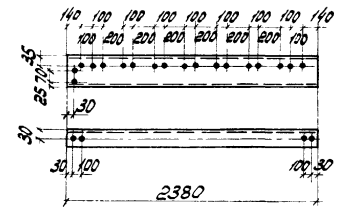


СПЕЦИФИКАЦИЯ

66

| Марка | № дет | Сечение | Длина мм | К-во | | Масса в кг | | Примечание |
|--------------------------|-------------------|-----------------|----------|------|-----|------------|------------|------------|
| | | | | Г | Н | вет | всех | |
| ПР16 | 1 | L160x50x4 | 2380 | 1 | 1 | 18,3 | 37 | 83 |
| | 2 | L75x6 | 500 | 2 | - | 3 | 7 | |
| | 3 | -100x4 | 152 | 6 | - | 0,5 | 3 | |
| | Р1 | Сечение сложное | 2 | - | 3,3 | 7 | см лист 69 | |
| | Р4 | Сечение сложное | 6 | - | 4,6 | 28 | см лист 72 | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | 1 | |
| Детали 1,3 по марке ПР16 | | | | | | | 40 | |
| ПР17 | 4 | L75x6 | 700 | 2 | - | 4,8 | 10 | 97 |
| | Р2 | Сечение сложное | 2 | - | 4,4 | 9 | см лист 69 | |
| | Р5 | Сечение сложное | 6 | - | 6,2 | 37 | см лист 72 | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | | |
| Детали 1,3 по марке ПР16 | | | | | | | 40 | |
| ПР18 | 5 | L75x6 | 900 | 2 | - | 6,2 | 12 | 111 |
| | Р3 | Сечение сложное | 2 | - | 5,6 | 11 | см.лист 69 | |
| | Р6 | Сечение сложное | 6 | - | 7,8 | 47 | см.лист 72 | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | | |

Деталь 1"



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Все дыры $s_6 = 15$ мм.
2. Все сварные швы $k = 4$ мм.
3. Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.

Таблица сварных швов.

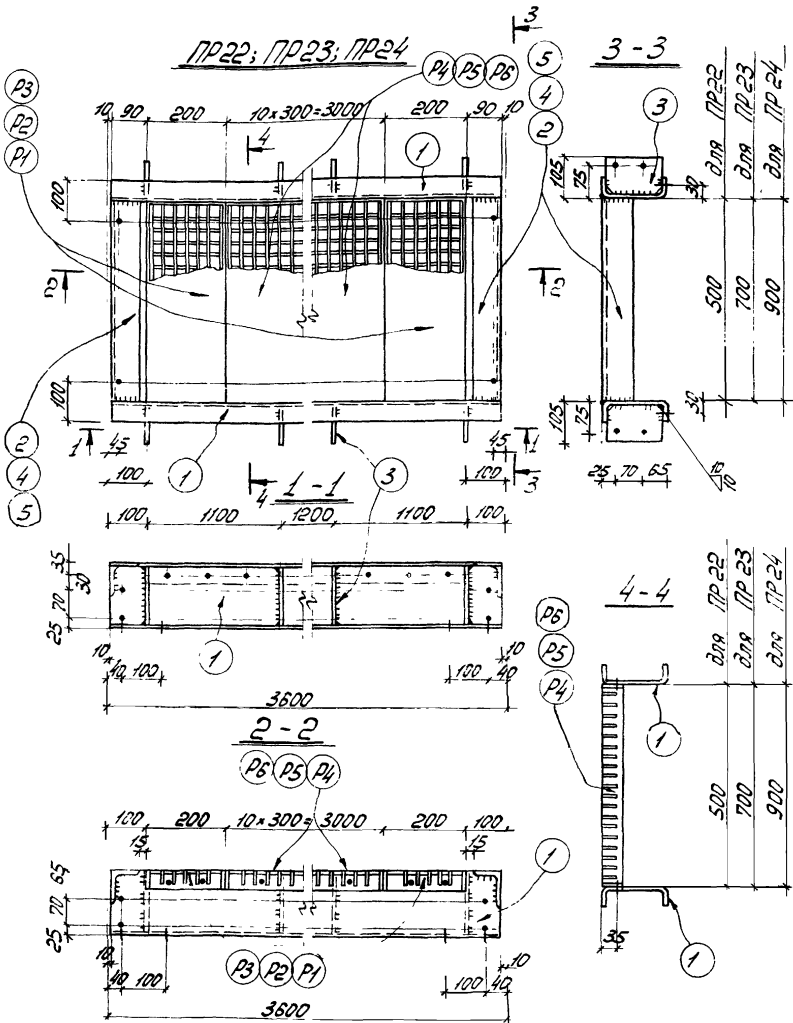
| Марка | К-во | Тип и толщ шва | Длина, мм по месту общ | Тип элект-рода | Примечан |
|-------|------|----------------|------------------------|----------------|----------|
| ПР16 | | | 2,4 | | |
| ПР17 | | 4 | 2,4 | Э42 | |
| ПР18 | | | 2,4 | | |

ТК
1973г.

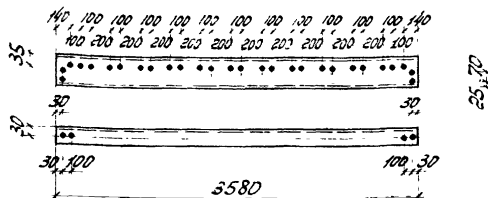
Переходные площадки ПР16; ПР17; ПР18

СЕРИЯ
1459-2
Выпуск 1
Лист 53

| Марка | № бет | Сечение | Длина мм | К-во | | Масса в кг | | Марка | Примечание |
|--------------------------|-------|-----------------|----------|------|-----|------------|------|-------|------------------------------|
| | | | | Т | Н | дет | всех | | |
| ПР22 | 1 | L180x50x4 | 3580 | 2 | - | 27,6 | 55 | 120 | см. детали 69
см. лист 72 |
| | 2 | L75x6 | 500 | 2 | - | 3,4 | 7 | | |
| | 3 | -100x4 | 152 | 8 | - | 0,5 | 4 | | |
| | Р1 | Сечение сложное | 2 | - | 3,3 | 7 | | | |
| | Р4 | Сечение сложное | 10 | - | 4,6 | 46 | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | 1 | | |
| Детали 1,3 по марке ПР22 | | | | | | | 59 | | |
| ПР23 | 4 | L75x6 | 700 | 2 | - | 4,8 | 10 | 141 | см. лист 69
см. лист 72 |
| | Р2 | Сечение сложное | 2 | - | 4,4 | 9 | | | |
| | Р5 | Сечение сложное | 10 | - | 6,2 | 62 | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | 1 | | |
| Детали 1,3 по марке ПР22 | | | | | | | 59 | | |
| ПР24 | 5 | L75x6 | 900 | 2 | - | 6,2 | 12 | 161 | см. лист 69
см. лист 72 |
| | Р3 | Сечение сложное | 2 | - | 5,8 | 11 | | | |
| | Р6 | Сечение сложное | 10 | - | 7,8 | 78 | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | 1 | | |



Деталь 1



Примечания

1. Все дыры $\sigma = 15 \text{ мм}$
2. Все сварные швы $k = 4 \text{ мм}$
3. Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.

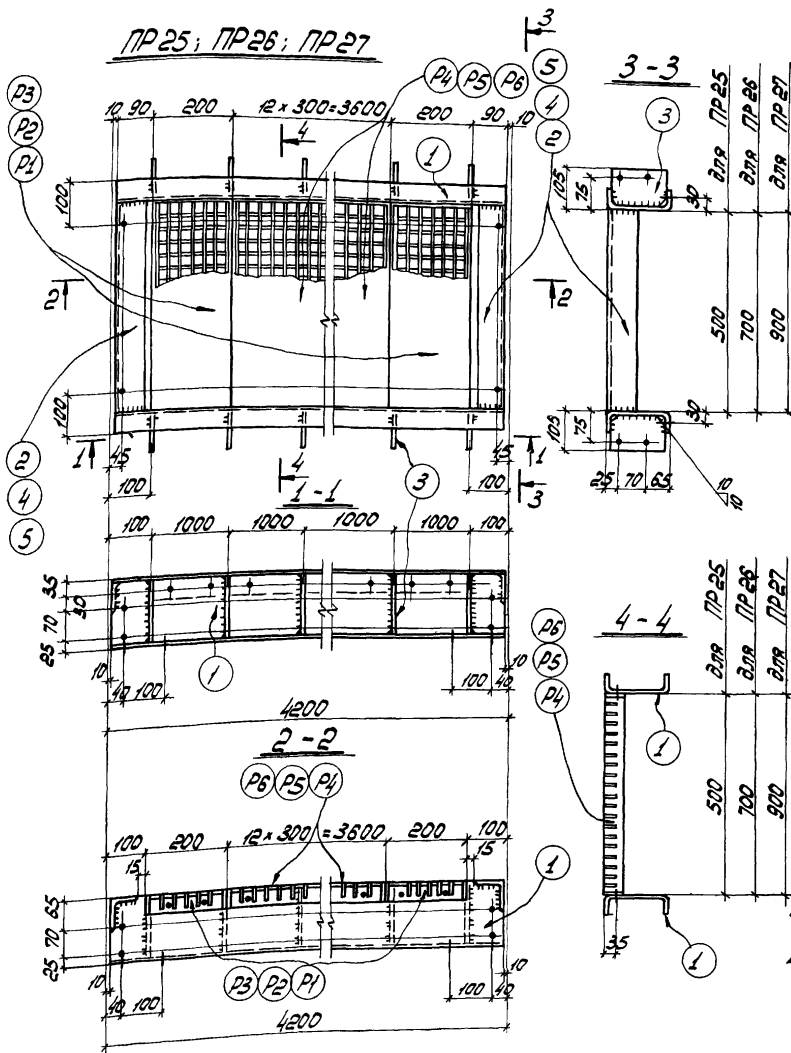
Таблица сварных швов

| Марка | К-во | тип шва по марке | Длина, м по общ | тип электр. пробо | Примечан |
|-------|------|------------------|-----------------|-------------------|----------|
| ПР22 | | 2,8 | | | |
| ПР23 | 4 | 2,8 | | | 342 |
| ПР24 | | 2,8 | | | |

ТК
1973г.

Переходные площадки ПР22; ПР23; ПР24.

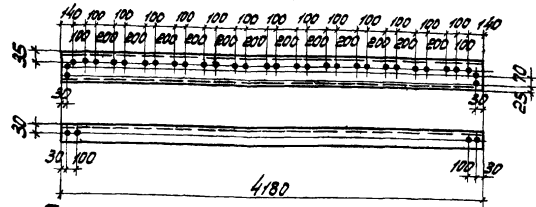
Серия 1459-2
Выпуск 1
Лист 55



Спецификация

| Марка | № дет. | Сечение | Длина мм | Н-80 | | Масса в кг | Примечание | |
|--------------------------|--------|-----------------|----------|------|-----------|-------------|------------|--|
| | | | | дет. | без марки | | | |
| ПР25 | 1 | С160x50x4 | 4180 | 2 | 32,2 | 64 | 139 | |
| | 2 | С75x6 | 500 | 2 | 3,4 | 7 | | |
| | 3 | -100x4 | 152 | 10 | 0,5 | 5 | | |
| | Р4 | Сечение сложное | 2 | 3,3 | 7 | см. лист 69 | | |
| | | Сечение сложное | 12 | 4,8 | 55 | 72 | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | 1 | |
| Детали 1,3 по марке ПР25 | | | | | | | 69 | |
| ПР26 | 4 | С75x6 | 700 | 2 | 4,8 | 10 | 164 | |
| | Р2 | Сечение сложное | 2 | 4,4 | 9 | см. лист 69 | | |
| | Р5 | Сечение сложное | 12 | 6,2 | 74 | см. лист 72 | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | 2 | |
| Детали 1,3 по марке ПР25 | | | | | | | 69 | |
| ПР27 | 5 | С75x6 | 900 | 2 | 6,2 | 12 | 188 | |
| | Р3 | Сечение сложное | 2 | 5,8 | 11 | см. лист 69 | | |
| | Р6 | Сечение сложное | 12 | 7,8 | 94 | см. лист 72 | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | 2 | |

Деталь 1



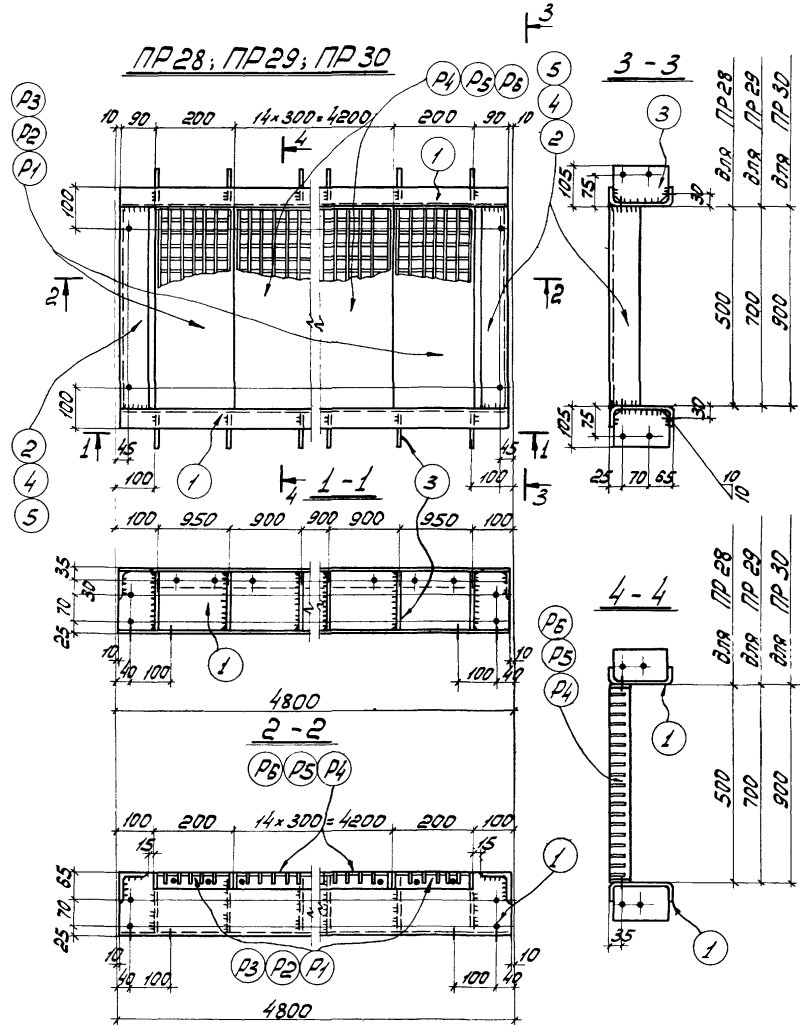
Примечания.

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

Таблица сварных швов.

| Марка | Н-80 | Тип таща шва | Длина м по ном. табл. | Тип электродов | Примечание |
|-------|------|--------------|-----------------------|----------------|------------|
| ПР25 | | | 3,2 | | |
| ПР26 | | | 3,2 | | Э42 |
| ПР27 | | | 3,2 | | |

Дата вкл.: 1973г.
 Установлено: 1973г.
 Проверено:
 Г.Иван

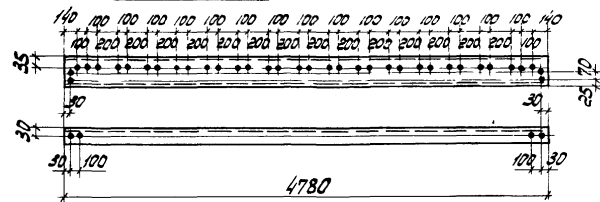


Спецификация

70

| Марка | № дет. | Сечение | Длина мм | К-во | | Масса в кг | | Марка | Примечание | |
|--------------------------|--------|-----------------|----------|------|-----|------------|------|-------|------------------------------------|--|
| | | | | т | н | дет. | всех | | | |
| ПР28 | 1 | L160x50x4 | 4780 | 2 | - | 36,8 | 74 | 160 | см. ветвь 1
технической таблицы | |
| | 2 | L75x6 | 500 | 2 | - | 3,4 | 7 | | | |
| | 3 | -100x4 | 152 | 12 | - | 0,5 | 6 | | | |
| | Р1 | Сечение сложное | 2 | - | 3,3 | 7 | | | | |
| | Р4 | Сечение сложное | 14 | - | 4,6 | 64 | | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | 2 | | | |
| Детали 1,3 по марке ПР28 | | | | | | | 80 | | | |
| ПР29 | 4 | L75x6 | 700 | 2 | - | 4,8 | 10 | 188 | см. лист 69
см. лист 72 | |
| | Р2 | Сечение сложное | 2 | - | 4,4 | 9 | | | | |
| | Р5 | Сечение сложное | 14 | - | 6,2 | 87 | | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | 2 | | | |
| Детали 1,3 по марке ПР28 | | | | | | | 80 | | | |
| ПР30 | 5 | L75x6 | 900 | 2 | - | 6,2 | 12 | 214 | см. лист 69
см. лист 72 | |
| | Р3 | Сечение сложное | 2 | - | 5,8 | 11 | | | | |
| | Р6 | Сечение сложное | 14 | - | 7,8 | 109 | | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | 2 | | | |

Деталь 1



Примечания.

1. Все швы $\phi = 15$ мм.
2. Все сварные швы $k=4$ мм.
3. Сборку производить электродными типа Э42 ПР19467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Таблица сварных швов.

| Марка | К-во | Тип шва | Длина, м на марку | Тип электрода | Примеч. |
|-------|------|---------|-------------------|---------------|---------|
| ПР28 | | 4 | 3,6 | Э42 | |
| ПР29 | | 4 | 3,6 | | |
| ПР30 | | 4 | 3,6 | | |

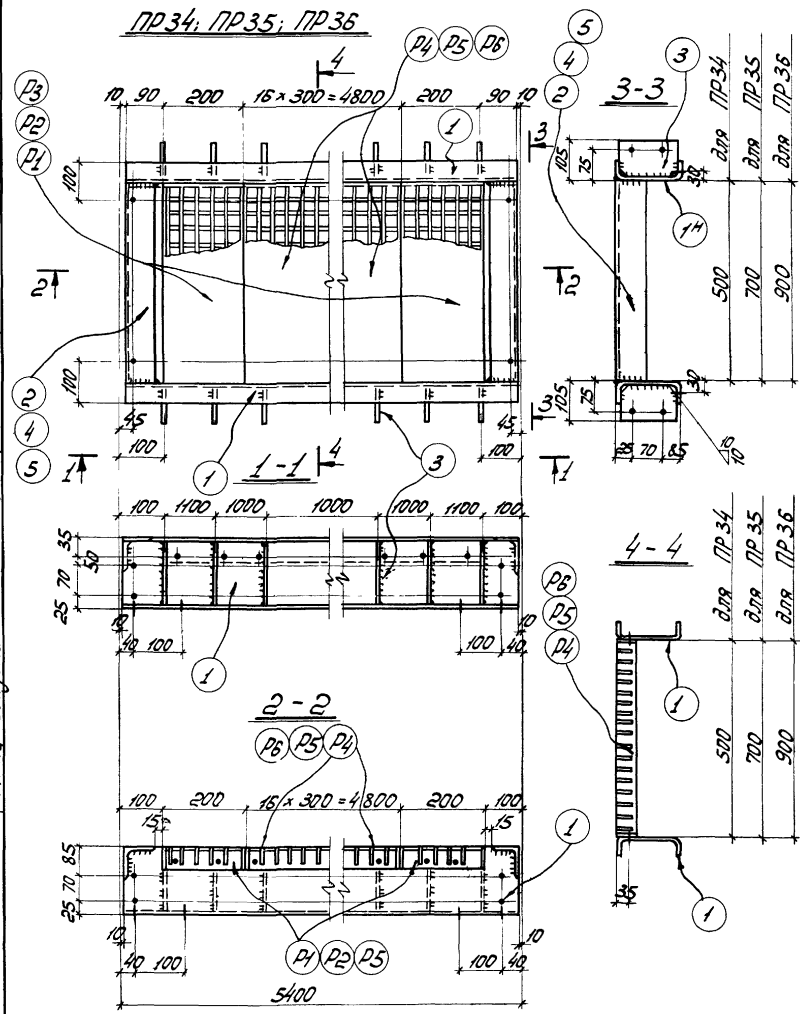
| | | | |
|--------------|-----------------|--------------------------------------|------------|
| ТК
1973г. | Серия
1459-2 | Переходные площадки ПР28; ПР29; ПР30 | |
| | | Выпуск
1 | Лист
57 |

Исполнил: *В. С. Сидорова*

Дата выдачи: _____

г. Киев

ПР34; ПР35; ПР36

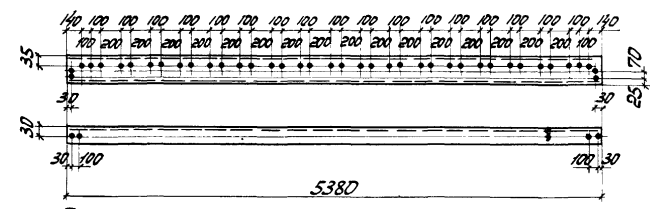


Спецификация

72

| Марка | № дет. | Сечение | Длина мм | К-во | | Масса в кг | | Примечание |
|-------|--------------------------|-----------------|----------|------|-----|------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | г | н | дет. | всех | |
| ПР34 | 1 | Г180x50x4 | 5380 | 2 | - | 4,8 | 90 | 186
см. деталь
технич. проект |
| | 2 | L75x6 | 500 | 2 | - | 3,4 | 7 | |
| | 3 | -100x4 | 172 | 12 | - | 0,5 | 6 | |
| | 4 | Сечение сложное | 2 | - | 3,3 | 7 | | |
| ПР35 | 1 | Сечение сложное | 16 | - | 4,6 | 74 | 216
см. лист 69
см. лист 72 | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | | 2 |
| | Детали 1,3 по марке ПР34 | | | | | | | 96 |
| | 4 | L75x6 | 700 | 2 | - | 4,8 | | 10 |
| ПР36 | 1 | Сечение сложное | 2 | - | 4,4 | 9 | 246
см. лист 69
см. лист 72 | |
| | 2 | Сечение сложное | 16 | - | 6,2 | 99 | | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | | 2 |
| | Детали 1,3 по марке ПР34 | | | | | | | 96 |
| ПР36 | 5 | L75x6 | 900 | 2 | - | 6,2 | 12 | 246
см. лист 69
см. лист 72 |
| | 6 | Сечение сложное | 2 | - | 5,6 | 11 | | |
| | 6 | Сечение сложное | 16 | - | 7,8 | 125 | | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | 2 | |

Деталь 1



Примечания:

1. Все дыры $d=15$ мм.
2. Все сварные швы $k=4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Таблица сварных швов

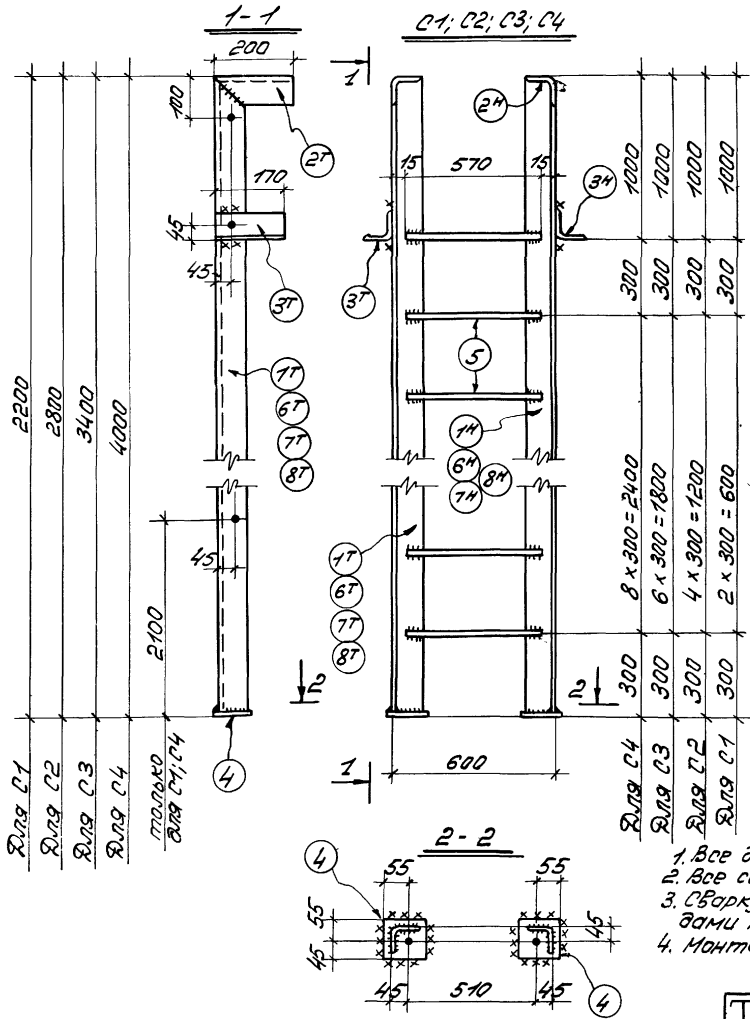
| Марка | К-во | Тип и толщ. шва | Длина по марк. общ. | Тип электр. трода | Примечан. |
|-------|------|-----------------|---------------------|-------------------|-----------|
| ПР34 | - | 4 | 3,6 | Э42 | |
| ПР35 | - | 4 | 3,6 | Э42 | |
| ПР36 | - | 4 | 3,6 | Э42 | |

ТК
1973г.

Переходные площадки ПР34; ПР35; ПР36

СЕРИЯ
1459-2
Выпуск 1 ЛИСТ
59

Утверждаю: **Инженер А. В. Иванов**
 Главный инженер
 Дата выпуска: 1973г.
 Разработано: **Бережков П. С.**
 Проверено: **Шевцов В. И.**
 Колонки: **Иванов А. В.**
 Проверено: **Павлов П. С.**



Спецификация

| Марка | № дет. | Сечение | Длина мм | К-во | | Масса в кг | | Марки | Примеч. | |
|--------------------------|-------------------|---------|----------|------|---|------------|------|-------|----------------|---|
| | | | | Г | Н | дет. | блэк | | | |
| С1 | 1 | ∠80x5 | 2794 | 1 | 1 | 13,0 | 26 | 36 | гнутый профиль | |
| | 5 | •φ18 | 570 | 4 | - | 4,1 | 4 | | | |
| | 4 | -100x6 | 700 | 2 | - | 0,5 | 1 | | | |
| | 3 | ∠80x5 | 170 | 1 | 1 | 4,0 | 2 | | | |
| | 2 | ∠80x5 | 200 | 1 | 1 | 4,2 | 2 | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | | | | |
| Детали 2,3,4 по марке С1 | | | | | | | | | | 5 |
| С2 | 5 | •φ18 | 570 | 6 | - | 4,1 | 7 | 46 | гнутый профиль | |
| | 6 | ∠80x5 | 2794 | 1 | 1 | 16,6 | 33 | | | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | | | | |
| Детали 2,3,4 по марке С1 | | | | | | | | | | 5 |
| С3 | 5 | •φ18 | 570 | 8 | - | 4,1 | 9 | 55 | гнутый профиль | |
| | 7 | ∠80x5 | 3394 | 1 | 1 | 20,2 | 40 | | | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | | | | |
| Детали 2,3,4 по марке С1 | | | | | | | | | | 5 |
| С4 | 5 | •φ18 | 570 | 10 | - | 4,1 | 11 | 64 | гнутый профиль | |
| | 8 | ∠80x5 | 3994 | 1 | 1 | 23,7 | 47 | | | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | | | | |

Таблица монтажных метизов

| Наименование | Диаметр мм | Длина мм | К-во шт. | Всего кг | Гост | Примечан. |
|----------------------------------|------------|----------|----------|----------|------|-----------|
| Для каждой марки С1; С2; С3; С4. | | | | | | |
| Болт М12 | 12 | 30 | 30 | 6 | 0,25 | 7798-70* |
| Гайка М12 | - | - | - | 6 | 0,10 | 5945-70* |
| Шайба пряс. 12Н | - | - | - | 6 | 0,02 | 6402-70* |
| Всего: | | | | 0,37 | | |

Примечания:

1. Все дыры d=15мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 гост 9467-60.
4. Монтажную схему см лист б.

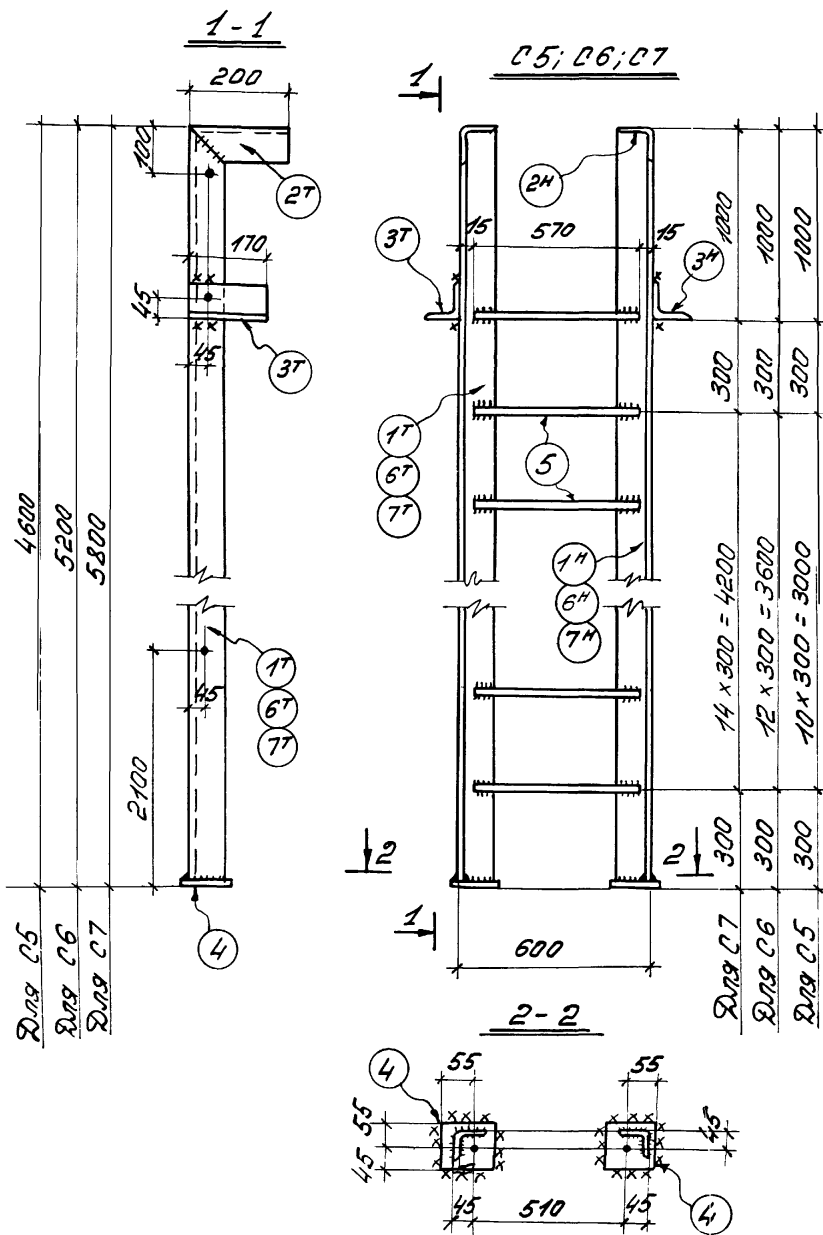
Таблица сварных швов

| Марка | № дет. | Тип паку шва | Длина мм на пар обл. | Тип электрода | Примеч. |
|-------|--------|--------------|----------------------|---------------|---------|
| С1 | 4 | 4 | 2,3 | Э42 | |
| С2 | | | 2,8 | | |
| С3 | | | 3,3 | | |
| С4 | | | 3,8 | | |

ТК
1973г.

Стремянки С1; С2; С3; С4.

Серия 1459-2
Выпуск 1 Лист 62



| Спецификация | | | | | | | | | | 76 |
|-------------------|--------------------------|---------|----------|------|---|-----------|----|-------|-------------------|----|
| Марка | № дет. | Сечение | Длина мм | К-во | | дет. всех | | Марки | Примечан. | |
| | | | | Т | Н | | | | | |
| С5 | 1 | L80x5 | 4594 | 1 | 1 | 27,3 | 55 | 74 | зачистить профиль | |
| | 5 | •φ18 | 570 | 12 | - | 1,1 | 13 | | | |
| | 4 | -100x6 | 100 | 2 | - | 0,5 | 1 | | | |
| | 3 | L80x5 | 170 | 1 | 1 | 1,0 | 2 | | | |
| | 2 | L80x5 | 200 | 1 | 1 | 1,2 | 2 | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | | | | |
| С6 | Детали 2,3,4 по марке С5 | | | | | | 5 | 83 | зачистить профиль | |
| | 5 | •φ18 | 570 | 14 | 1 | 1,1 | 15 | | | |
| | 6 | L80x5 | 5194 | 1 | 1 | 30,8 | 62 | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | | | | |
| С7 | Детали 2,3,4 по марке С5 | | | | | | 5 | 93 | зачистить профиль | |
| | 5 | •φ18 | 570 | 16 | 1 | 1,1 | 18 | | | |
| | 7 | L80x5 | 5794 | 1 | 1 | 34,4 | 69 | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | | | | |

Таблица монтажных метизов

| Наименование | Диаметр мм | Длина мм | К-во шт. | Масса кг | пост | Примеч. |
|------------------------------|------------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Для каждой марки С5; С6; С7. | | | | | | |
| Болт М12 | 12 | 30 | 30 | 0,25 | 7798-70* | |
| Пайка М12 | - | - | - | 0,10 | 5915-70* | |
| Шайба пруж. 12H | - | - | - | 0,02 | 6402-70* | |
| | | | | Всего: | 0,37 | |

Примечания:

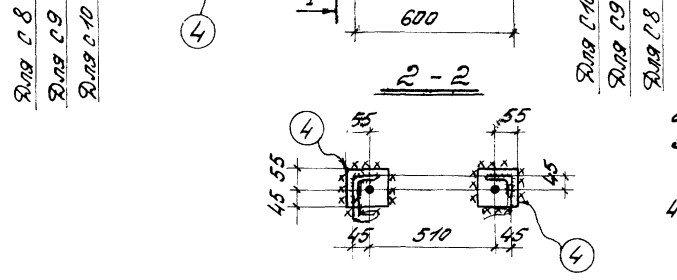
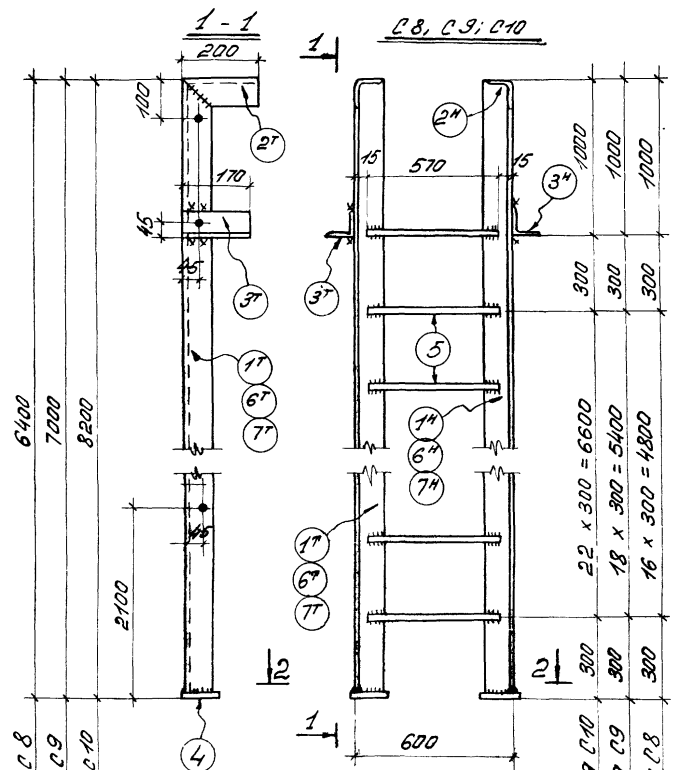
- 1 Все дыры d=15мм.
- 2 Все сварные швы h=4мм.
- 3 Сварку производить электродом типа Э42 пост.9467-60.
- 4 Монтажную схему см. лист 6

Таблица сварных швов.

| Марки | К-во | тип и толщина шва | Длина мм по мар. | тип элект. троды | Примечан |
|-------|------|-------------------|------------------|------------------|----------|
| С5 | 4 | 4 | 4,2 | Э42 | |
| С6 | | | 4,7 | | |
| С7 | | | 5,2 | | |

| | | |
|--------------|-----------------------|-----------------|
| ТК
1973г. | Стремянки С5; С6; С7. | Серия
1459-2 |
| | | Выпуск
1 |

Проект № 1459-2
 Институт «Трансгазпроект»
 Москва
 1973 г.
 Дата вычисления: 1973 г.
 Проектировщик: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 Инженер: [Имя]
 1-й заместитель: [Имя]
 2-й заместитель: [Имя]
 1-й заместитель: [Имя]
 2-й заместитель: [Имя]



| Спецификация | | | | | | | | | | 77 |
|---------------------------|--------------------|---------|----------|------|---|------|------|-------|---------------------|----|
| Марка | № дет. | Сечение | Длина мм | К-во | | дет. | всех | Марки | Примечание | |
| | | | | Т | Н | | | | | |
| С 8 | 1 | Л 80x5 | 6394 | 1 | 1 | 38 | 76 | 102 | значительная прогиб | |
| | 5 | φ 18 | 570 | 18 | - | 1.1 | 20 | | | |
| | 4 | -100x6 | 100 | 2 | - | 0.5 | 1 | | | |
| | 3 | Л 80x5 | 170 | 1 | 1 | 1.0 | 2 | | | |
| | 2 | Л 80x5 | 200 | 1 | 1 | 1.2 | 2 | | | |
| 10% на сварные швы | | | | | | | | | | |
| детали 2.3.4 по марке С 8 | | | | | | | 5 | | | |
| С 9 | 5 | φ 18 | 570 | 20 | - | 1.1 | 22 | 111 | значительная прогиб | |
| | 6 | Л 80x5 | 6994 | 1 | 1 | 4.15 | 83 | | | |
| | 10% на сварные швы | | | | | | | | | |
| детали 2.3.4 по марке С 8 | | | | | | | 5 | | | |
| С 10 | 5 | φ 18 | 570 | 24 | - | 1.1 | 26 | 129 | значительная прогиб | |
| | 7 | Л 80x5 | 8194 | 1 | 1 | 4.87 | 97 | | | |
| | 10% на сварные швы | | | | | | | | | |

Таблица монтажных метизов

| Наименование | Диаметр мм | Длина мм | К-во шт. | Масса кг | ГОСТ | Примечание |
|----------------------------------|------------|----------|----------|----------|----------|------------|
| Для каждой марки С 8; С 9; С 10. | | | | | | |
| Болт М 12 | 12 | 30 | 30 | 0,25 | 7798-70* | |
| Гайка М 12 | - | - | 6 | 0,10 | 5915-70* | |
| Шайба пружинная | - | - | 6 | 0,02 | 6402-70* | |
| | | | | Всего: | 0,37 | |

Примечания:

1. Все дыры d=15мм.
2. Все сварные швы h=4мм
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 6.

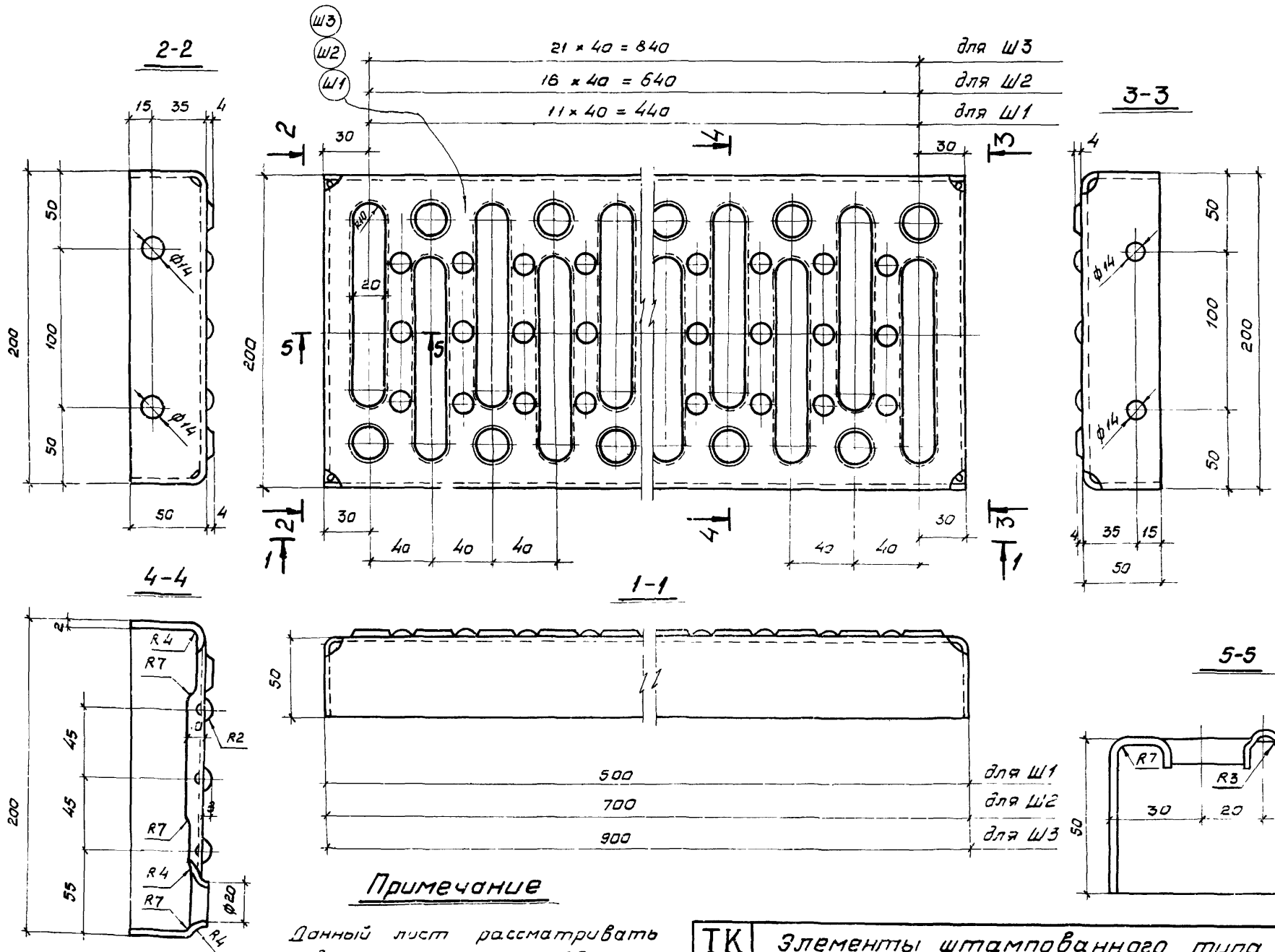
Таблица сварных швов

| Марка | К-во | Длина мм | Длина по мар. шва | Длина по шву | Длина электр. шва | Примечание |
|-------|------|----------|-------------------|--------------|-------------------|------------|
| С 8 | | 5.7 | | | | |
| С 9 | 4 | 6.2 | | | 342 | |
| С 10 | | 7.1 | | | | |

| | | |
|--------------|--------------------------|------------------|
| ТК
1973г. | Стремянки С 8; С 9; С 10 | Серия 1459-2 |
| | | Выпуск 1 Лист 64 |

Ш1, Ш2, Ш3

г Киев
Дата выпуска: 1973г
Исполнил: [Signature]
Инженер: [Signature]



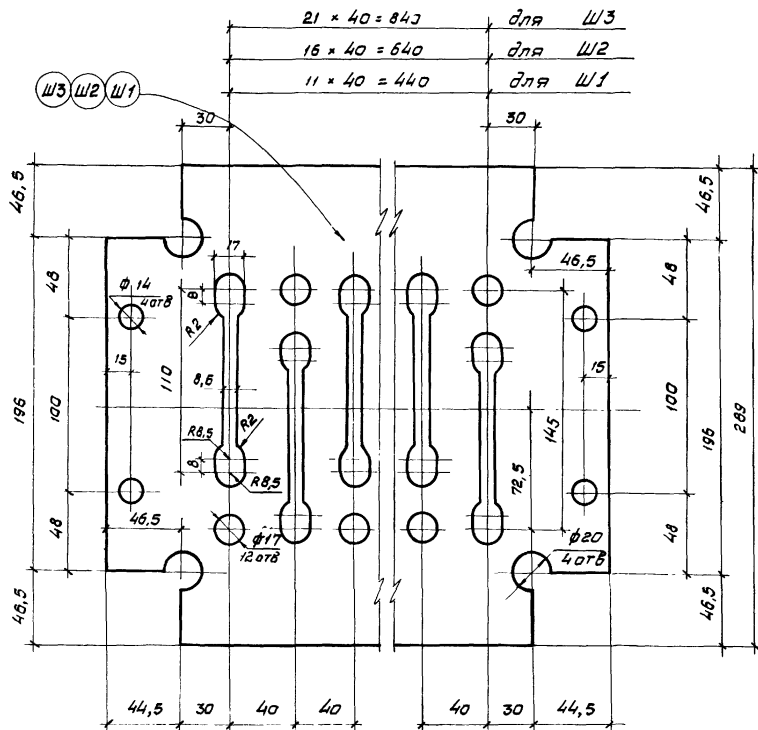
$21 \times 40 = 840$ для Ш3
 $16 \times 40 = 640$ для Ш2
 $11 \times 40 = 440$ для Ш1

Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом 66

| | | |
|--------------|---|-----------------|
| ТК
1973г. | Элементы штампованного тила
Ш1, Ш2, Ш3 | Серия
1459-2 |
| | | Выпуск
1 |
| | | Лист
65 |

Заготовки штампов деталей Ш1, Ш2, Ш3



| | |
|--------|-----|
| Для Ш1 | 589 |
| Для Ш2 | 789 |
| Для Ш3 | 989 |

Спецификация

79

| Марка | № дет. | Сечение | Длина | | К-во | | Масса в кг | | | Примечание |
|-------|--------|----------|-------|---|------|-----|------------|-------|-----|------------|
| | | | мм | Т | Н | дет | всех | Марки | | |
| Ш1 | Ш1 | -289 x 2 | 589 | 1 | - | 2,7 | 2,7 | | 2,7 | штампован |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Ш2 | Ш2 | -289 x 2 | 789 | 1 | - | 3,6 | 3,6 | | 3,6 | штампован |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Ш3 | Ш3 | -289 x 2 | 989 | 1 | - | 4,5 | 4,5 | | 4,5 | штампован |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Таблица монтажных метизов

| Наименование | Штамм | Длина, мм | | К-во | Масса | ГОСТ | Примечание |
|-----------------------------|-------|-----------|------|------|-------|------|------------|
| | | мм | стер | | | | |
| 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 | 6402-70* |
| Всего | | | | | 0,25 | | |

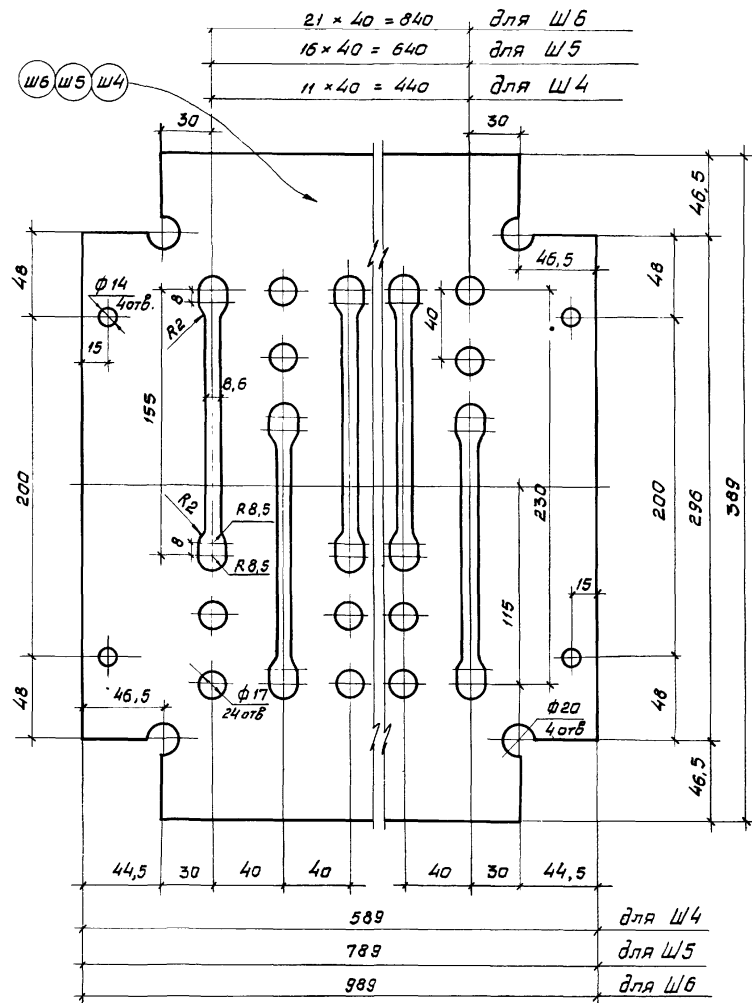
Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом 65.

ОКР ПРОЕКТА ЛЬВОНСТРУКЦИЯ Г. КИЕВ
 Дата выпуска : 8/83г.
 Швумис
 Проверил
 Испытал
 Сделал
 Сеньков
 Гайтос

| | | | |
|----|--------|---|---------|
| ТК | 1973г. | Детали и спецификация стали элементов штампованного типа Ш1, Ш2, Ш3 | Серия |
| | | | 14 69-2 |
| | | | Выпуск |
| | | | Лист |
| | | | 1 66 |

Заготовка штампов деталей Ш4, Ш5, Ш6



Спецификация

81

| Марка | № дет | Сечение | Длина | | К-во | | Масса в кг | | Примечание |
|-------|-------|---------|-------|---|------|------|------------|-------|------------------|
| | | | мм | Т | М | дет. | всех | Марки | |
| Ш4 | Ш4 | -389*2 | 589 | 1 | - | 3,6 | 3,6 | | штампован
3,6 |
| | | | | | | | | | |
| Ш5 | Ш5 | -389*2 | 789 | 1 | - | 4,7 | 4,7 | | штампован
4,7 |
| | | | | | | | | | |
| Ш6 | Ш6 | -389*2 | 989 | 1 | - | 6,0 | 6,0 | | штампован
6,0 |
| | | | | | | | | | |

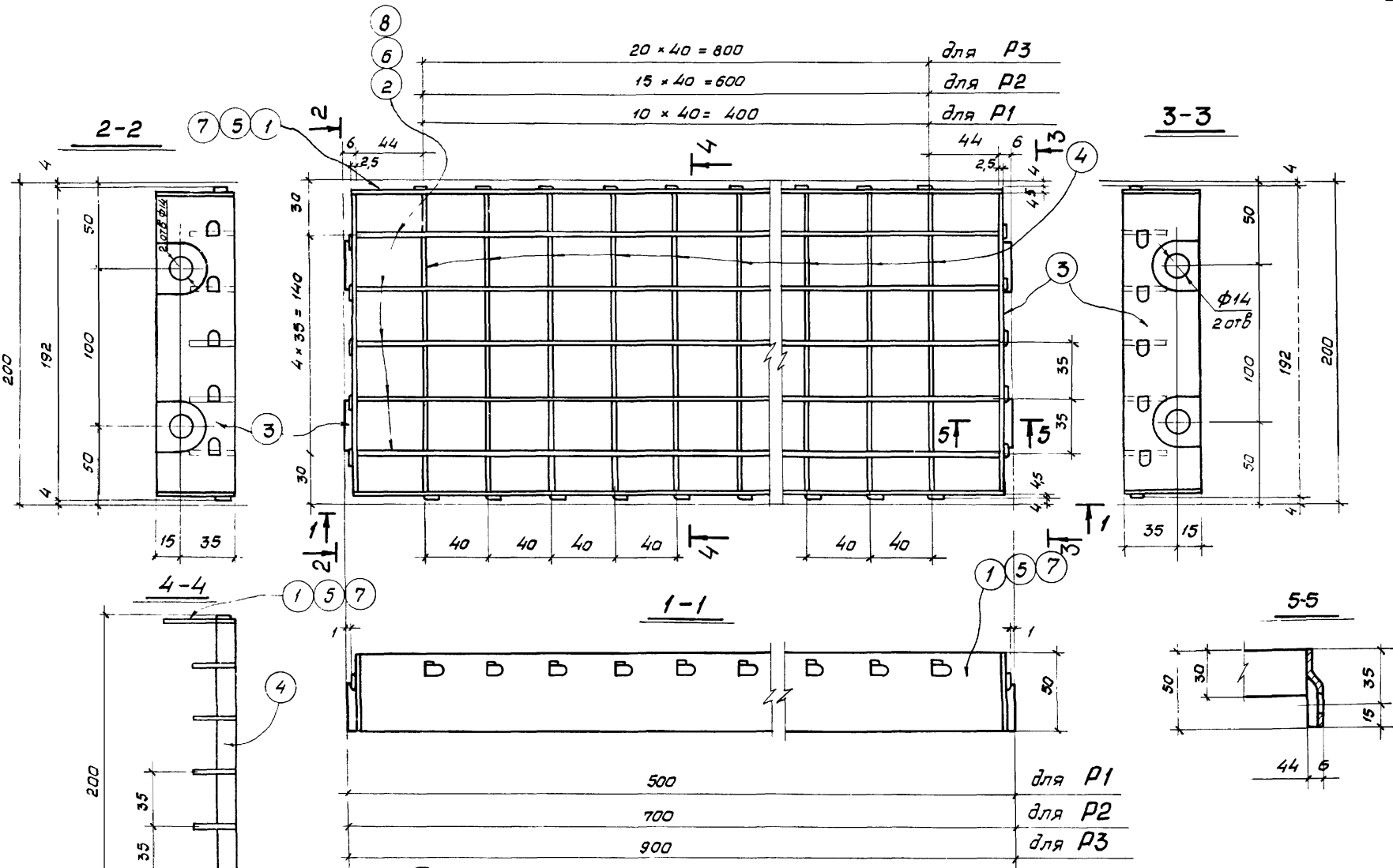
Таблица монтажных метизов

| Наименование | Диаметр | | К-во | Гост | Примечание |
|-----------------------------|---------|----|------|----------|------------|
| | мм | мм | | | |
| Для каждой марки Ш4, Ш5, Ш6 | | | | | |
| Болт М12 | 12 | 30 | 4 | 7798-70 | |
| Гайка М12 | - | - | 4 | 5915-70* | |
| Шайба пруж.12Н | - | - | 4 | 6402-70* | |
| | | | 0,25 | | |

Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом 67.

P1, P2, P3



Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листами 70, 71.

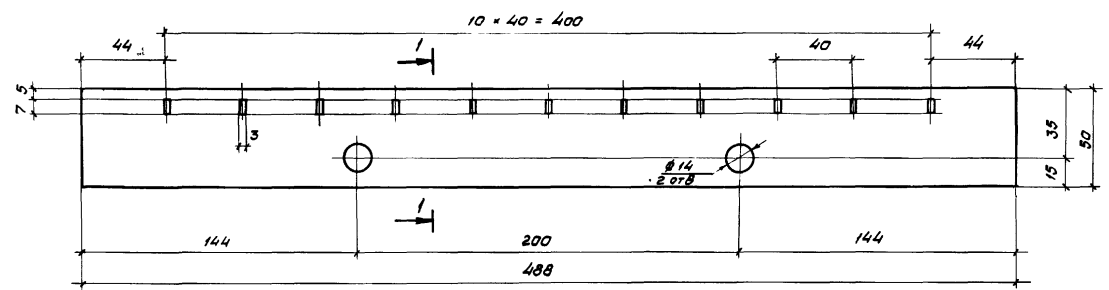
ТК
1973г

Элементы решетчатого типа
P1, P2, P3.

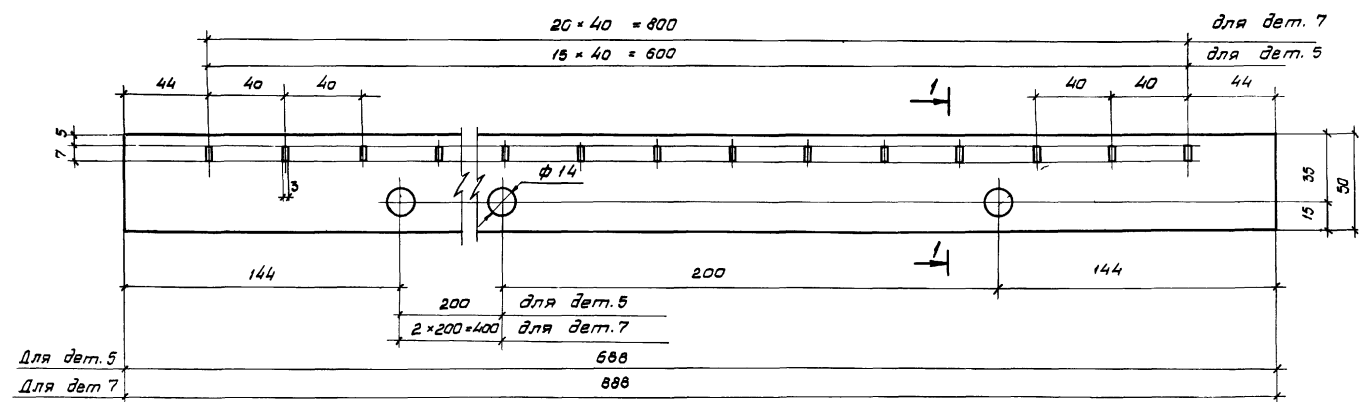
| | |
|-----------------|---------|
| СЕРИЯ
1458-2 | |
| Выпуск 1 | Лист 69 |

| | | | |
|---------------|--------------|---------------|-------|
| Г.К. ИВВ | Г.К. ИВВ | Дополнительно | 1973г |
| О.А. Давыдова | В.А. Шелес | В.А. Шелес | 1973г |
| С.А. Давыдов | С.А. Давыдов | С.А. Давыдов | 1973г |
| Л.А. Давыдов | Л.А. Давыдов | Л.А. Давыдов | 1973г |
| М.А. Давыдов | М.А. Давыдов | М.А. Давыдов | 1973г |
| Н.А. Давыдов | Н.А. Давыдов | Н.А. Давыдов | 1973г |
| О.А. Давыдов | О.А. Давыдов | О.А. Давыдов | 1973г |
| П.А. Давыдов | П.А. Давыдов | П.А. Давыдов | 1973г |
| Р.А. Давыдов | Р.А. Давыдов | Р.А. Давыдов | 1973г |
| С.А. Давыдов | С.А. Давыдов | С.А. Давыдов | 1973г |
| Т.А. Давыдов | Т.А. Давыдов | Т.А. Давыдов | 1973г |
| У.А. Давыдов | У.А. Давыдов | У.А. Давыдов | 1973г |
| Ф.А. Давыдов | Ф.А. Давыдов | Ф.А. Давыдов | 1973г |
| Х.А. Давыдов | Х.А. Давыдов | Х.А. Давыдов | 1973г |
| Ц.А. Давыдов | Ц.А. Давыдов | Ц.А. Давыдов | 1973г |
| Ч.А. Давыдов | Ч.А. Давыдов | Ч.А. Давыдов | 1973г |
| Ш.А. Давыдов | Ш.А. Давыдов | Ш.А. Давыдов | 1973г |
| Щ.А. Давыдов | Щ.А. Давыдов | Щ.А. Давыдов | 1973г |
| Ъ.А. Давыдов | Ъ.А. Давыдов | Ъ.А. Давыдов | 1973г |
| Ы.А. Давыдов | Ы.А. Давыдов | Ы.А. Давыдов | 1973г |
| Э.А. Давыдов | Э.А. Давыдов | Э.А. Давыдов | 1973г |
| Ю.А. Давыдов | Ю.А. Давыдов | Ю.А. Давыдов | 1973г |
| Я.А. Давыдов | Я.А. Давыдов | Я.А. Давыдов | 1973г |

Деталь 1



Детали 5,7



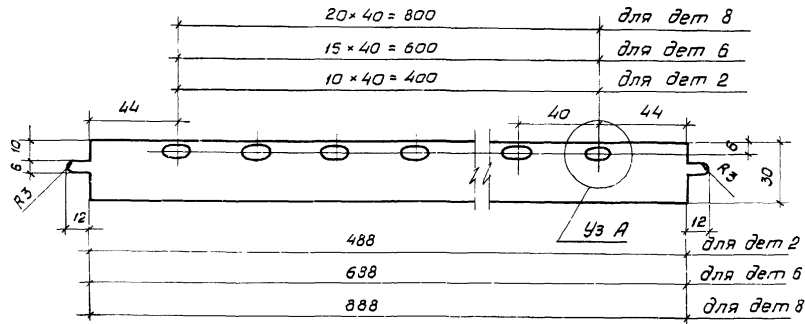
Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листами 69, 71 ÷ 73.

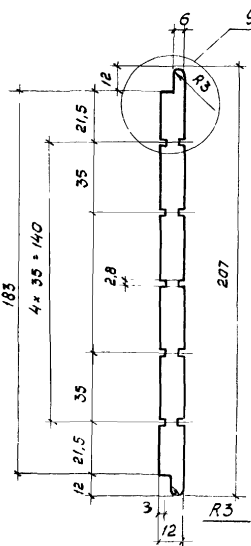
| | | |
|--------------|--|------------------------|
| ТК
1973г. | Детали элементов решетчатого типа
Р1, Р2, Р3, Р4, Р5, Р6. | СЕРИЯ
14.59-2 |
| | | ВЫПУСК
1 ЛИСТ
70 |

Дата выпуска: 29.03.73
 Испытано: Угрюмов
 Л.К.18В

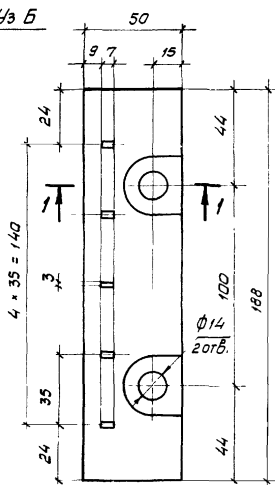
Детали 2,6,8



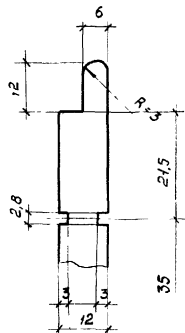
Деталь 4



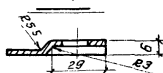
Деталь 3



Узел Б



1-1

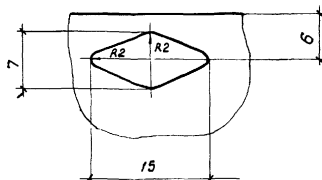


Спецификация

84

| Марка | № дет | Сечение | Длина, мм | К-во | | Масса в кг | | | Примечание |
|-------------------|-------|------------|-----------|------|---|------------|------|-------|-------------------|
| | | | | Т | Н | дет | всех | марки | |
| P1 | 1 | -50 × 2,5 | 488 | 2 | - | 0,48 | 0,96 | 3,3 | лист 70 см деталь |
| | 2 | -30 × 2,5 | 512 | 5 | - | 0,30 | 1,50 | | см деталь |
| | 3 | -50 × 2,5 | 188 | 2 | - | 0,18 | 0,36 | | — — — |
| | 4 | -12 × 1,95 | 207 | 11 | - | 0,04 | 0,44 | | — — — |
| 1% на сварные швы | | | | | | — | | | |
| P2 | 3 | -50 × 2,5 | 188 | 2 | - | 0,18 | 0,36 | 4,4 | см деталь |
| | 4 | -12 × 1,95 | 207 | 16 | - | 0,04 | 0,64 | | см деталь |
| | 5 | -50 × 2,5 | 688 | 2 | - | 0,67 | 1,34 | | лист 70 см деталь |
| | 6 | -30 × 2,5 | 712 | 5 | - | 0,42 | 2,10 | | см деталь |
| 1% на сварные швы | | | | | | — | | | |
| P3 | 3 | -50 × 2,5 | 188 | 2 | - | 0,18 | 0,36 | 5,6 | см деталь |
| | 4 | -12 × 1,95 | 207 | 21 | - | 0,04 | 0,84 | | см деталь |
| | 7 | -50 × 2,5 | 888 | 2 | - | 0,87 | 1,74 | | лист 70 см деталь |
| | 8 | -30 × 2,5 | 912 | 5 | - | 0,53 | 2,65 | | см деталь |
| 1% на сварные швы | | | | | | — | | | |

Узел А



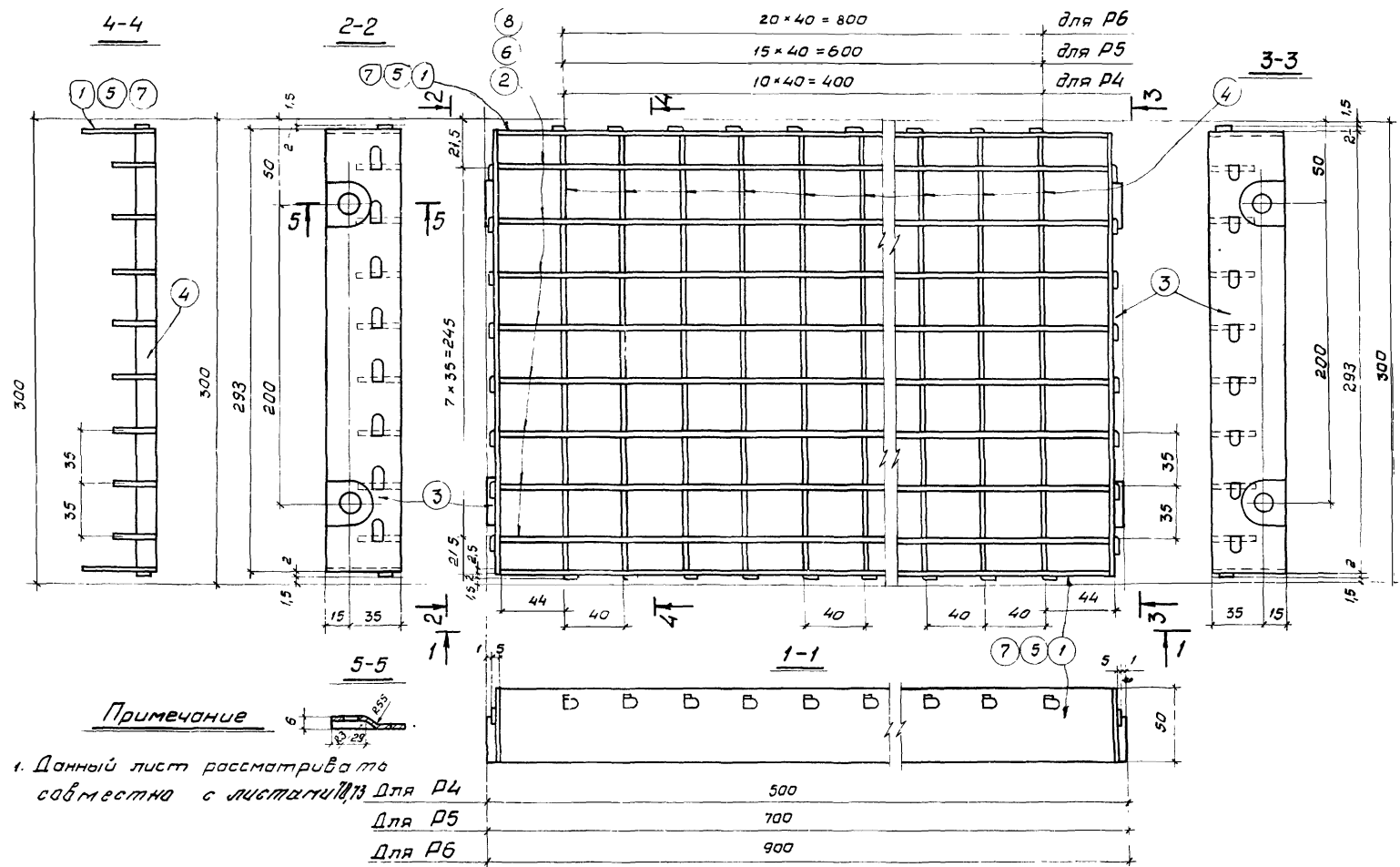
Примечание

Данный лист рассмотреть совместно с листами 69, 70.

| | | |
|--------------|---|-----------------|
| ТК
1973г. | Детали и спецификация стали элементов решетчатого типа P1, P2, P3 | Серия
1459-2 |
| | | Лист
1 / 71 |

ГПИ
 ЧЕРНОБИЛЬСЬКА АТОМНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ
 м. Київ
 Дата выпуска: 1973г.
 Цех: 100
 Проект: 100
 Чертеж: 100
 Исполнитель: [Signature]
 Проверка: [Signature]
 Сельков
 Галтук

Р4, Р5, Р6



Примечание

1. Данный лист рассматривать совместно с листами №1-3 для Р4

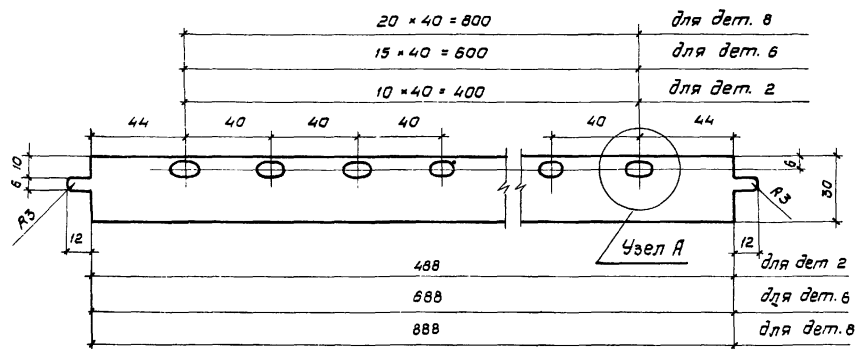
Для Р5

Для Р6

| | | |
|--------------|--|---------------------|
| ТК
1973г. | Элементы решетчатого типа
Р4, Р5, Р6. | СЕРИЯ
1459-2 |
| | | Выпуск Лист
1 72 |

Укр. проект. ин-т «Лексикон»
 Киев
 Дата: 1973г.
 Шеймс
 Проект: 18/85
 Проверил: Шеймс
 Исполнил: Шеймс
 Главный конструктор: Шеймс
 Главный инженер: Шеймс

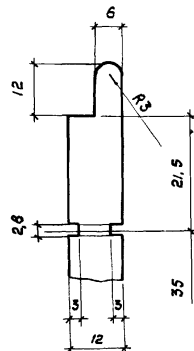
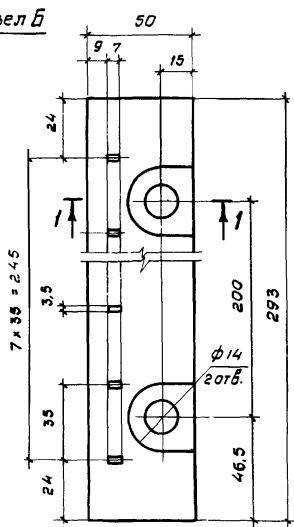
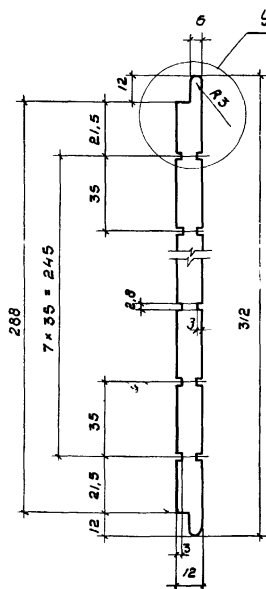
Детали 2, 6, 8



Деталь 4

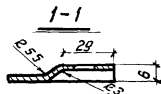
Деталь 3

Узел Б



Примечание

1 Данный лист рассматривать совместно с листами 70, 72.

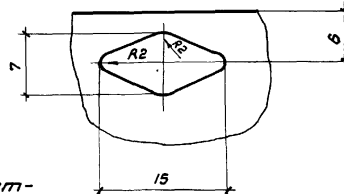


Спецификация

86

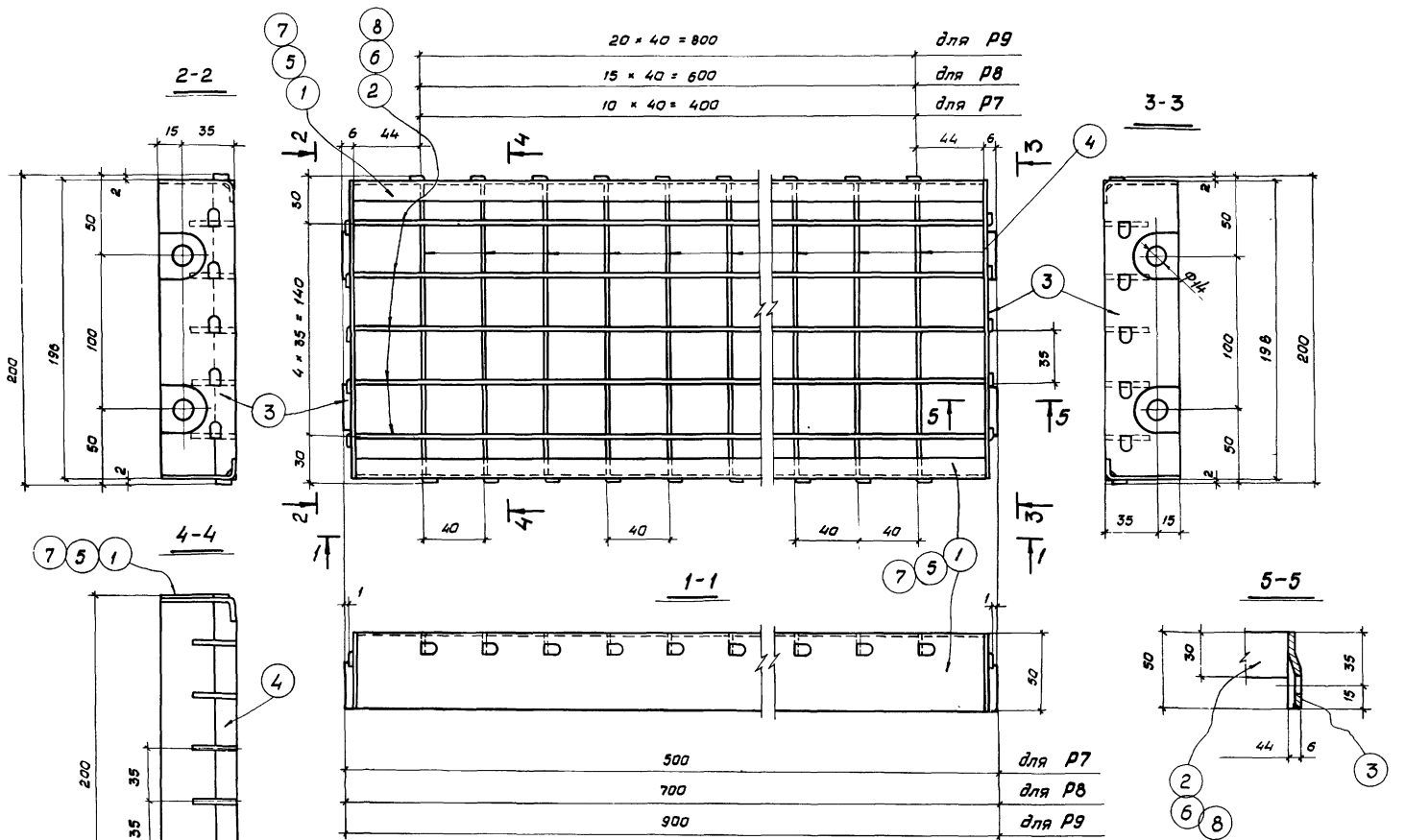
| Марки | №
дет. | Сечение | Длина
мм | К-во | | Масса в кг | | Примечание |
|-------------------|-----------|------------|-------------|------|---|------------|-------|----------------------|
| | | | | т | н | дет. | всего | |
| Р4 | 1 | -50 × 2,5 | 488 | 2 | - | 0,48 | 0,96 | см деталь
лист 70 |
| | 2 | -30 × 2,5 | 512 | 8 | - | 0,30 | 2,40 | |
| | 3 | -50 × 2,5 | 293 | 2 | - | 0,29 | 0,58 | |
| | 4 | -12 × 1,95 | 312 | 11 | - | 0,06 | 0,66 | |
| 1% на сварные швы | | | | | | - | | |
| Р5 | 3 | -50 × 2,5 | 293 | 2 | - | 0,29 | 0,58 | см деталь
лист 70 |
| | 4 | -12 × 1,95 | 312 | 16 | - | 0,06 | 0,96 | |
| | 5 | -50 × 2,5 | 688 | 2 | - | 0,67 | 1,34 | |
| | 6 | -30 × 2,5 | 712 | 8 | - | 0,42 | 3,36 | |
| 1% на сварные швы | | | | | | - | | |
| Р6 | 3 | -50 × 2,5 | 293 | 2 | - | 0,29 | 0,58 | см деталь
лист 70 |
| | 4 | -12 × 1,95 | 312 | 21 | - | 0,06 | 1,26 | |
| | 7 | -50 × 2,5 | 888 | 2 | - | 0,87 | 1,74 | |
| | 8 | -30 × 2,5 | 912 | 8 | - | 0,53 | 4,24 | |
| 1% на сварные швы | | | | | | - | | |

Узел А



| | | | |
|----|---------------------------------------|------------------------------|--------|
| ТК | Детали и спецификация стали элементов | СЕРИЯ | |
| | 1973г. | решетчатого типа Р4, Р5, Р6. | 1459-2 |
| | | Выпуск | Лист |
| | | 1 | 73 |

Р7, Р8, Р9



Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом 75.

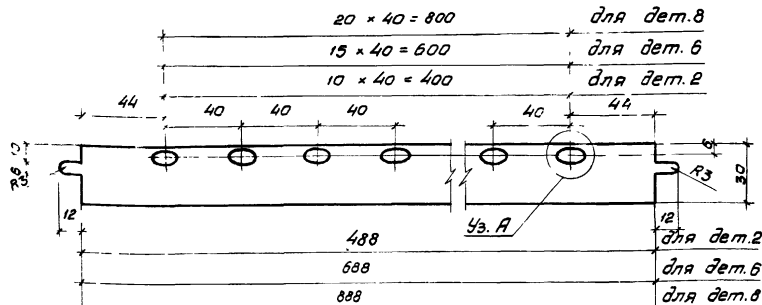
Проектирование: *А.А.А.*
 Проверка: *В.В.В.*
 Испытание: *Г.Г.Г.*
 Дата выпуска: *1973г.*
 Проект: *СК*

ТК
1973г.

Элементы решетчатого типа
Р7, Р8, Р9.

СЕРИЯ 1459-2
 Выпуск 1 Лист 74

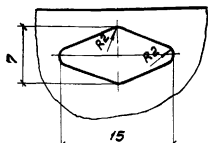
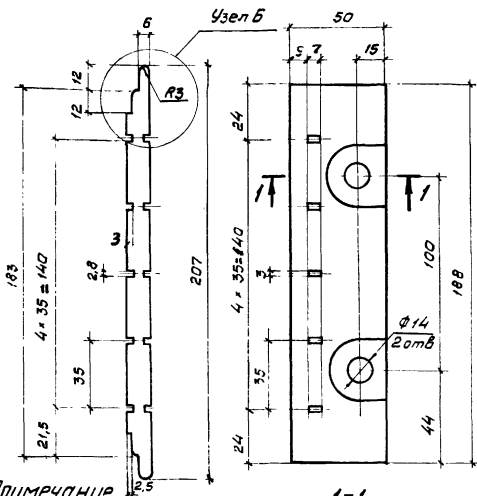
Детали 2, 5, 8



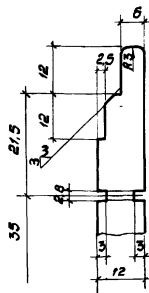
Деталь 4

Деталь 3

Узел А"



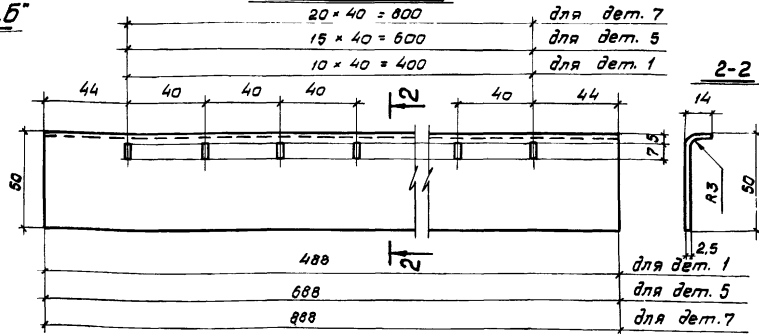
Узел Б"



Спецификация

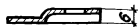
| Марка | №2 дет. | Сечение | Длина мм | К-во | | Масса в кг | | Примечание |
|-------------------|---------|-------------|----------|------|---|------------|------|------------------|
| | | | | Г | М | дет. | всех | |
| P7 | 1 | - 60 x 2,5 | 488 | 2 | - | 0,57 | 1,14 | 3,5
см деталь |
| | 2 | - 30 x 2,5 | 512 | 5 | - | 0,30 | 1,50 | |
| | 3 | - 50 x 2,5 | 188 | 2 | - | 0,18 | 0,36 | |
| | 4 | - 12 x 1,95 | 207 | 11 | - | 0,04 | 0,44 | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | | - |
| P8 | 3 | - 50 x 2,5 | 188 | 2 | - | 0,18 | 0,36 | 4,7
см деталь |
| | 4 | - 12 x 1,95 | 207 | 16 | - | 0,04 | 0,64 | |
| | 5 | - 60 x 2,5 | 688 | 2 | - | 0,81 | 1,62 | |
| | 6 | - 30 x 2,5 | 712 | 5 | - | 0,42 | 2,10 | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | | - |
| P9 | 3 | - 50 x 2,5 | 188 | 2 | - | 0,18 | 0,36 | 6,0
см деталь |
| | 4 | - 12 x 1,95 | 207 | 21 | - | 0,04 | 0,84 | |
| | 7 | - 60 x 2,5 | 888 | 2 | - | 1,04 | 2,08 | |
| | 8 | - 30 x 2,5 | 912 | 5 | - | 0,54 | 2,70 | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | | - |

Детали 1, 5, 7

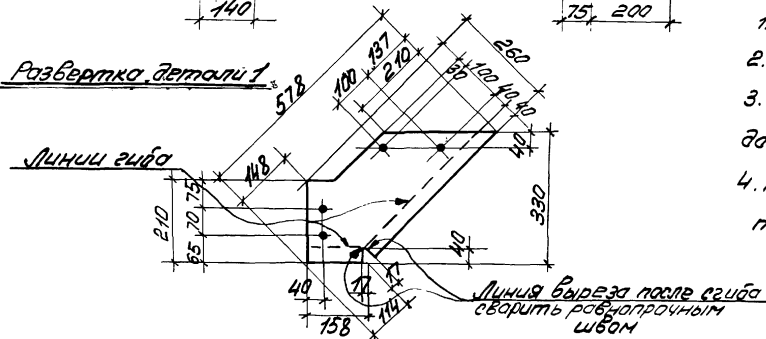
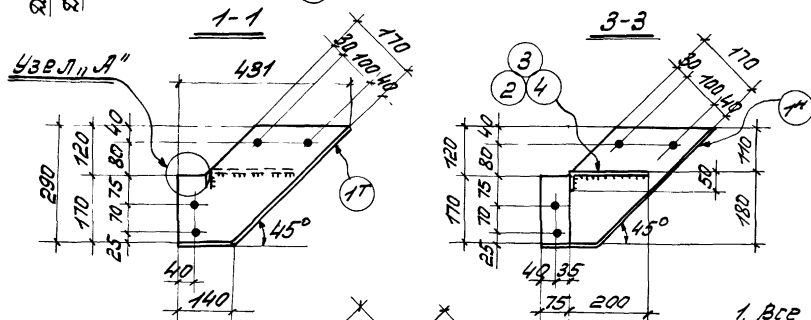
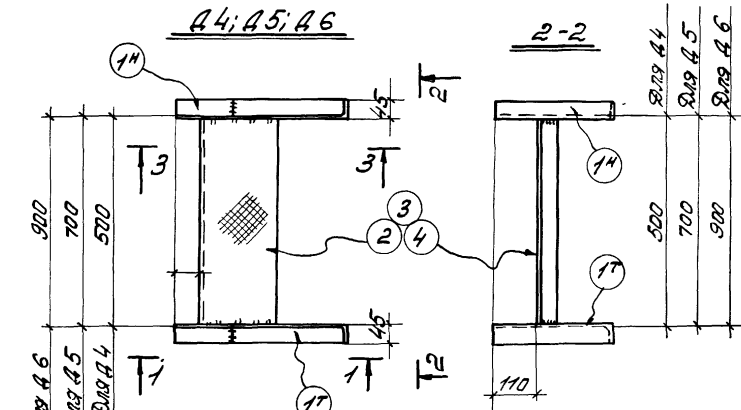


Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом 74.



| | | |
|--------------|--|------------------------|
| ТК
1973г. | Детали и спецификация стали элементов решотчатого типа P7, P8, P9. | СЕРИЯ
1459-2 |
| | | Выпуск
1 Лист
75 |



| Спецификация | | | | | | | | | | 90 |
|-------------------|--------|---------|----------|------|---|------------|------|-------|--------------------------------|----|
| Марка | № дет. | Сечение | Длина мм | К-во | | Масса в кг | | | Примечание | |
| | | | | шт | м | дет. | всех | марка | | |
| А4 | 1 | -260x6 | 578 | 1 | 1 | 7,1 | 14 | 19 | гнутой деталь
рифлен. сталь | |
| | 2 | -250x4 | 488 | 1 | - | 4,7 | 4 | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | | | | |
| А5 | 1 | -260x6 | 578 | 1 | 1 | 7,1 | 14 | 21 | гнутой деталь
рифлен. сталь | |
| | 3 | -250x4 | 688 | 1 | - | 5,7 | 6 | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | | | | |
| А6 | 1 | -260x6 | 578 | 1 | 1 | 7,1 | 14 | 22 | гнутой деталь
рифлен. сталь | |
| | 4 | -250x4 | 888 | 1 | - | 7,4 | 7 | | | |
| 1% на сварные швы | | | | | | | | | | |

Таблица монтажных метизов.

| Наименование | Диаметр мм | Длина мм | К-во шт | Вес кг | Пост | Примеч. |
|-----------------------------|------------|----------|---------|--------|------|----------|
| Для каждой марки А4; А5; А6 | | | | | | |
| Болт М12 | 12 | 30 | 30 | 4 | 0,17 | 7198-70* |
| Пайка М12 | - | - | - | 4 | 0,07 | 5915-70* |
| Шайба пруж. 12Н | - | - | - | 4 | 0,01 | 6402-70* |
| Всего: | | | | | 0,25 | |

Примечание:

1. Все дыры $\varnothing = 15$ мм.
2. Все сварные швы $h = 4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по пост 3467-60.
4. Местоположение элементов см. листы 8, 9, 83, 91, 92.

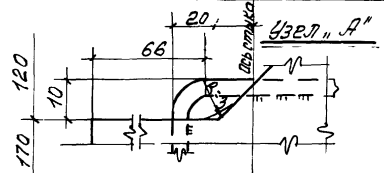


Таблица сварных швов

| Марка | К-во швов | Тип по марке шва | Длина по марке шва | Тип электрода | Примечание |
|-------|-----------|------------------|--------------------|---------------|------------|
| А4 | 4 | 4 | 0,5 | Э42 | |
| А5 | | | 0,6 | | |
| А6 | | | 0,5 | | |

| | | |
|--------------|--|-----------------|
| ТК
1973г. | Дополнительные элементы
А4; А5; А6. | Серия
1459-2 |
| | | Выпуск
1 |
| | | Лист
77 |

Спецификация

91

| Марка | № дет. | Сечение | Длина мм | К-во | | Масса в кг | | Примечание | |
|-------|-------------------|---------|----------|------|----|------------|------|------------|-----------------------------------|
| | | | | шт | шт | дет. | всех | | марка |
| Д7 | 1 | -260x6 | 453 | 1 | 1 | 5,5 | 11 | 16 | Экстат сталь
рифленая
сталь |
| | 2 | -250x4 | 488 | 1 | - | 4,1 | 4 | | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | 1 | | |
| Д8 | 1 | -260x6 | 453 | 1 | 1 | 5,5 | 11 | 18 | Экстат сталь
рифленая
сталь |
| | 3 | -250x4 | 688 | 1 | - | 5,7 | 6 | | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | 1 | | |

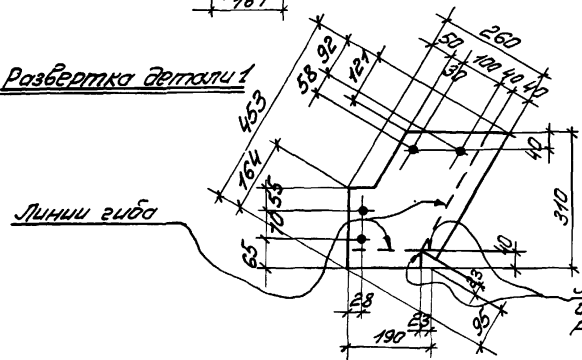
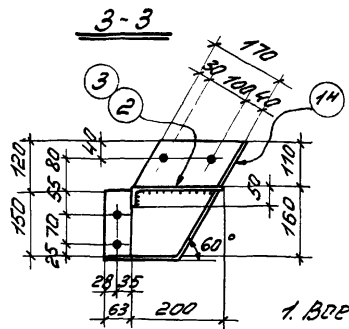
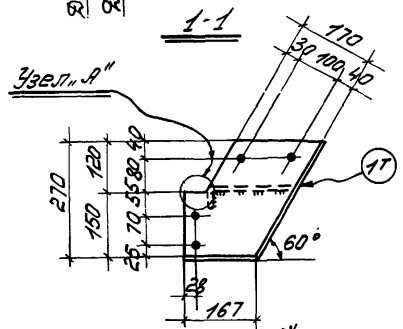
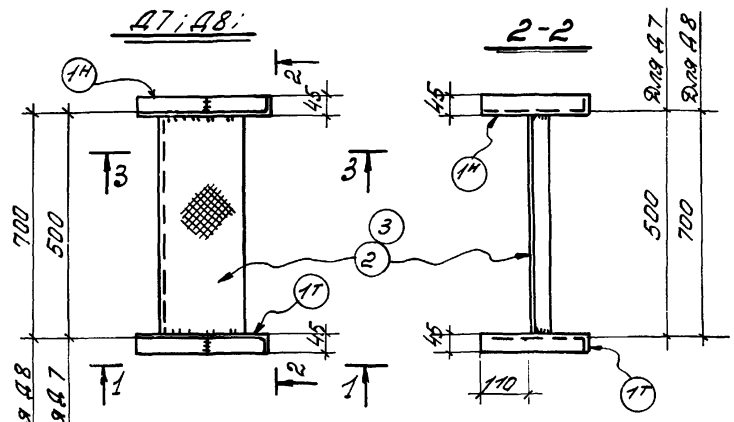


Таблица монтажных метизов

| Наименование | Диаметр мм | Длина мм | К-во | | Масса в кг | ГОСТ | Примечание |
|--------------------------|------------|----------|------|----|------------|----------|------------|
| | | | шт | шт | | | |
| Для каждой марки Д7; Д8: | | | | | | | |
| Болт М12 | 12 | 30 | 30 | 4 | 0,17 | 7798-70* | |
| Гайка М12 | - | - | - | 4 | 0,07 | 5915-70* | |
| Шайба пруж. 12М | - | - | - | 4 | 0,01 | 6402-70* | |
| Всего: | | | | | 0,25 | | |

Примечание:

1. Все дыры $d=15$ мм.
2. Все сварные швы $h=4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Местоположение элементов см. листы 10, 11, 84, 93, 94.

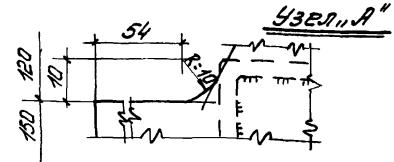


Таблица сварных швов

| Марка | К-во швов | Тип шва | Длина мм | Тип электродов | Примечание |
|-------|-----------|---------|----------|----------------|------------|
| | | | | | |
| Д7 | 4 | 0,6 | | Э42 | |
| Д8 | 4 | 0,6 | | Э42 | |

| | | |
|-------------|------------------------------------|-----------------|
| ТК
Е73г. | Дополнительные элементы
Д7; Д8. | Серия
1459-2 |
| | | Выпуск
1 |
| | | Лист
78 |

| Спецификация | | | | | | | | 92 |
|--------------|-------------------|---------|----------|------|---|------------|------|------------|
| Марка | № дет. | Сечение | Длина мм | К-во | | Масса в кг | | Примечание |
| | | | | шт | м | шт. | всех | |
| А 10 | 1 | -260x6 | 470 | 1 | 1 | 5,8 | 12 | 17 |
| | 2 | -250x4 | 488 | 1 | - | 4,1 | 4 | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | 1 | |
| А 11 | 1 | -260x6 | 470 | 1 | 1 | 5,8 | 12 | 19 |
| | 3 | -250x4 | 688 | 1 | - | 5,7 | 6 | |
| | 1% на сварные швы | | | | | | 1 | |

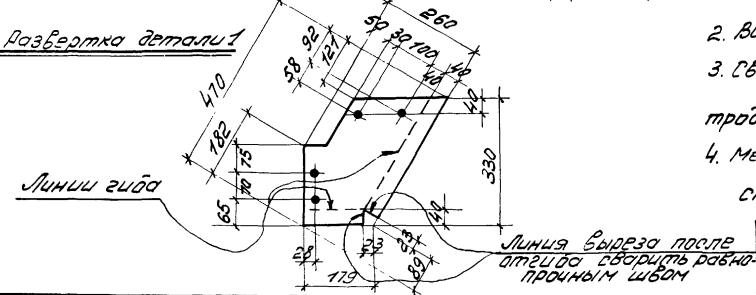
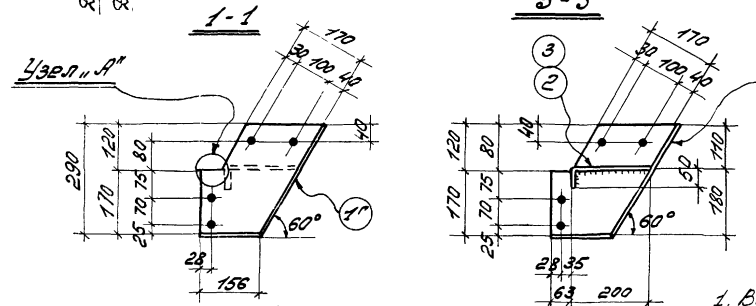
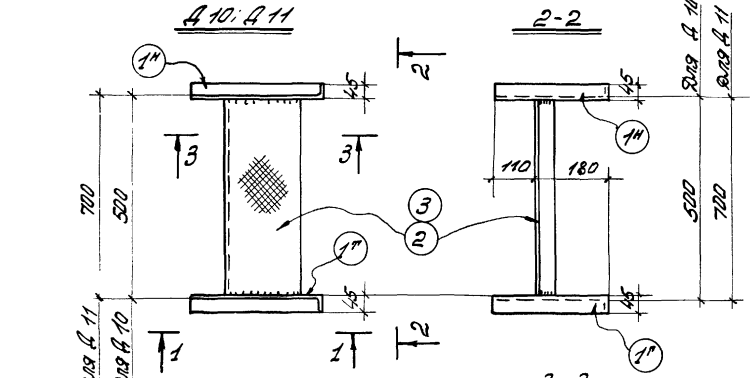


Таблица монтажных метизов

| Наименование | Диаметр | Длина | К-во | Масса | Лист | Примечание |
|------------------------------|---------|-------|------|-------|------|------------|
| Для каждой марки А 10, А 11: | | | | | | |
| Болт М 12 | 12 | 30 | 30 | 4 | 0,17 | 7798-70* |
| Гайка М 12 | - | - | 4 | 4 | 0,07 | 5915-70* |
| Шайба пруж. 12H | - | - | 4 | 4 | 0,07 | 6402-70* |
| Всего: | | | | | 0,25 | |

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все дыры $d=15\text{мм}$.
2. Все сварные швы $h=4\text{мм}$.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по лист 9467-68.
4. Местоположение элементов см. листы 10, 11, 84, 93, 94.

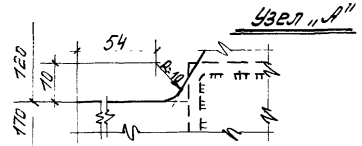
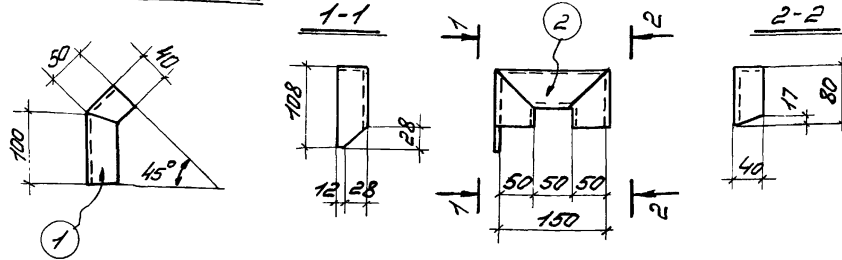
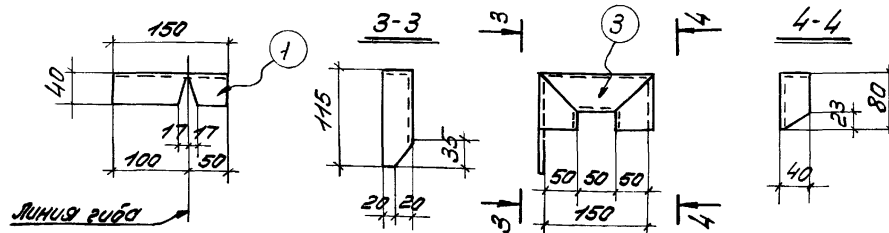
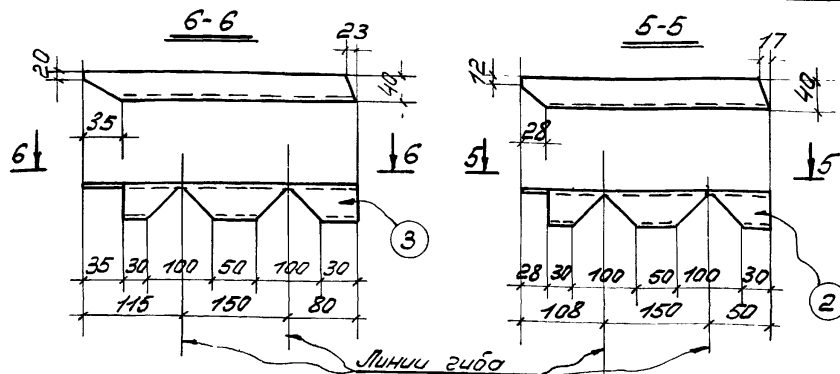
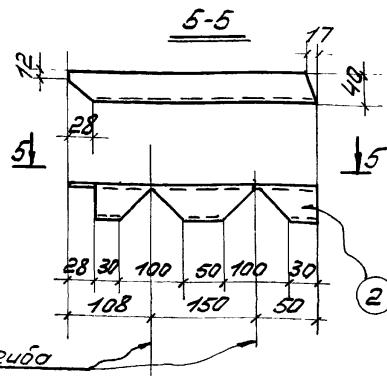


Таблица сварных швов

| Марка | К-во | Тип шва | Длина мм | Диаметр электр. ст. | Примечание |
|-------|------|---------|----------|---------------------|------------|
| | | | | | |
| А 10 | 4 | У | 3,6 | 342 | |
| А 11 | | | | | |

Д 23; Д 24 (обратно Д 23)Развертка детали 1Развертка детали 3Развертка детали 2Д 25; Д 26 (обратно Д 25)

Спецификация

94

| Марка | № дет. | Сечение | Длина мм | К-во | | Масса в кг | | Примечан. |
|-------|--------|--------------------|----------|------|---|------------|-------|---------------------------------|
| | | | | т | н | дет. всех | марка | |
| Д 23 | 1 | 7х150х40х12х25 | 150 | 1 | - | 0,6 | 1 | См. деталь
1% на сварные швы |
| | | | | | | | | |
| Д 24 | | Обратно марке Д 23 | | | | | 1 | |
| Д 25 | 2 | 7х150х40х12х25 | 308 | 1 | - | 1,3 | 1 | См. деталь
1% на сварные швы |
| | | | | | | | | |
| Д 26 | | Обратно марке Д 25 | | | | | 1 | |
| Д 27 | 3 | 7х150х40х12х25 | 345 | 1 | - | 1,3 | 1 | См. деталь
1% на сварные швы |
| | | | | | | | | |
| Д 28 | | Обратно марке Д 27 | | | | | 1 | |

Таблица сварных швов.

| Марка | К-во | Тип | | Примечан. |
|-------|------|--------|----------|-----------|
| | | по шву | по длине | |
| Д 23 | 3 | | | 342 |
| Д 24 | | | 0,05 | |
| Д 25 | | | | |
| Д 26 | | | | |
| Д 27 | | | 0,14 | |
| Д 28 | | | | |

Примечание:

1. Все сварные швы $h=4$ мм
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
3. Местоположение элементов см. листы 10÷12, 91-94.

ТК

1973г.

Дополнительные элементы
Д 23 ÷ Д 28.

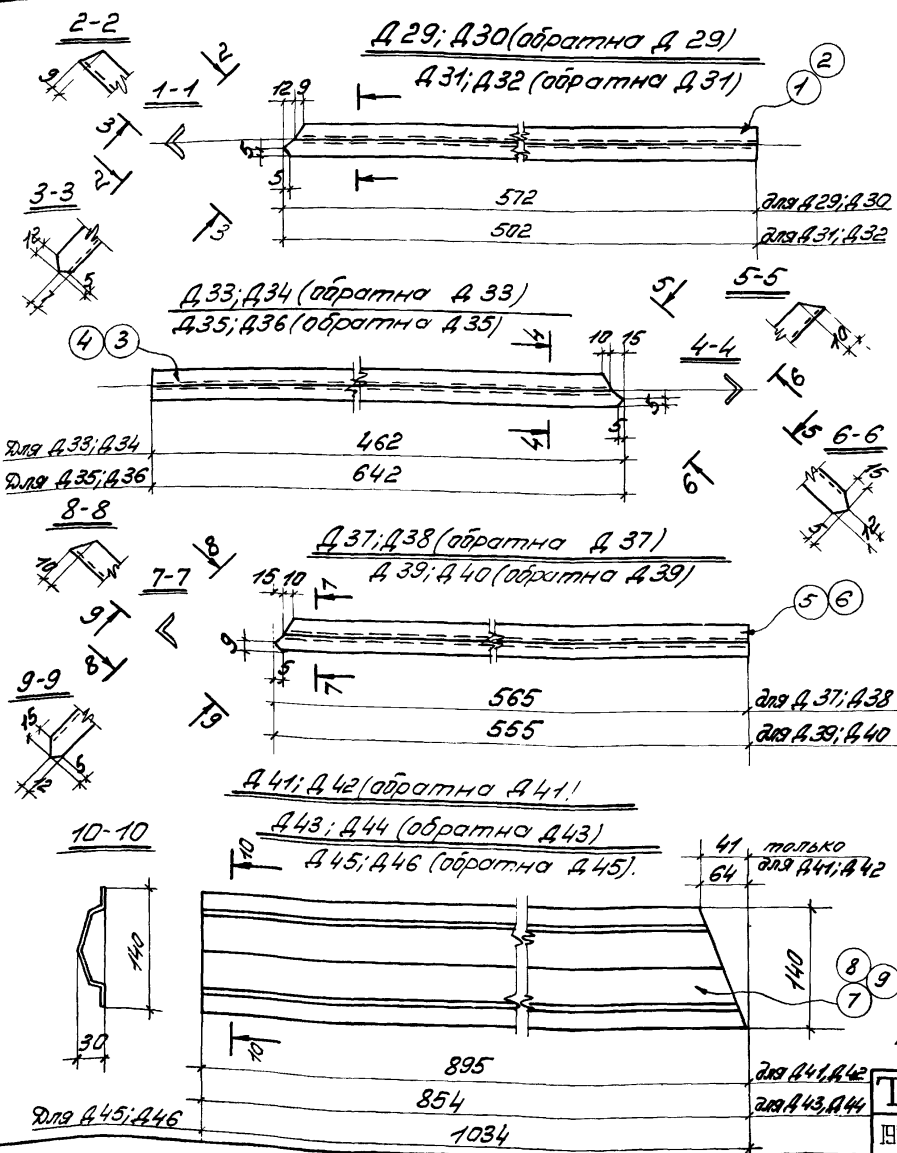
СЕРИЯ

1450-2

Вьювск Лист

1 81

ОК ПРОЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА
 К. Киев.
 Д. Шевченко
 Ш. Шенюк
 С. Шенюк
 В. Шенюк
 М. Шенюк
 П. Шенюк
 Р. Шенюк
 Т. Шенюк
 У. Шенюк
 Ф. Шенюк
 Х. Шенюк
 Ц. Шенюк
 Ч. Шенюк
 Ш. Шенюк
 Щ. Шенюк
 Ъ. Шенюк
 Ы. Шенюк
 Я. Шенюк
 1973г.
 Дата выпуска.



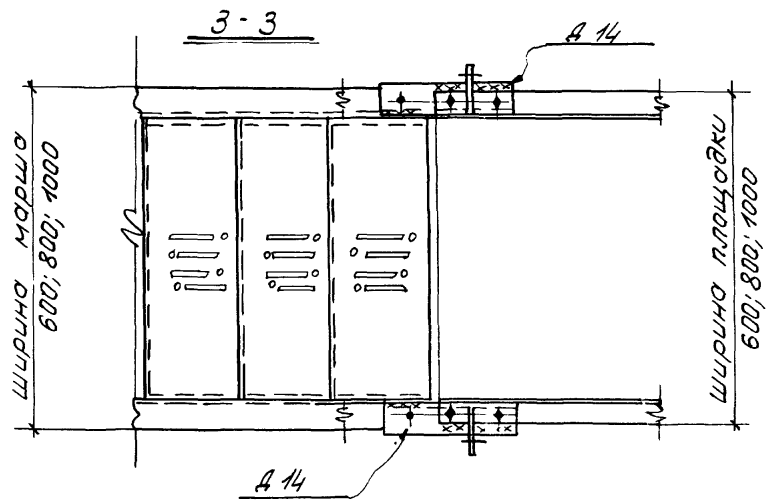
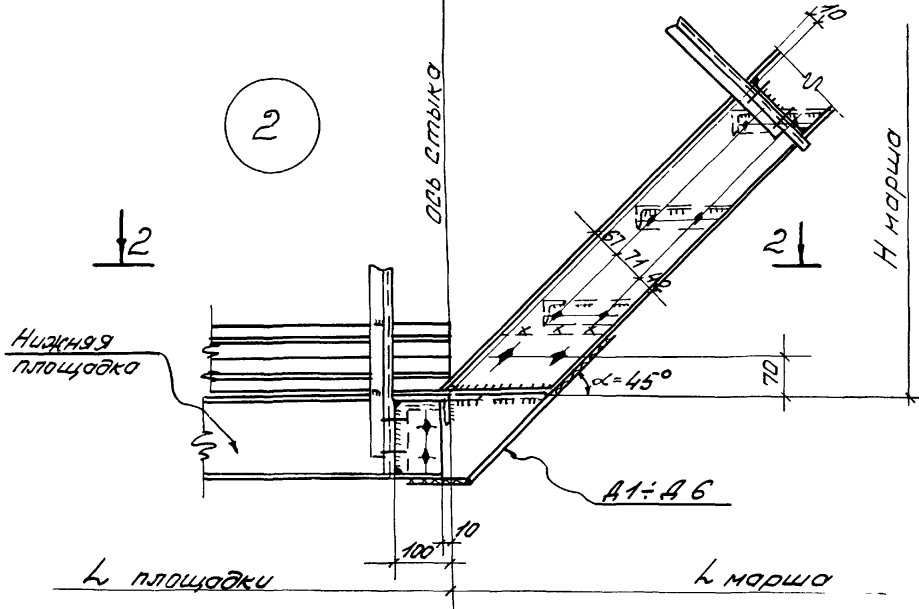
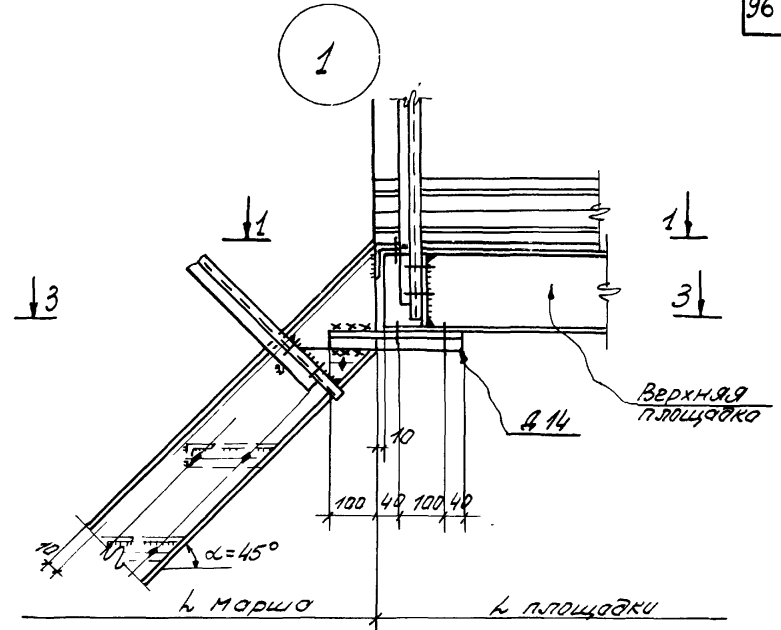
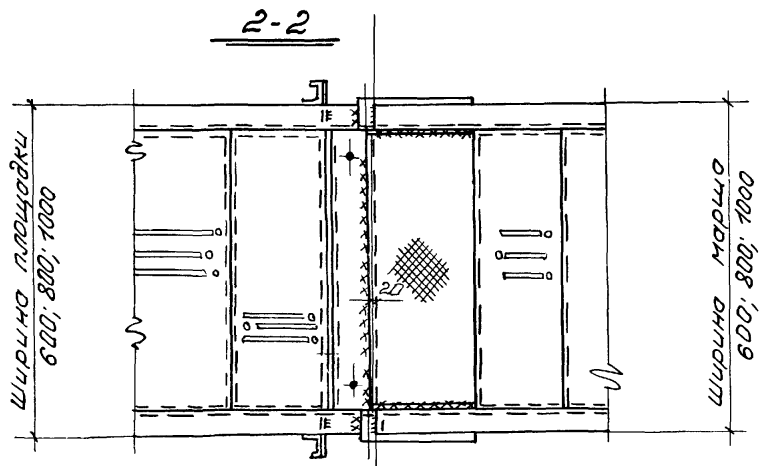
| Спецификация | | | | | | | | 95 |
|--------------|--------------------|----------------|----------|------|---|------------|------------|------------------|
| Марка | № дет. | Сечение | Длина мм | К-во | | Масса в кг | | Примечание |
| | | | | Т | Н | дет. | всех марки | |
| D 29 | 1 | L 25x3 | 572 | 1 | - | 0,6 | 1 | 1 |
| D 30 | Обратно марке D 29 | | | | | | | 1 |
| D 31 | 2 | L 25x3 | 502 | 1 | - | 0,6 | 1 | 1 |
| D 32 | Обратно марке D 31 | | | | | | | 1 |
| D 33 | 3 | L 25x3 | 462 | 1 | - | 0,5 | 1 | 1 |
| D 34 | Обратно марке D 33 | | | | | | | 1 |
| D 35 | 4 | L 25x3 | 642 | 1 | - | 0,7 | 1 | 1 |
| D 36 | Обратно марке D 35 | | | | | | | 1 |
| D 37 | 5 | L 25x3 | 565 | 1 | - | 0,6 | 1 | 1 |
| D 38 | Обратно марке D 37 | | | | | | | 1 |
| D 39 | 6 | L 25x3 | 355 | 1 | - | 0,6 | 1 | 1 |
| D 40 | Обратно марке D 39 | | | | | | | 1 |
| D 41 | 7 | г/л 90x30x25x3 | 895 | 1 | - | 3,5 | 4 | 4 гнутый профиль |
| D 42 | Обратно марке D 41 | | | | | | | 4 |
| D 43 | 8 | г/л 90x30x25x3 | 854 | 1 | - | 3,3 | 3 | 3 гнутый профиль |
| D 44 | Обратно марке D 43 | | | | | | | 3 |
| D 45 | 9 | г/л 90x30x25x3 | 1034 | 1 | - | 4,0 | 4 | 4 гнутый профиль |
| D 46 | Обратно марке D 45 | | | | | | | 4 |

Примечание:

Местоположение элементов см. листы 10-12; 91-95.

| | | |
|--------------|--|-----------------|
| ТК
1973г. | Дополнительные элементы
D 29 ÷ D 46 | Серия
1459-2 |
| | Выпуск
1 | Лист
82 |

УКРПРОЕКТАЛЬНА КОНСТРУКЦІЯ НАЧ. ОЛ. ДАВ. ДРОЗДОВИЧ
 г. КИЇВ
 Проект "Висхідна"
 Шеймас 1973г.
 перевіряв Липовий
 Лазарюк
 Лазарюк

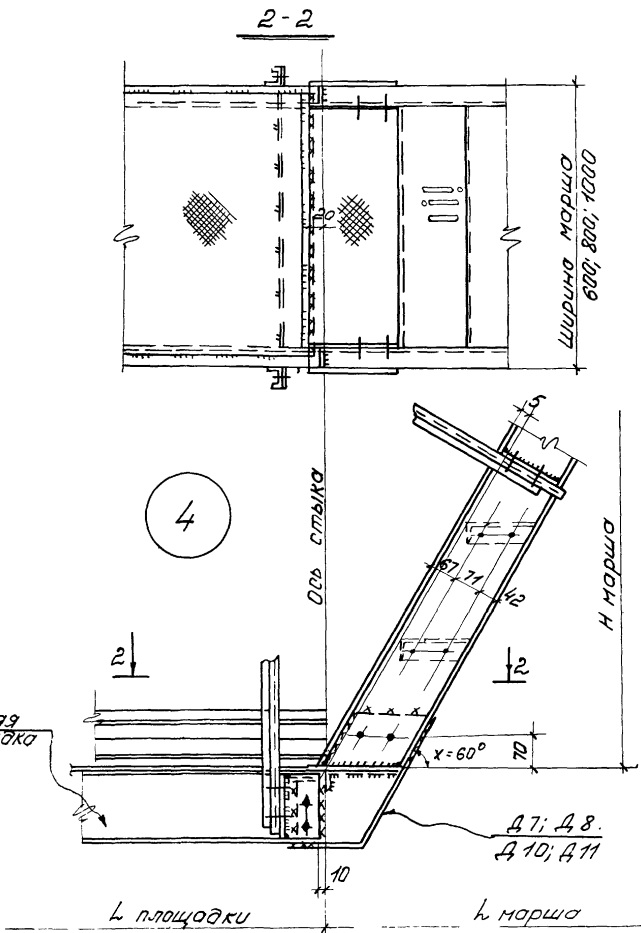


Примечание:

Разрез 1-1 см. лист 85

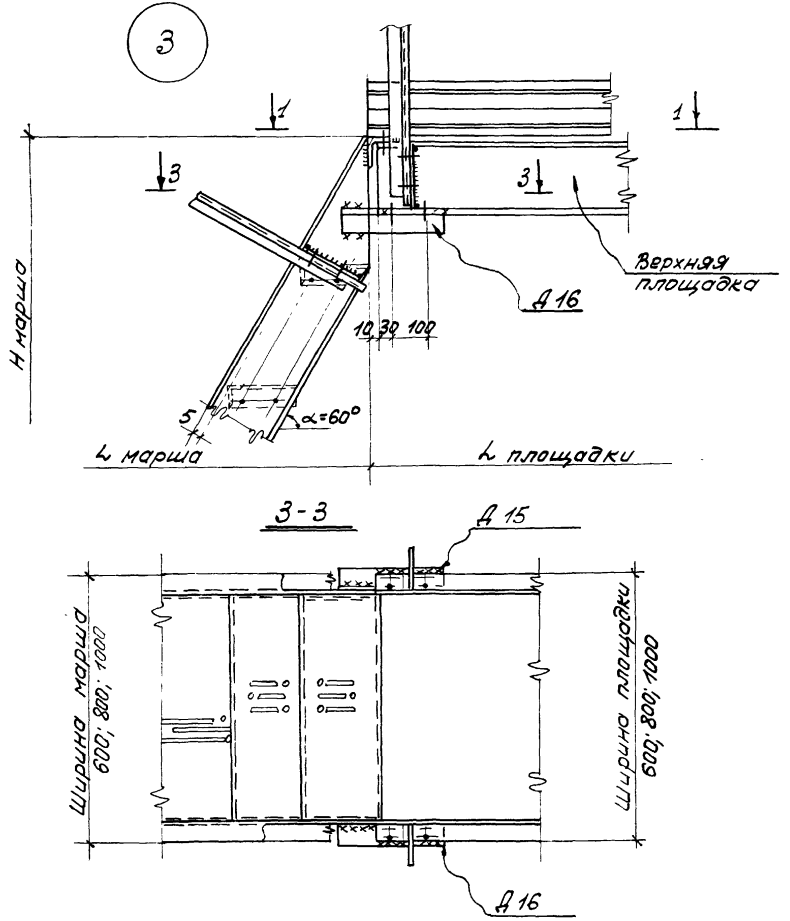
| | | |
|--------------|---|---------------------------|
| ТК
1973г. | Верхний и нижний жесткие узлы сопряжения марша с туповой площадкой для лестниц под 45° | СЕРИЯ
1 458-2 |
| | Узлы 1, 2 | Выпуск
1
Лист
83 |

Киев
 Институт
 Проектирования
 Строительных
 Конструкций
 Киев
 Директор
 И.В. [Signature]
 Главный инженер
 А.А. [Signature]
 Инженер
 В.А. [Signature]



Примечание:

Разрез 1-1 см. лист 85



| | | |
|--------------|--|-------------------------|
| ТК
1973г. | Верхний и нижний жесткие узлы сопряжения марша с тилобой площадкой для лестниц под 60° | Серия
1.459-2 |
| | Узлы 3; 4. | Выпуск / Лист
1 / 84 |
| | | |

Коваленко

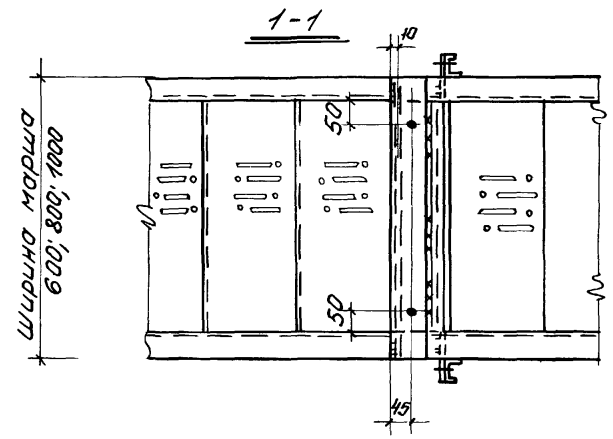
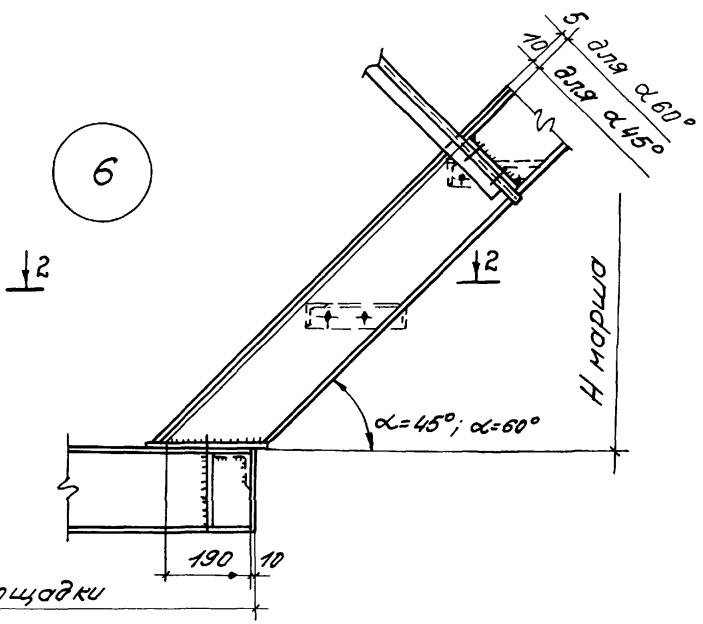
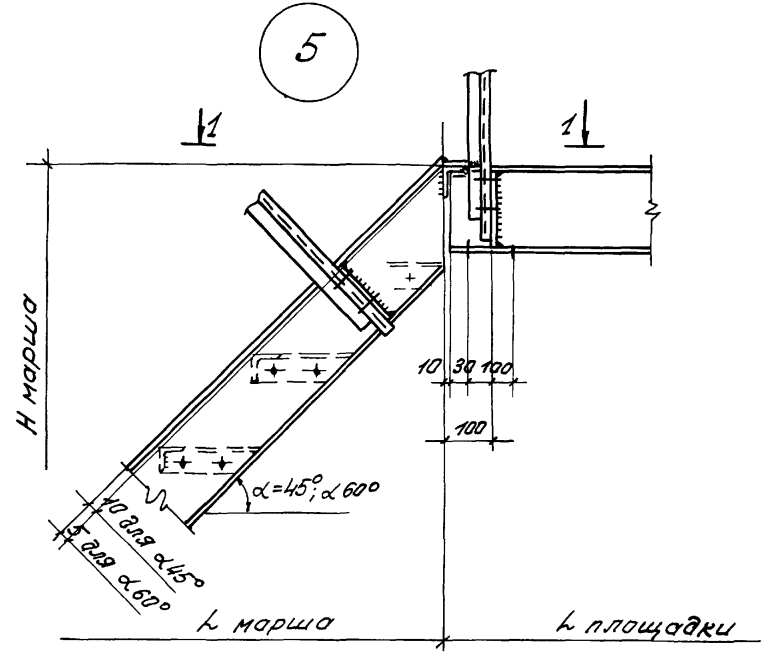
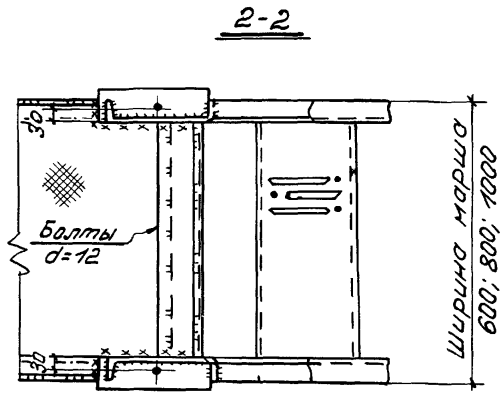
С.И.Курин

И.П.Лопатин

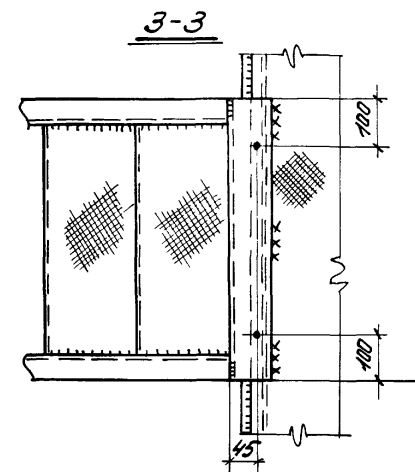
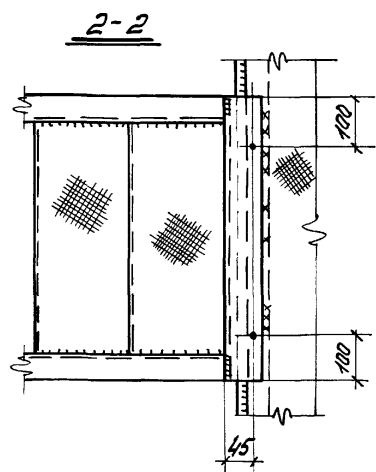
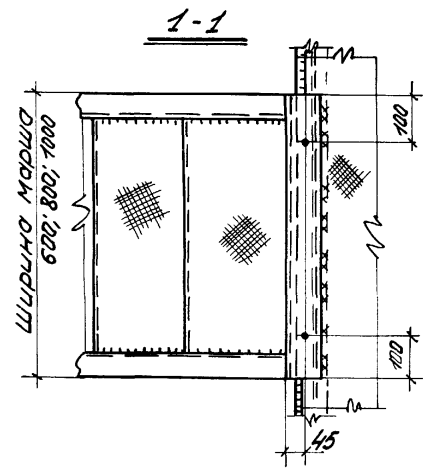
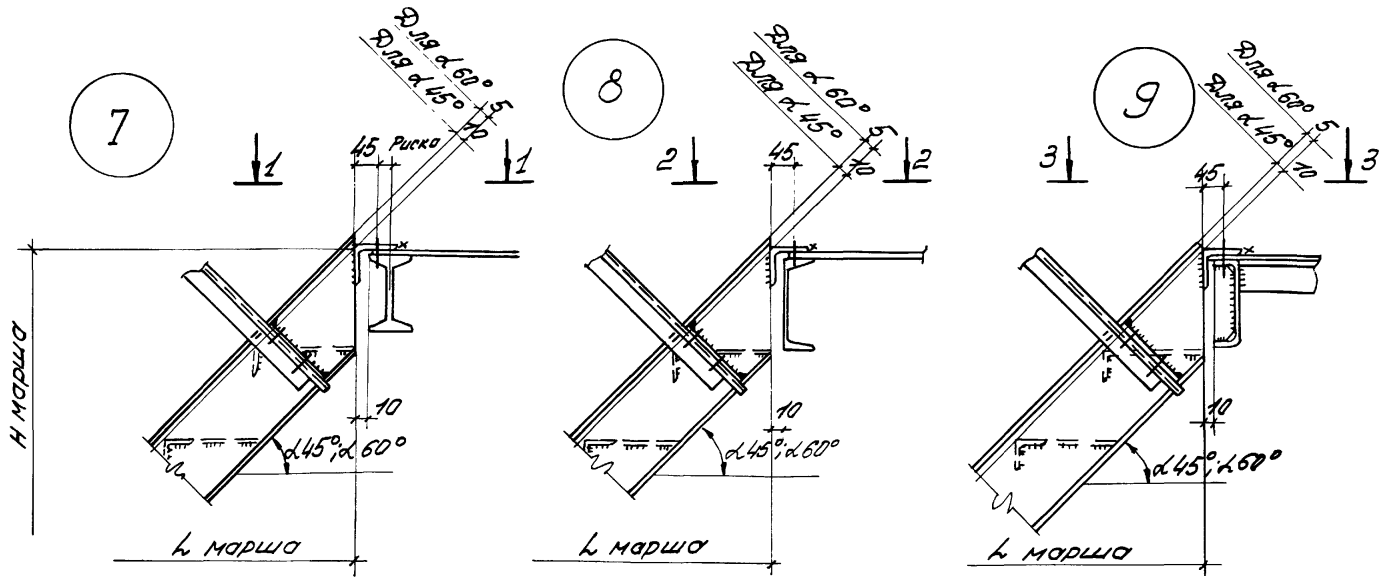
1973

Лопатин

П.К.Иев



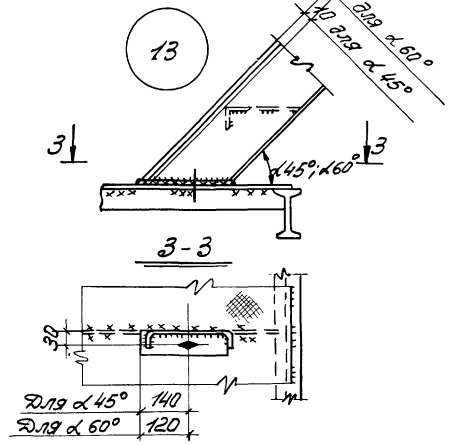
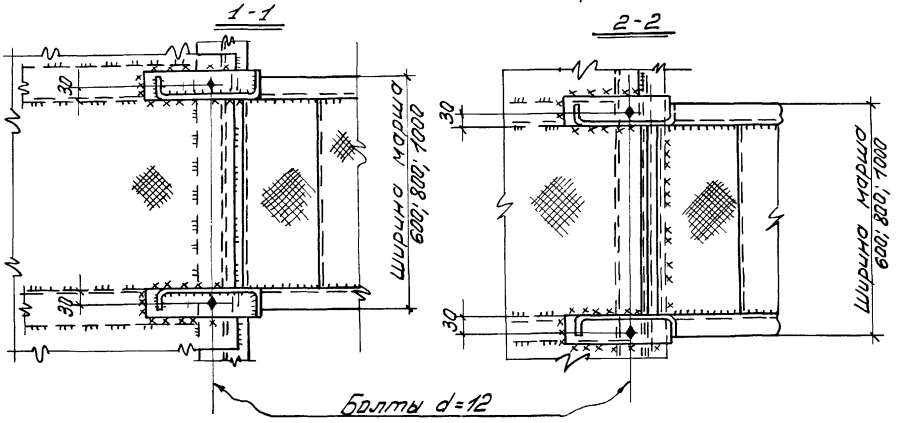
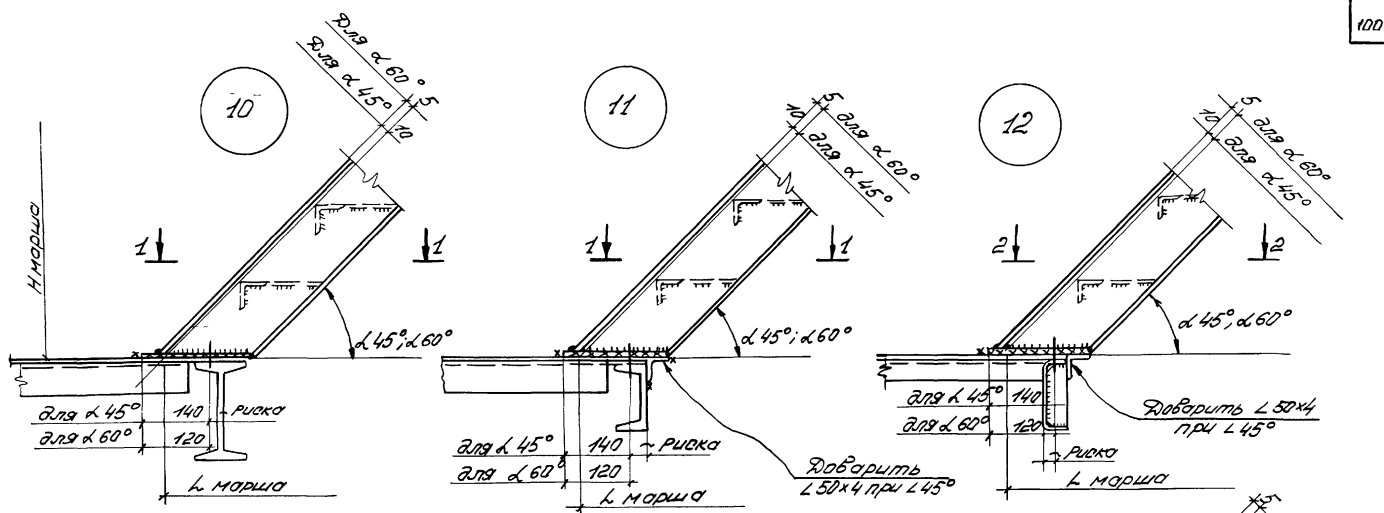
| | | |
|--------------|--|------------------|
| ТК
1973г. | Верхний и нижний шарнирные узлы опорения марша на типовую площадку. Узлы 5, 6. | СЕРИЯ
1.459-2 |
| | | Выпуск 1 Лист 85 |



ТК Верхние узлы опирания марша на двутавр и швеллер.
Узлы 7, 8, 9.
1973г.

СЕРИЯ 1.459-2
Выпуск 1 Лист 86

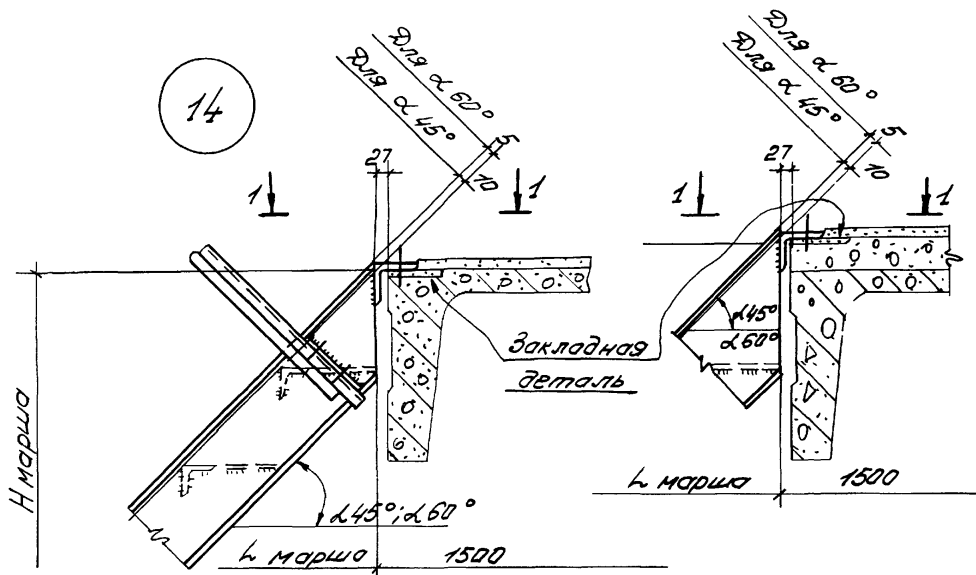
УТВЕРЖАЮЩИЙ: *[Signature]*
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: *[Signature]*
 СПЕЦИАЛИСТ: *[Signature]*
 ИСПОЛНИТЕЛЬ: *[Signature]*
 1973г.



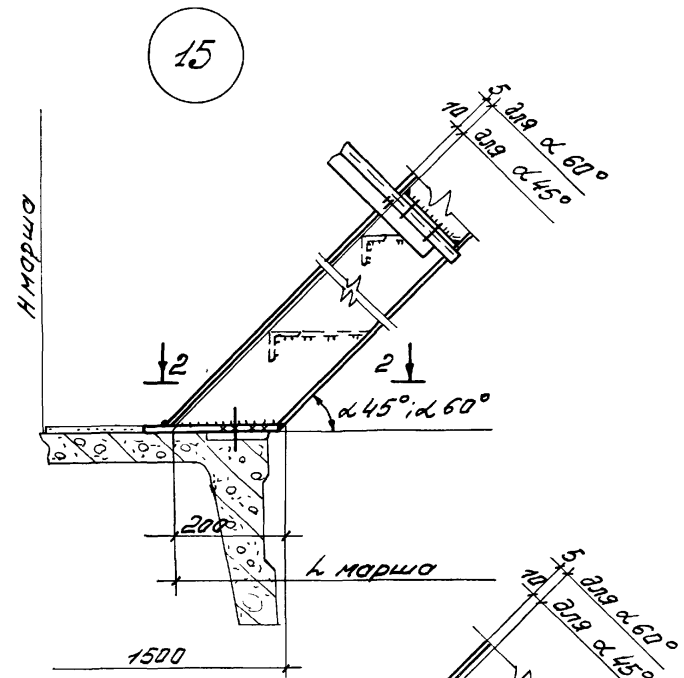
Болты d=12

| | | |
|--------------|--|------------------------|
| ТК
1973г. | Нижние узлы опирания марша на двутавр и швеллер.
Узлы 10; 11; 12; 13. | СЕРИЯ
1, 459-2 |
| | | Выпуск
1 Лист
87 |

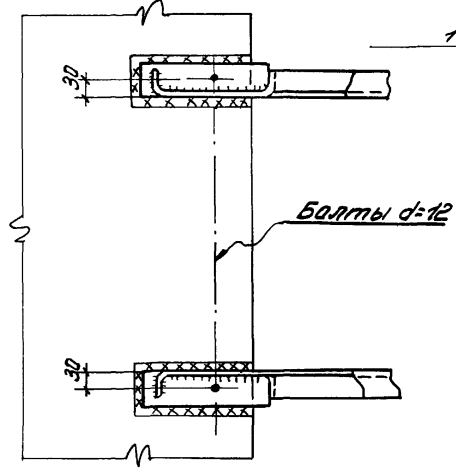
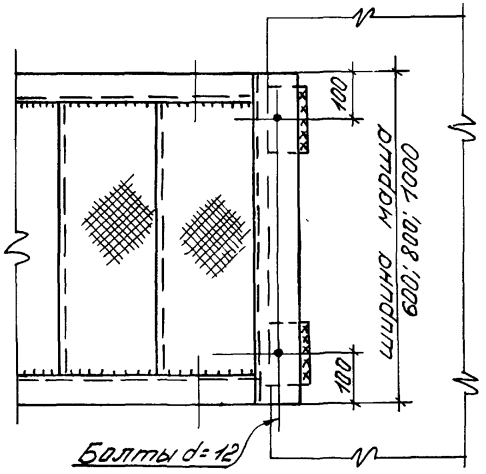
Проектирование: П. С. Сидорин, А. С. Сидорин, Л. С. Сидорин, М. С. Сидорин, Н. С. Сидорин, О. С. Сидорин, Т. С. Сидорин, У. С. Сидорин, Ф. С. Сидорин, Х. С. Сидорин, Ц. С. Сидорин, Ч. С. Сидорин, Ш. С. Сидорин, Щ. С. Сидорин, Ъ. С. Сидорин, Ы. С. Сидорин, Ь. С. Сидорин, Э. С. Сидорин, Ю. С. Сидорин, Я. С. Сидорин.
 Проверено: П. С. Сидорин, А. С. Сидорин, Л. С. Сидорин, М. С. Сидорин, Н. С. Сидорин, О. С. Сидорин, Т. С. Сидорин, У. С. Сидорин, Ф. С. Сидорин, Х. С. Сидорин, Ц. С. Сидорин, Ч. С. Сидорин, Ш. С. Сидорин, Щ. С. Сидорин, Ъ. С. Сидорин, Ы. С. Сидорин, Ь. С. Сидорин, Э. С. Сидорин, Ю. С. Сидорин, Я. С. Сидорин.
 Утверждено: П. С. Сидорин, А. С. Сидорин, Л. С. Сидорин, М. С. Сидорин, Н. С. Сидорин, О. С. Сидорин, Т. С. Сидорин, У. С. Сидорин, Ф. С. Сидорин, Х. С. Сидорин, Ц. С. Сидорин, Ч. С. Сидорин, Ш. С. Сидорин, Щ. С. Сидорин, Ъ. С. Сидорин, Ы. С. Сидорин, Ь. С. Сидорин, Э. С. Сидорин, Ю. С. Сидорин, Я. С. Сидорин.
 Дата: 1973г.
 Место: Москва.



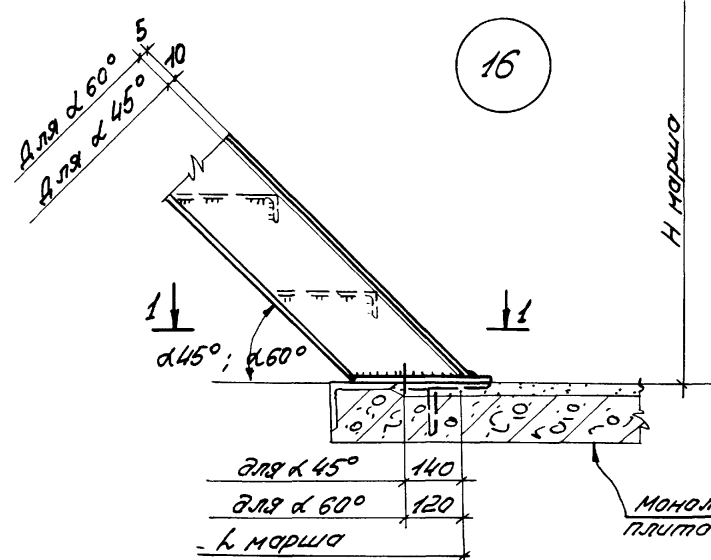
1-1



2-2

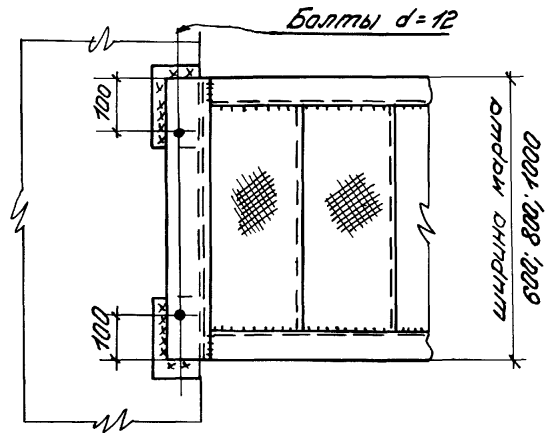
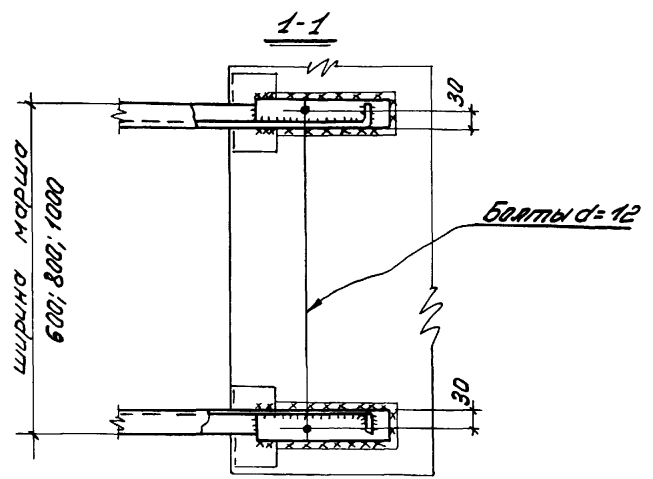
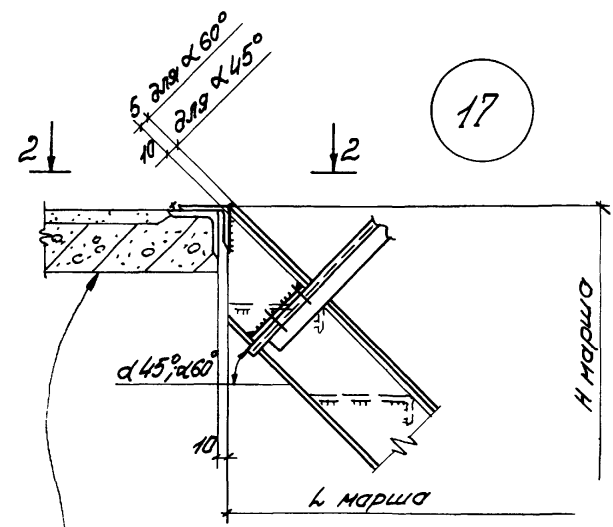


| | | | |
|--------|--|--------|----------|
| ТК | Верхний и нижний узлы опирания марша на сборную железобетонную плиту. Узлы 14, 15. | СЕРИЯ | 1. 459-2 |
| | | Выпуск | Лист 88 |
| 1973г. | | 1 | 88 |



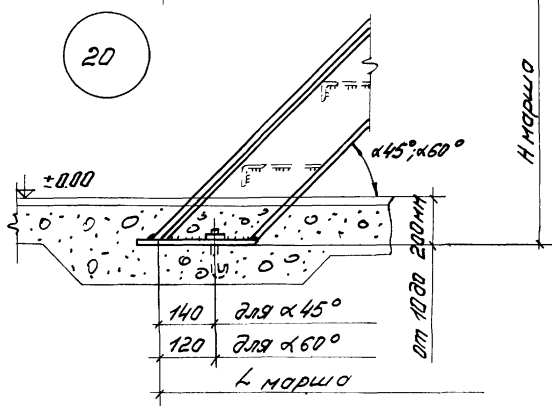
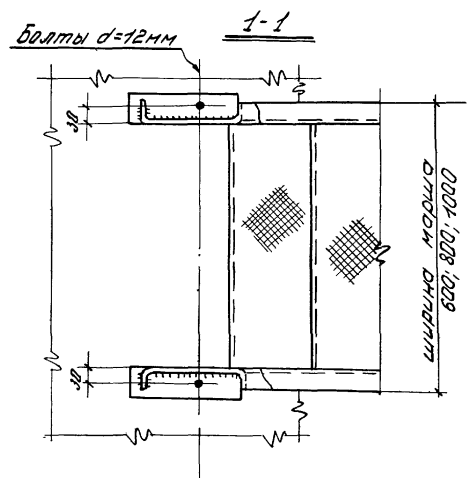
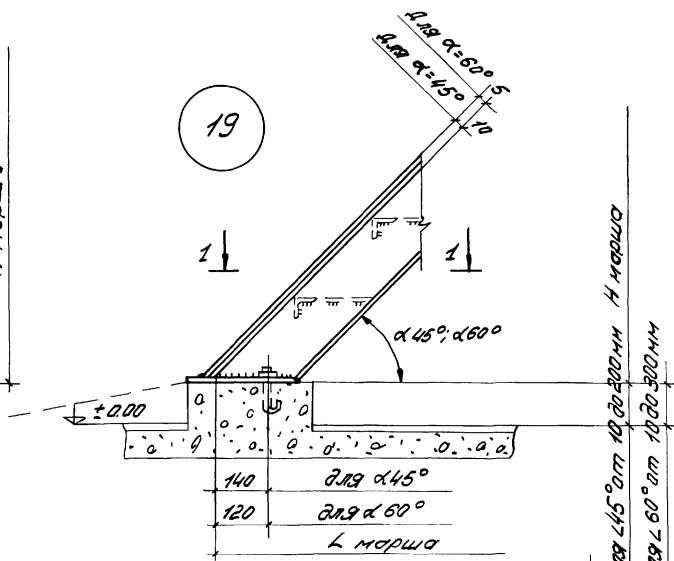
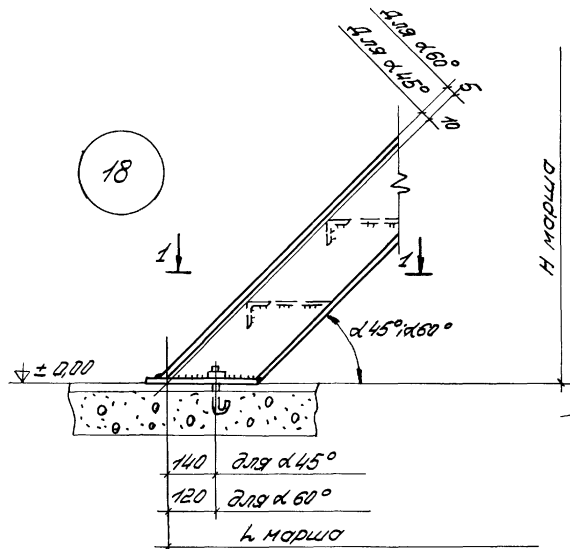
| | |
|-----------------------|-----|
| для $\alpha 45^\circ$ | 140 |
| для $\alpha 60^\circ$ | 120 |
| L марша | |

Монолитная ж.б. плита перекрытия



УКРПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦІЯ
г.КИЕВ
Нач. отдела А.
Дата выписки: 1981

| | | |
|--------------|--|---------------------|
| ТК
1973г. | Верхний и нижний узлы опирания марша на монолитную железобетонную плиту.
Узлы 16; 17. | СЕРИЯ
1.459-2 |
| | | ВЫЛУСК 1
ЛИСТ 89 |

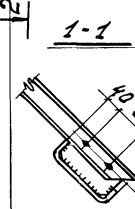
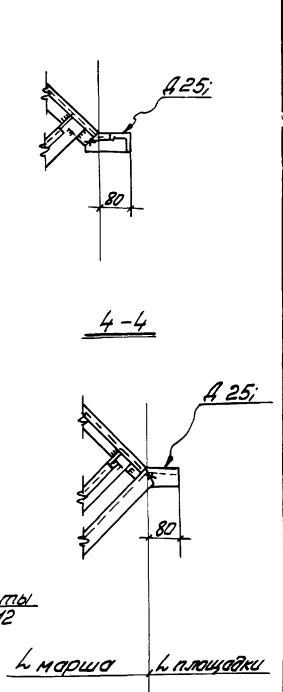
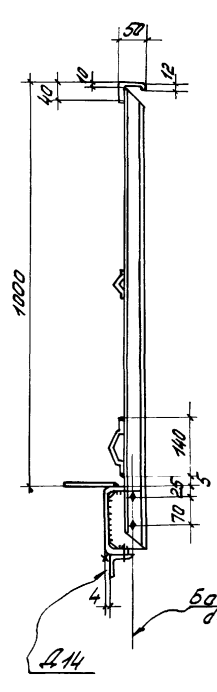
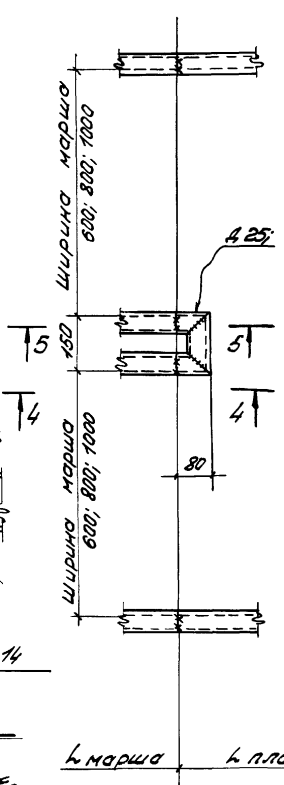
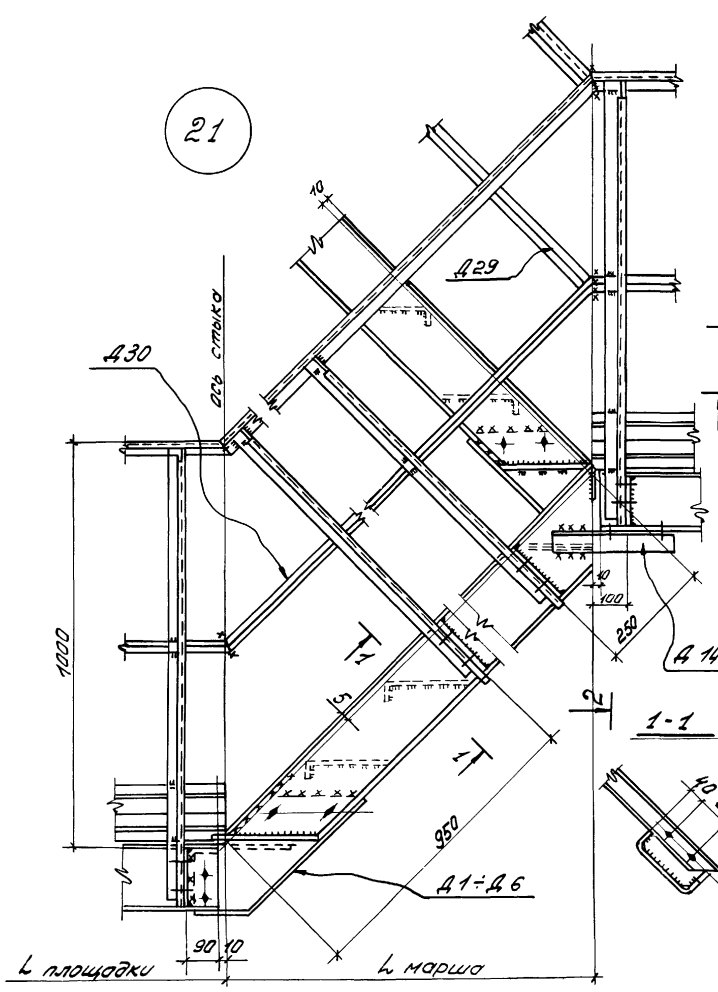


| | | |
|--------------|---|------------------|
| ТК
1973г. | Нижние узлы опирания марша на бетон
Узлы 18; 19; 20. | СЕРИЯ
1.459-2 |
| | | Выпуск 1 Лист 90 |

Д.Л. ИВБ. 1973г. Проект Выпуск 12

ОКРЕПЛЕНИЕ ПЕРЕКРЫТИЯ
 СИТЕВ
 1973г.
 ДИЗАЙНЕР: М.И. КОЛОДИЦКИЙ
 ПРОЕКТИРОВЩИК: А.А. КОЛОДИЦКИЙ
 ЧЕРТЕЖНИК: А.А. КОЛОДИЦКИЙ
 КОМПЬЮТЕР: А.А. КОЛОДИЦКИЙ

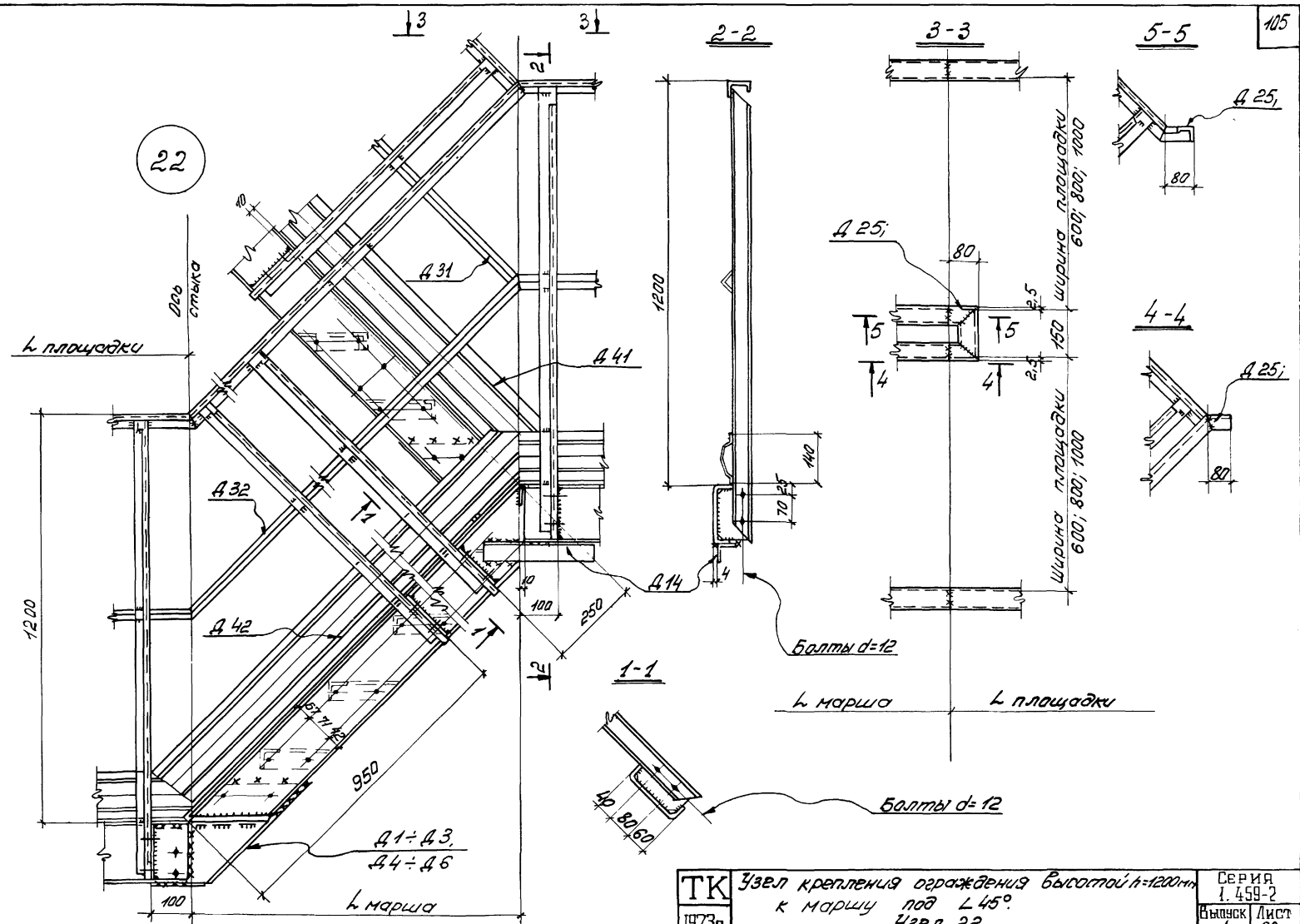
21



| | | |
|--------------|--|------------------|
| ГК
1973г. | Узел крепления ограждения высотой h=1000мм к маршу под α 45°. Узел 21. | СЕРИЯ
14-59-2 |
| | | ВЫПУСК
1 |
| | | ЛИСТ
91 |

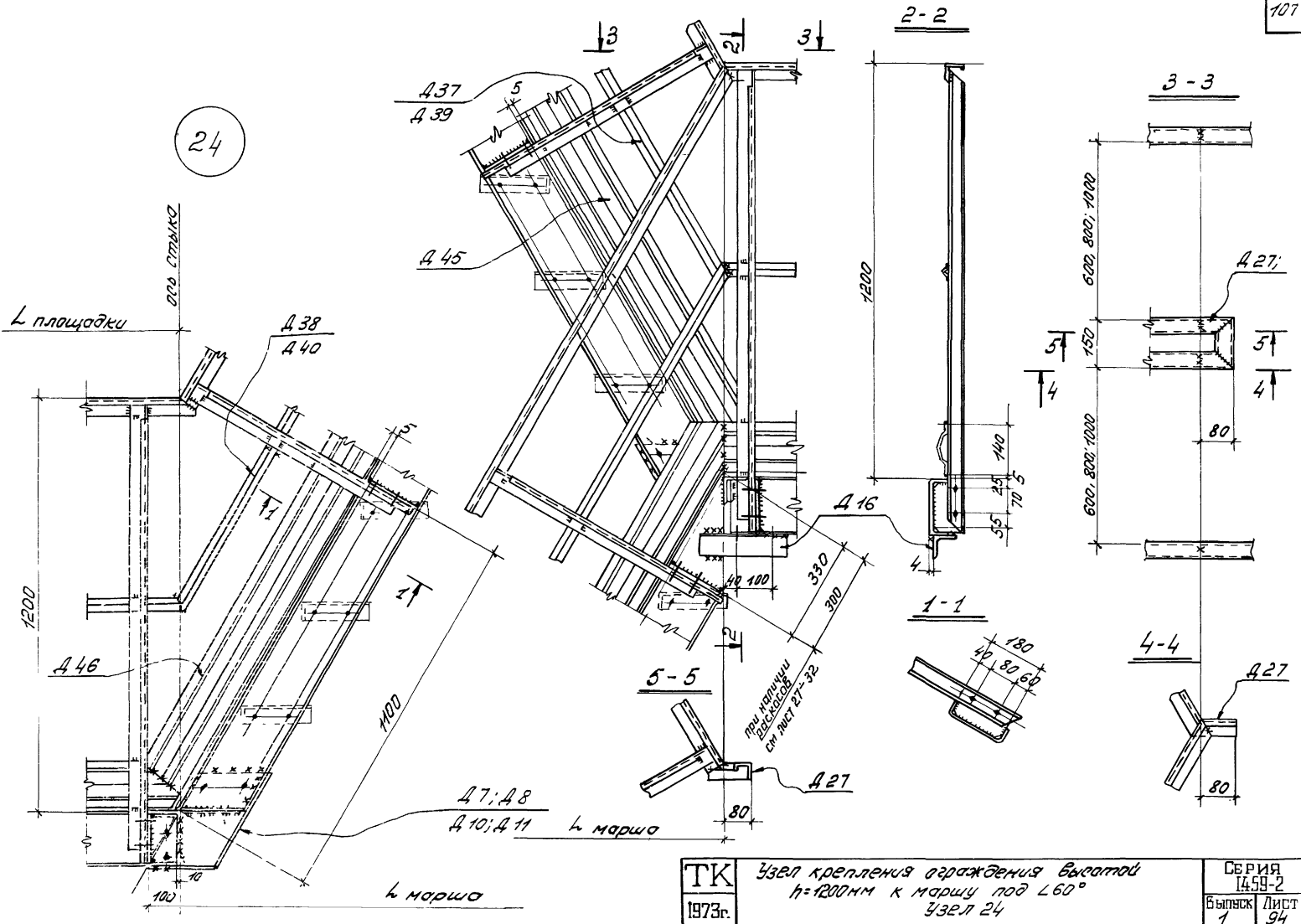
г.Киев
 Институт Вентилляции
 1973г.
 Успенский 41-участку
 Криволяцкий

105

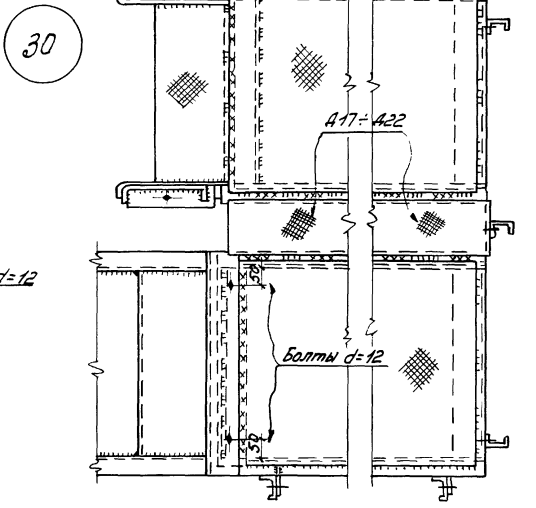
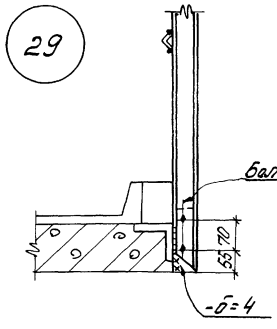
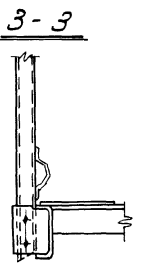
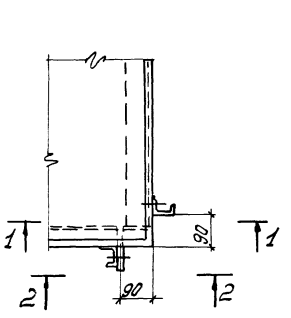
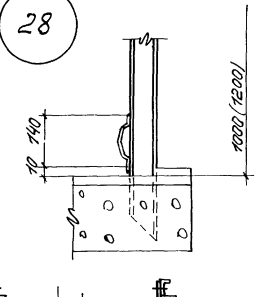
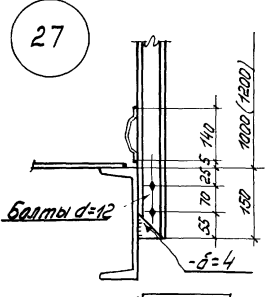
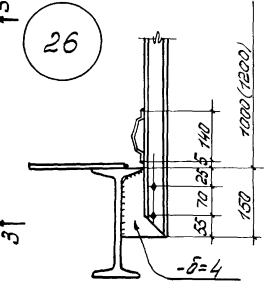
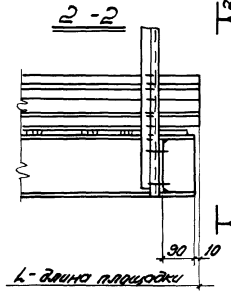
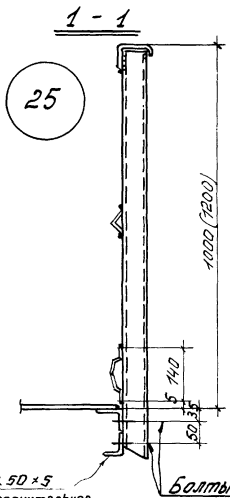


| | | |
|--------------|---|---------------------|
| ТК
1973г. | Узел крепления ограждения высотой h=1200мм
к маршу под $\angle 45^\circ$.
Узел 22. | СЕРИЯ
1.459-2 |
| | | Выпуск 1
Лист 92 |

Листовой металл - листовой металл
 АЛМАТ-БАУМСТРОИТ
 с.Киев



ТК 1973г. Узел крепления ограждения высотой h=1200мм к маршу под $\angle 60^\circ$ Узел 24



УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ ПРОЕКТАВАННЯ І КОНСТРУКЦІЙ
 С.К.І.В.
 вул. Свободи, 10
 м. Київ, 01010

Українська Асоціація
 проектування і конструювання
 С.К.І.В.
 вул. Свободи, 10
 м. Київ, 01010

Українська Асоціація
 проектування і конструювання
 С.К.І.В.
 вул. Свободи, 10
 м. Київ, 01010

| | | |
|--------------|--|------------------|
| ТК
1973р. | Узлы крепления ограждений к площадкам. | СЕРИЯ
14.59-2 |
| | Узлы 25 ÷ 30. | Выпуск
1 |
| | | Лист
95 |

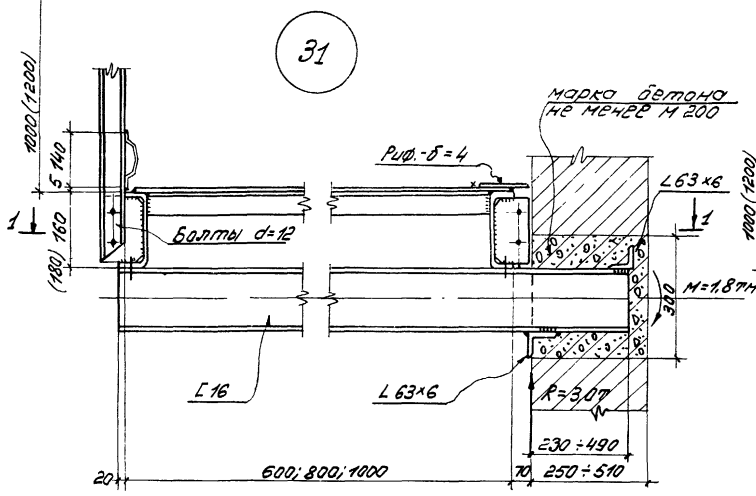
Жесткий - Платформ

Кладовые

1973г.

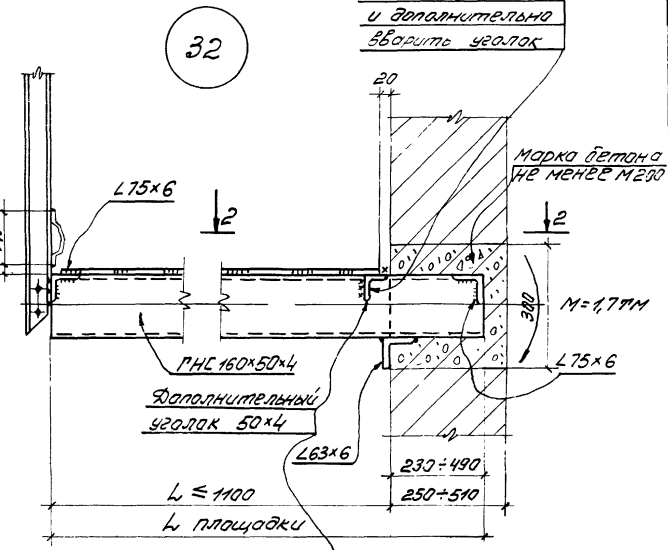
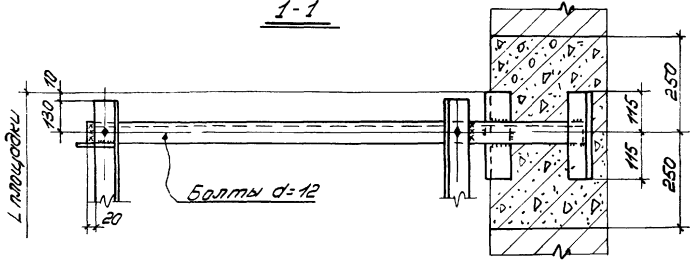
Детали Фундамент

К 118В



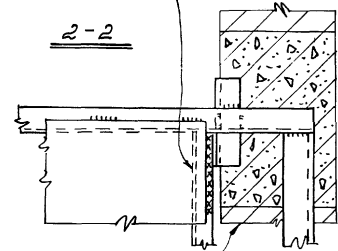
31

1-1



32

2-2

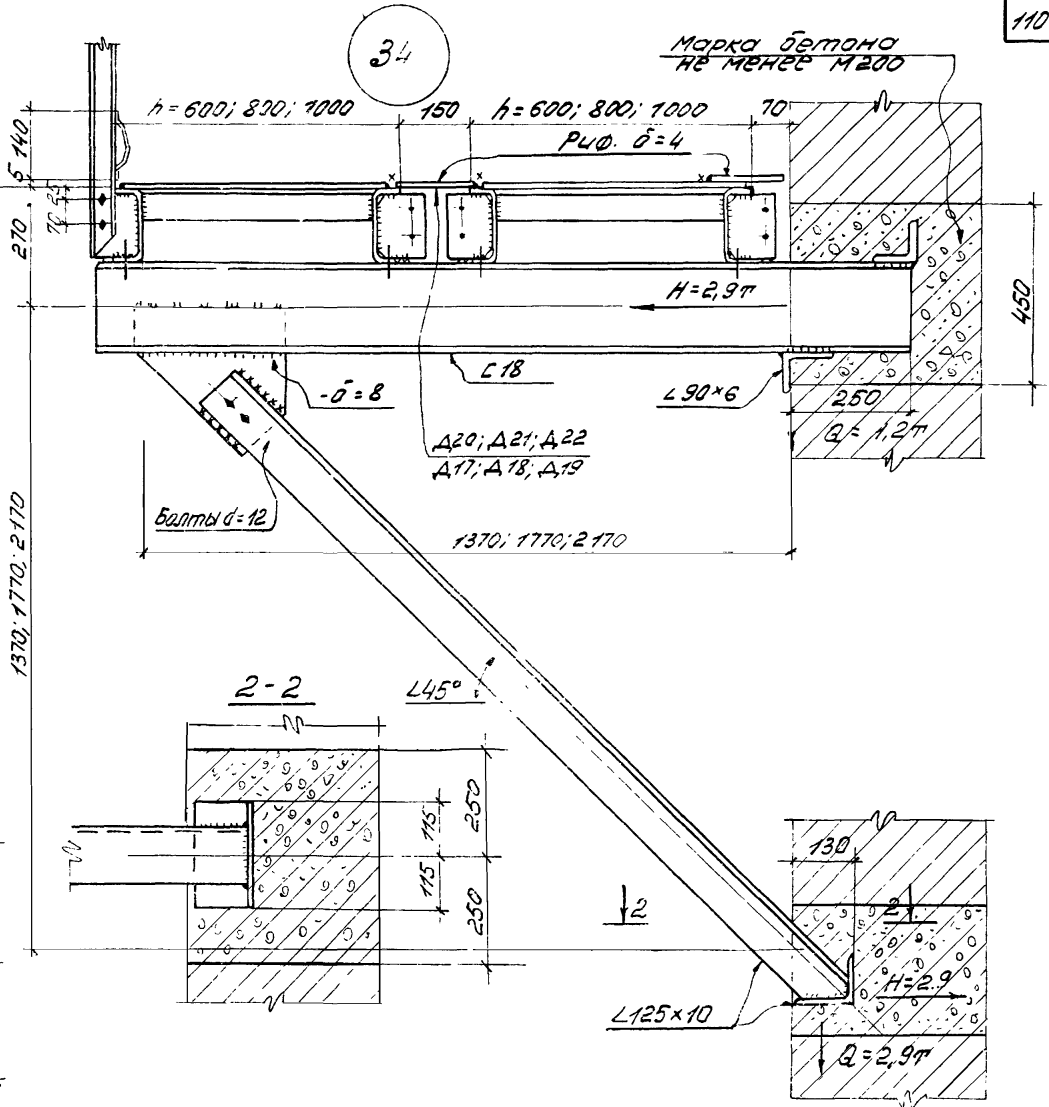
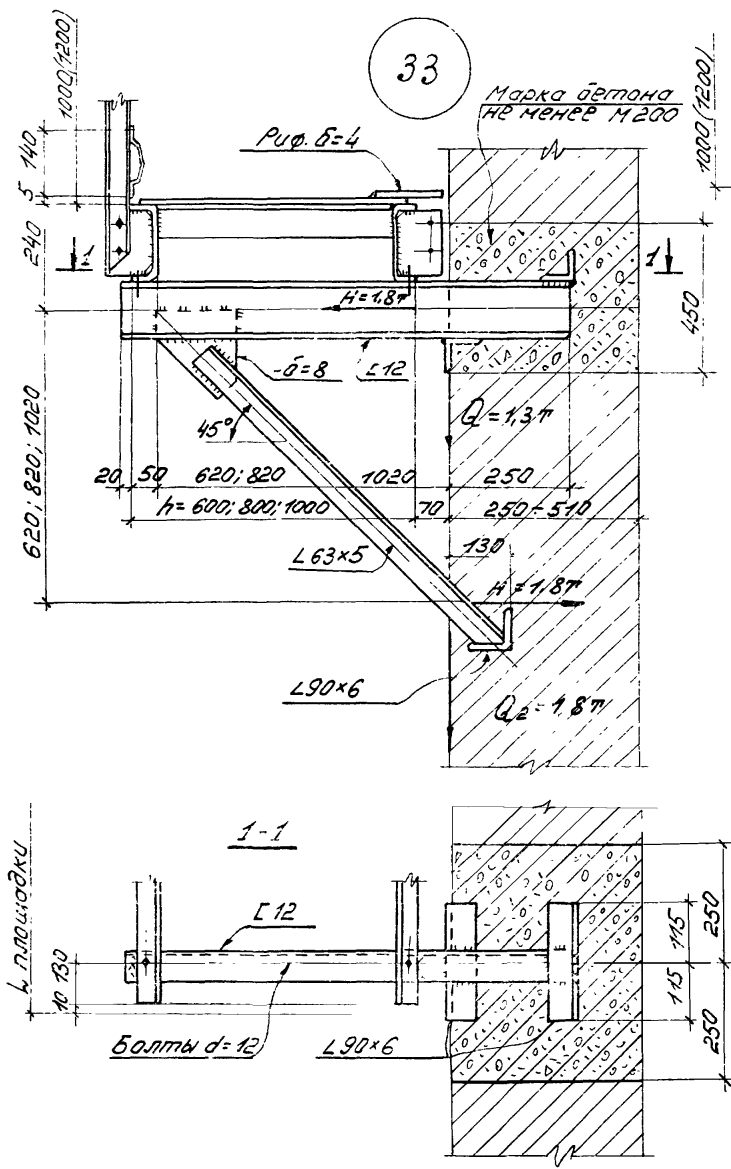


Участок вырезанного настила

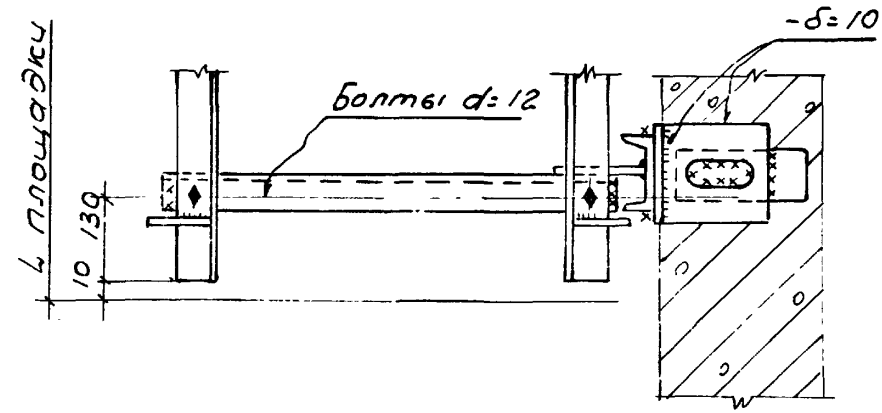
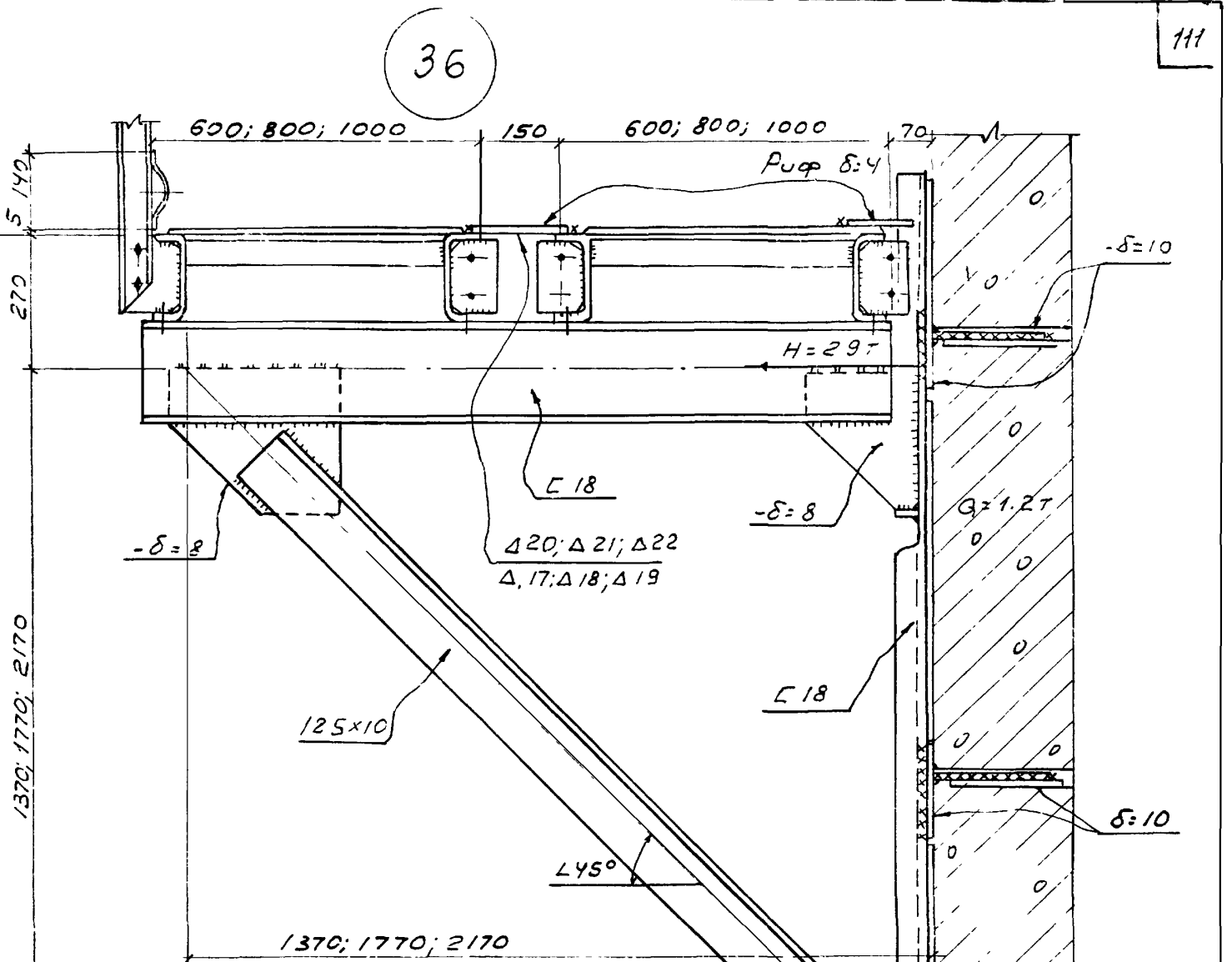
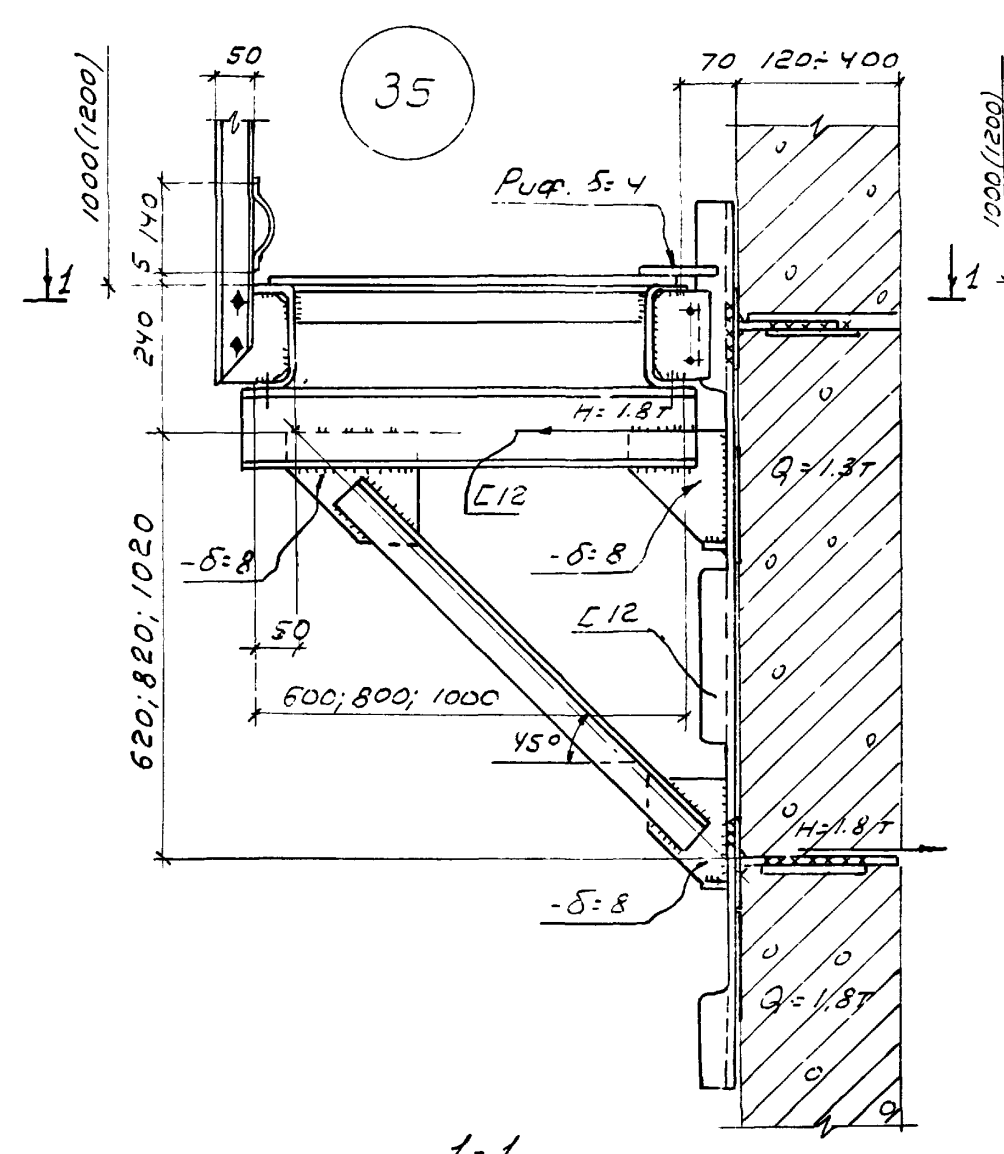
| | | |
|--------------|---|------------------|
| ТК
1973г. | Узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к кирпичным стенам
Узлы 31;32 | Серия
14.59-2 |
| | | Лист
1/36 |

Примечания: 1. В зависимости от марки бетона и марки стали применять соответствующие марки бетона и стали. 2. Размеры в скобках даны для бетона марки М200 и стали А240.

Л.К.И.ЕВ



| | | | |
|--------|--|--------------|---------|
| ТК | Узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к кирпичным стенам. | СЕРИЯ 1459-2 | |
| | | Выпуск 1 | Лист 37 |
| 1973г. | Узлы 33; 34 | | |



Примечание:

1 Расположение и размеры закладных деталей в стеновых панелях согласовать с проектировщиками панелей.

| | | | |
|-------|---|--------------|---------|
| ТК | Узлы крепления обслуживающих и пешеходных площадок к панелям стенов | Серия | 1459-2. |
| | | Выпуск, лист | 1 38 |
| 1973г | УЗ.761 35, 36 | | |

проб. *[signature]* Кол. Шинклер

12760-01 112