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

gost.e-ecolog.ru

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 ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ИНСТИТУТОМ УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

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

Наименование	№№ листов	№№ 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, стремянок 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 компановки составных лестничных маршей под ∠45° с высотой ограждения h = 1000 мм.	9	22
Схемы компановки составных лестничных маршей под ∠45° с высотой ограждения h = 1200 мм.	10	23
Схемы компановки составных лестничных маршей под ∠60° с высотой ограждения h = 1000 мм.	11	24
Схемы компановки составных лестничных маршей под ∠60° с высотой ограждения h = 1200 мм.	12	25

Наименование	№№ листов	2 №№ 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

Госпроектстальконструкция г. Киев

Гл. инж. отдела

Гл. спец.

Нач. сект.

Конструктор

Разработал

ТК 1973г.

Содержание Выпуска

СЕРИЯ 1.459-2 ВЫПУСК 1 ЛИСТ

Наименование	NN листов	NN 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	NN листов	3 NN 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

ТК 1973г.	Содержание выпуска	СЕРИЯ 1.459-2 Выпуск 1	Лист —

Дата выпуска. 1973г. Исполнил Дата Цепловец

Киев

12760-01 4

Наименование	№№ листов	№№ 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, Р5	73	86
Элементы решетчатого типа Р7; Р8, Р9	74	67
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	№№ листов	№№ стр.
Верхний и нижний жесткие узлы сопряжения марша с типовой площадкой для лестниц под ∠60° 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 обслуживающих и переходных площадок к кирпичным стенам. Узлы 31; 32.	96	109
Узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к кирпичным стенам. Узлы 33; 34.	97	110
Узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к панельным стенам. Узлы 35, 36.	98	111

4

ГПИ УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев

Дата Выпуска

Содержание выпуска

ТК 1973г.

СЕРИЯ 1459-2

ВЫПУСК 1 Лист

12760-01 5

I. Общая часть.

В настоящем выпуске конструкции лестниц и площадок выполнены из холоднонгнутых элементов

Изготовление вышеуказанных конструкций предусматривается 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 стремянок приведены в выпуске 2.

II Основные параметры и технические решения.

В выпуске приняты схемы и параметры типовых конструкций лестниц и площадок, разработанных институтом ЦНИИпроектстальконструкция.
/Серия КЗ-03-1 и дополнения к ней/

1. Углы наклона маршевых лестниц к горизонту 45° и 60°, стремянок - 90°
2. Ширина лестничных маршей / расстояние между перилами ограждений в свету.
   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 стремянок - 600 мм.
5. Высота лестничных маршей
   для угла наклона 45° от 600 до 4200 мм,
   для угла наклона 60° от 600 до 6000 мм.
6. Высота стремянок от 2200 до 8200 мм / для расстояния между площадками по высоте от 1200 до 7200 мм /.
7. Длина переходных площадок от 900 до 6000 мм.
   Площадки длиной от 900 мм до 2400 мм имеют модуль 300 мм.
   Площадки длиной от 2400 мм до 6000 мм имеют модуль 600 мм.
8. Косоуры лестничных маршей, балки площадок и тетивы стремянок из экономичных холоднегнутых профилей.
9. Шаг ступеней лестничных маршей по высоте

Гипромонтажиндустрия Минмонтажспецстроя СССР Госстроя СССР Дата выпуска 1973г. Согласовано Зав.отд. Гл.инж. Разработ. г. Киев

для угла наклона 45° - 200 мм.

для угла наклона 60° и стремянок - 300 мм

10. Ступени лестничных маршей и настил площадок двух типов:

из элементов штампованного и решетчатого типов.

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

III. Конструктивные решения

Лестничные марши.

Косоуры выполняются из холодногнутого профиля швеллерного сечения гн. С 180×50×4. Конструкция опорных узлов лестничных маршей принята одинаковой, как для начальных, так и для средних маршей. К нижнему концу косоура лестничного марша приварена горизонтальная опорная планка; к верхнему концу приварен опорный уголок. Такая конструкция опорных узлов лестничных маршей сокращает вдвое количество марок лестничных маршей и дает возможность некоторой свободы выбора положения нижнего опорного узла относительно края площадки

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

Схемы компановки составных лестничных маршей приведены на листах 9÷12

Возможны и другие схемы компановки площадок и лестниц, которые возникают при разработке чертежей различных сооружений (посадочные площадки, внутрицеховые конструкции, мостики и т. п.). В этих случаях, при применении лестничных маршей и переходных площадок, приведены в настоящем выпуске, 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 болтах нормальной точности М12.

Переходные площадки

Балки площадок выполняются из холодногнутых профилей швеллерного сечения гн. С 180×50×4, гн. С 180×50×4.

Настил сборный двух типов:

а) набирается из элементов штампованного типа;

б) решетчатого типа.

Торцевые ребра жесткости из L 75×6.

В нижних площадках составных лестничных маршей торцевое ребро жесткости из L 75×6 ставится согласно узлам 2, 4, при этом площадки имеют дополнительный индекс „а" (например ПШ1а или ПР21а).

При установке ограждений по торцам переходных площадок в площадках предусматривается установка нижнего дополнительного ребра жесткости из L 50×5 согласно узла 25.

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

Стремянки

Тетива выполняется из холодно-гнутого профиля гн L 80×5. Шаг ступеней 300 мм.

Крепление стремянок к конструкциям на сварке: к верхним площадкам через коротыши, к нижним - через торцевые опорные планки. Высота стремянок от 2200 до 8200 мм.

ГПИ Укрпроектстальконструкция г. Киев
Гл. инж. проекта Дедовец
Гл. спец. Остапчик
Нач. отдела Шевченко
Дата выпуска 1973г.
12760-01 7

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

Дополнительные элементы.

Дополнительные элементы служат для соединения между собой конструкций лестниц, площадок и ограждений, при компановке составных лестничных маршей. Они имеют свою маркировку и разбиты на следующие 5 групп.

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 – уголки 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 оформления концов ограждений.

IV. Нагрузки и допускаемые пролеты.

Лестницы и площадки рассчитаны в соответствии со СН и П II – В. 3-72.

1. На временные нагрузки 200 кг/м², 300 кг/м² и 400 кг/м². Коэффициент перегрузки принят к = 1,4 для 200 кг/м² и к = 1,3 для 300 кг/м² и 400 кг/м².
2. Коэффициент перегрузки для собственного веса конструкций – к = 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/м²	При ширине марша			Примечание
	600	800	1000	
200	6000	6000	6000	Пролеты кратны 600мм
300	6000	6000	5400	—— " ——
400	6000	5400	4800	—— " ——

Таблица
допускаемых пролетов переходных площадок

Временная нагрузка кг/м²	Сечение балок площадки	При ширине площадки			Примечание
		600	800	1000	
200	[160×50×4	6000	6000	—	Пролеты кратны 600 мм
300	[160×50×4	6000	5400	—	—— " ——
	[180×50×4	—	6000	5400	
400	[160×50×4	5400	4800	—	—— " ——
	[180×50×4	6000	5400	4800	

г.Киев
Дата выпуска: 1973г.
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

V. Материал конструкций.

Материал конструкций для районов строительства с расчетной наружной температурой -40°с включительно - сталь углеродистая для сварных конструкций марки Вст3 кп2 по ГОСТ 380-71.

Для районов строительства с расчетной наружной температурой ниже -40°С - сталь углеродистая. для сварных конструкций марки Вст3 пс6 по ГОСТ 380-71.

VI Расход стали.

Расход стали на лестничные марши, площадки, стремянки приведены 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÷85,7	—	
	Решетчатого типа	88,0÷141,6	80,0÷98,3	—	

Таблица
расхода стали на переходные площадки /в кг/м²/

Сечение балок площадок	Тип настила	Ширина площадки в мм			Примечания
		600	800	1000	
Гнутый профиль [160×50×4	Штампованного типа	50 ÷ 60	42 ÷ 54	39 ÷ 49	
	Решетчатого типа	54 ÷ 66	47 ÷ 60	43 ÷ 55	
Гнутый профиль [180×50×4	Штампованного типа	51 ÷ 53	44	39,7	
	Решетчатого типа	56	49	44,5	

ГПИ Промстальконструкция г. Киев
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
Инв.№ дубл. | Подпись и дата
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата
Разраб. Шевчик 1973г
Гл.спец. Исполнил
Н.контр. Гл.инж.проекта
Дата выпуска

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

№№ п.п.	Профиль	ГОСТ или ТУ	В каких конструкциях применяется
1	Гн. С 180×50×4	8278-63	Площадки, лестницы
2.	Гн. С 160×50×4		Площадки
3.	Гн. L 50×40×12×2,5	8281-69	Ограждения
4	Гн. ⌐ 90×30×2,5×3	ЧМТУ 2-130-70	— " —
5	∠ 75×75×6	8509-72	Площадки, лестницы, стремянки
6	∠ 50×50×4		Площадки, лестницы
7	∠ 25×25×3		Ограждения
8	Полоса - 60×6	103-57*	Лестницы, стремянки
9	Полоса - 100×4		Лестницы, площадки
10	Полоса - 210×6	82-70*	Дополнительные элементы
11	Лист - δ=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	503-71	

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 конструкций.

Дополнительные элементы, если они транспортируются отдельно от основных конструкций, должны упаковываться в ящики.

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

X. Монтаж конструкций

Монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП III-В.5-62* „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-

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | г. Киев

дением горизонтальности площадок (верхней и нижней), ступеней лестничного марша и дополнительного элемента (лестничный 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, стремянок и ограждений приняты следующие буквенные обозначения:

А. Для конструкций помещенных в настоящем выпуске

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

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

МШ - 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 - стремянки

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 стремянок

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

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

ГКИЭВ
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Дата выпуска: 1973г.
Гл. инж. проекта | Разработал | Гл. спец. | Руководитель группы | Начальник отдела

XII. Указания по применению.

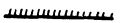
При применении стальных лестничных маршей, переходных площадок, ограждений в разрабатываемых проектах вновь строящихся и реконструируемых зданиях, цехах, сооружениях необходимо соблюдать следующие требования:

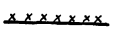
1. Возможность применения должна быть уточнена по указаниям „Правил техники безопасности", действующие в той или иной области промышленности.
2. При разработке проектов реконструкции зданий, цехов и сооружений, должна быть использованы типовые конструкции, площадок, лестниц и ограждений с габаритными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

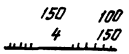
В этих случаях допускается применение типовых конструкций с устройством дополняющих элементов в виде площадок, подставок под марши и т п.

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

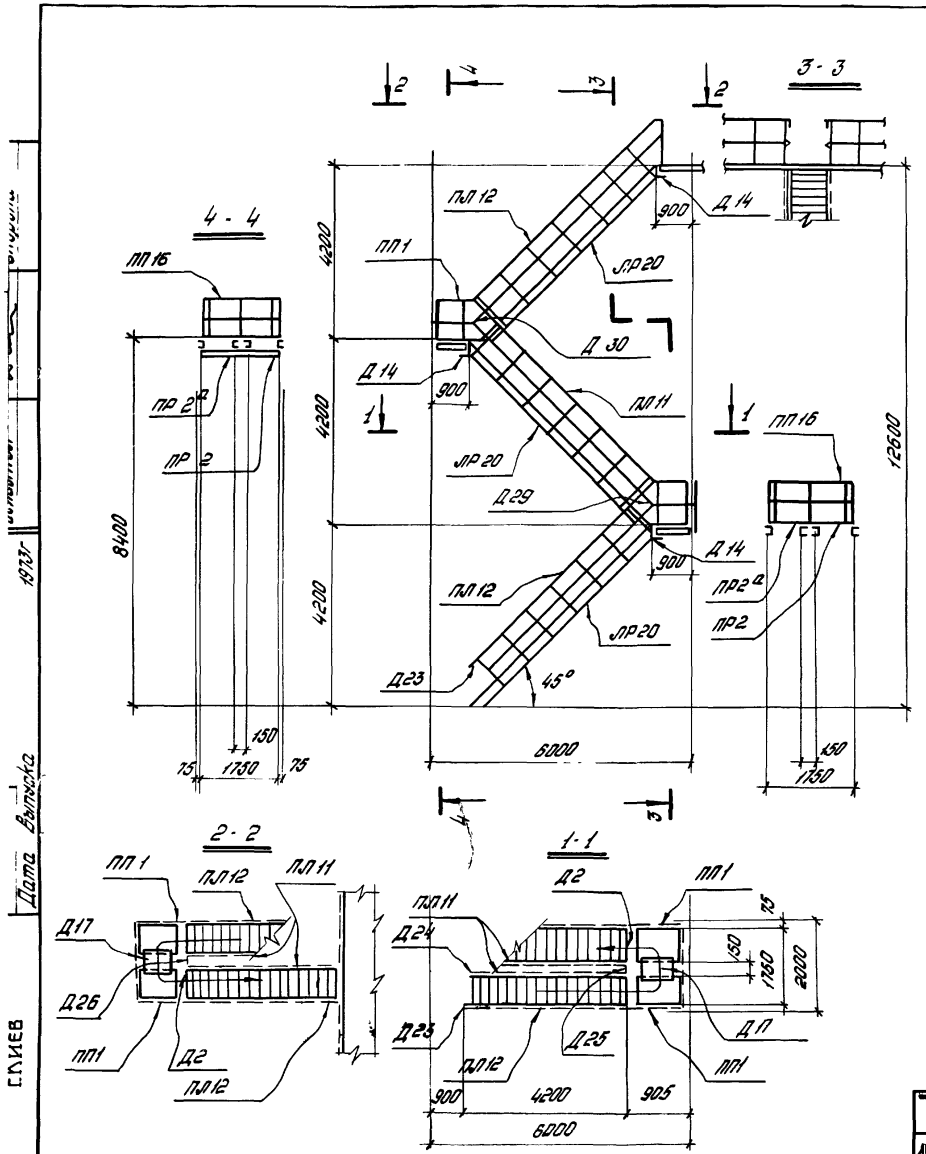
Дыра

Болт


Линия симметрии

Условные сокращения

п-р.р - п- равных расстояний



Ведомость элементов

Марка	Наименование	К-во	Масса кг Марка	Масса кг Всех	NN листа	Примечание
ЛР 20	Лестничный марш	3	209	627	19	
ПР 2	Переходная площадка	2	42	84	48	
ПР 2а	Переходная площадка	2	42	84	48	
ПЛ 11	Ограждение лестн марша	3	29	87	47	См. Выпуск 2
ПЛ 12	Ограждение лестн марша	3	29	87	47	
ПП 1	Ограждение переход. площ	4	12	48	75	
ПП 16	Ограждение переход площ.	2	19	38	80	
Д 2	Дополнительные элементы	2	21	42	76	
Д 17		2	5	10	80	
Д 23		1	1	1	81	
Д 24		1	1	1	81	
Д 25		1	1	1	81	
Д 26		1	1	1	81	
Д 29		2	1	2	82	
Д 30		2	1	2	82	
Д 14		6	1	6	80	
Масса металлоконструкций				1121		
Масса монтажных метизов				9		
Масса монтажных швов				4		

Таблица монтажных метизов на схему

Наименование	Длина в мм	Длина мм Стерж	Длина мм Нар	К-во шт	Масса кг	ГОСТ	Примечания
Болт М 12	12	30	30	132	5,58	7798 - 70*	
Гайка М 12	—	—	—	132	2,28	5915 - 70*	
Шайба пруж 12Н	—	—	—	132	0,40	6402 - 70*	
Всего					8,26		

Таблица монтажных сварных швов

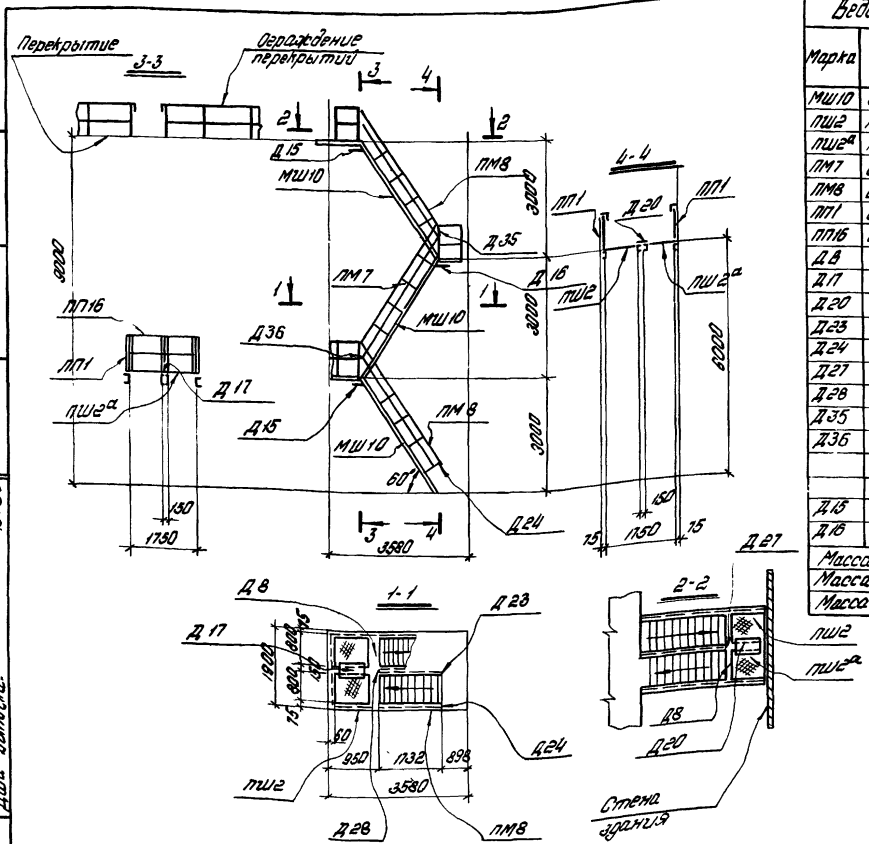
Марка	К-во	Тип и толщ шва	Длина м Марка	Длина м Общ	Тип электрода	Примечания
Д 2	2	⌊4	1,92	3,84	Э 42	Ручная
Д 17	2		1,72	3,44	Э 42	—"—
Д 23, Д 24	2	⌊3	0,10	0,20	Э 42	—"—
Д 25, Д 26	2		0,20	0,40	Э 42	—"—
Д 29; Д 30	4		0,06	0,24	Э 42	—"—
Д 14	6	⌊4	0,54	3,24	Э 42	—"—
Всего				11,36		

ТК 1973г.	Пояснительная записка. Пример оформления заказа составных лестничных маршей под ∠45°	СЕРИЯ 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист —

Дата выпуска 1973г

СЛИЕВ

12760-01 13



Ведомость элементов

13

Марка	Наименование	К-во	Масса в кг: Марка	Масса в кг: Всех	№№ листов	Примечание
МШ10	Лестничный марш	3	102	306	24	
ПШ2	Переходная площадка	2	38	76	34	
ПШ2а	Переходная площадка	2	38	76	34	
ПМ7	Ограждения маршей	3	15	45	57	См. Выпуск 2
ПМ8	Ограждения маршей	3	15	45	57	
ПП1	Ограждения перех. площ.	4	12	48	75	
ПП16	Ограждения перех. площ.	1	19	19	80	
Д8		2	18	36	78	
Д17		1	5	5	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 металлоконструкций				675		
Масса монтажных метизов				6.0		
Масса монтажных швов				2		

Таблица монтажных сварных швов

Марка	К-во	Тип и толщина шва	Длина м на марку	Длина м общ	Тип эл-да	Примечание
Д8	2	4	1,92	3,84	Э 42	Ручная
Д17	1		1,72	1,72	Э 42	— " —
Д20	1		1,80	1,80	Э 42	— " —
Д15, Д16	6		0,48	2,88	Э 42	— " —
Д23, Д24	2		0,10	0,20	Э 42	— " —
Д27, Д28	2	3	0,19	0,38	Э 42	— " —
Д35, Д36	4		0,06	0,24	Э 42	— " —
Всего				10,96		

Таблица монтажных метизов на схему

Наименование	Длина мм	Диаметр мм: Резьб.	Диаметр мм: Нарез.	К-во шт	Масса кг	ГОСТ	Примечание
Болт М12	18	30	30	96	4,02	7798-70*	
Гайка М12	—	—	—	96	1,66	5915-70*	
Шайба пруж. 12Н	—	—	—	96	0,32	6402-70*	
Всего					6,00		

ТК 1973г

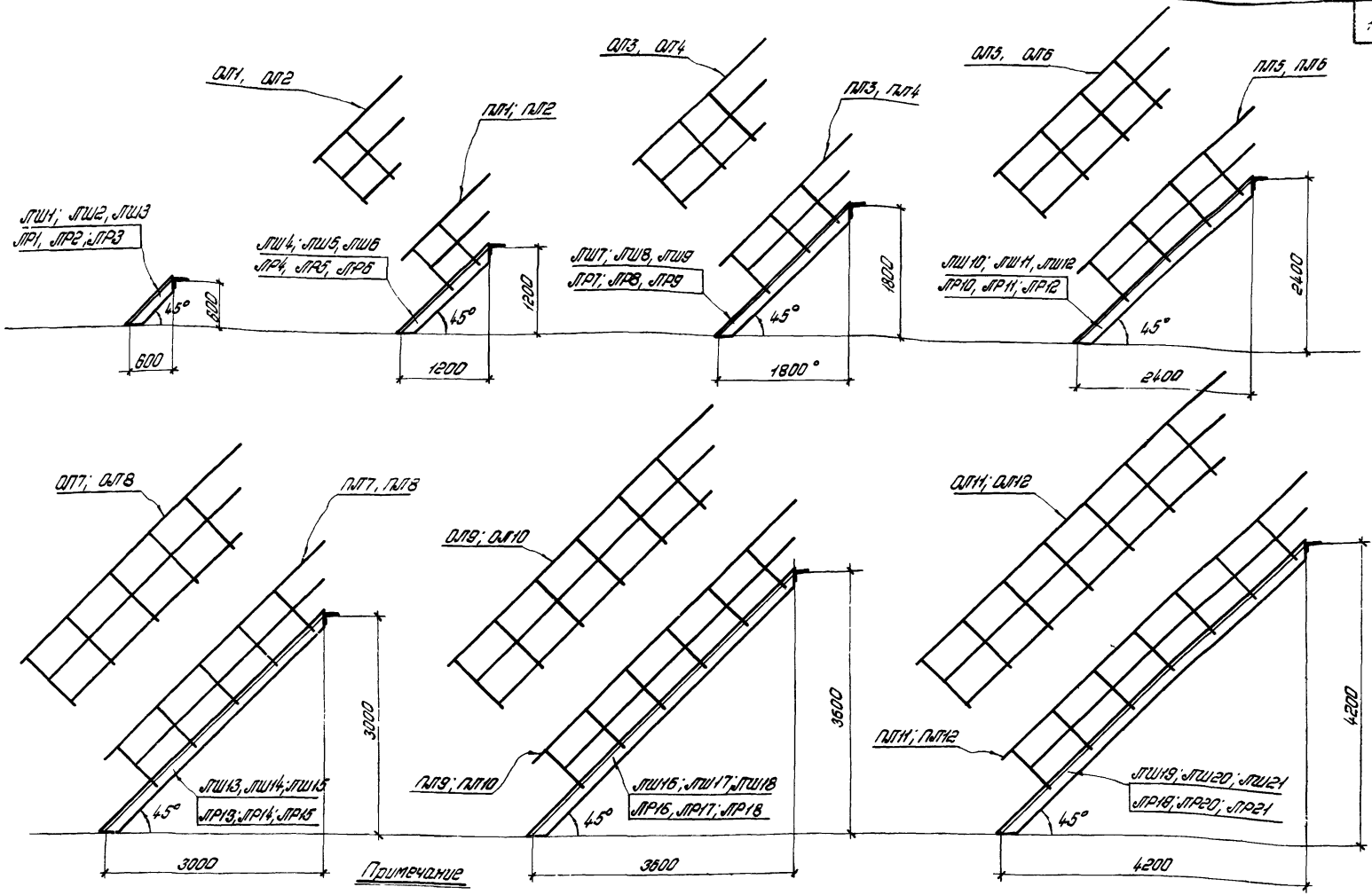
Пояснительная записка. Пример оформления заказа составных лестничных маршей под L 60°.

Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Шифр 19733

Разработал Гуляев Гуляев
Проверил Орлова Орлова
Н. контр. Шифрис
Гл. инж. проекта Ю.Х. Ибе

12760-01 14



Примечание

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

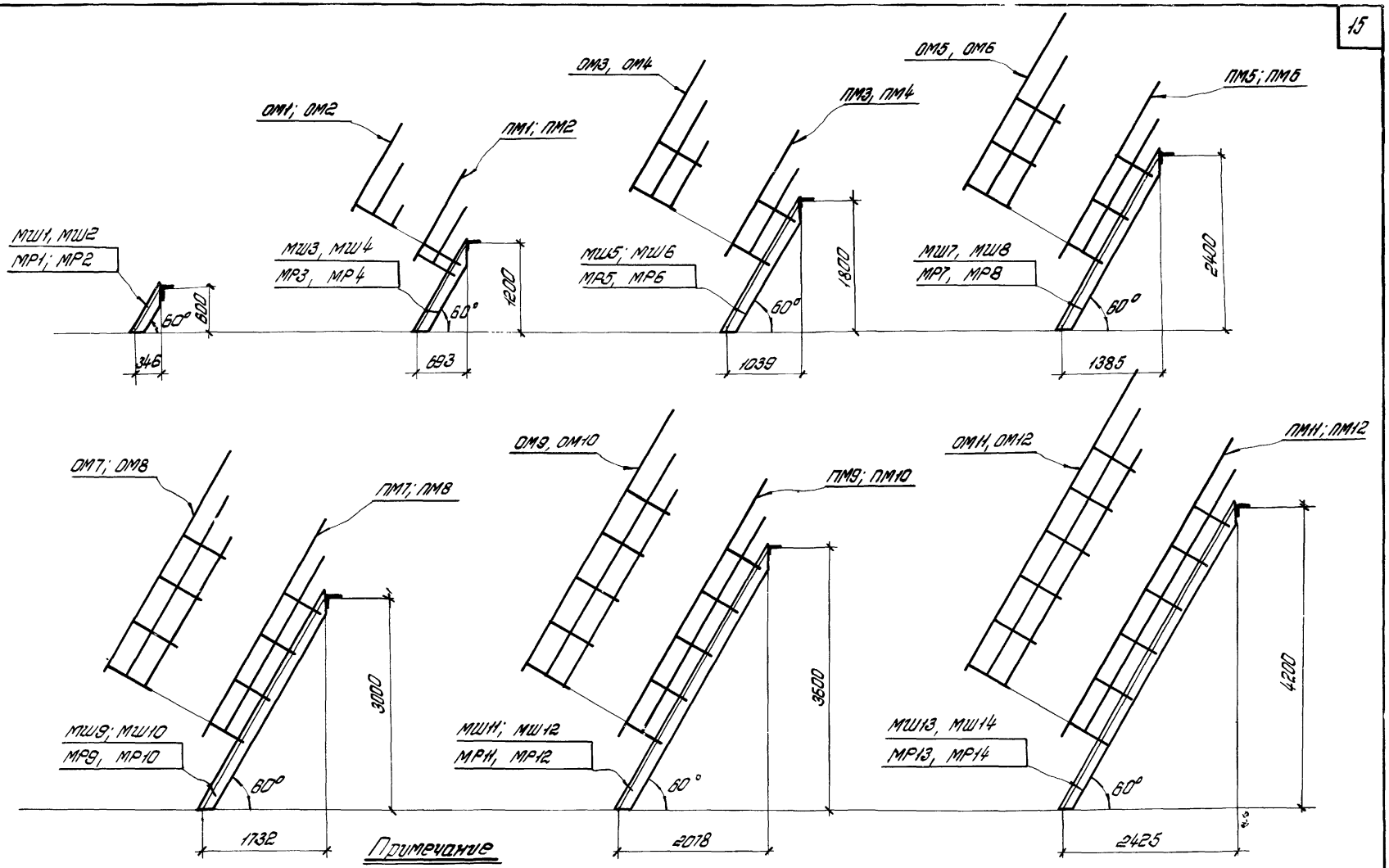
ТК 1973г.	Монтажные схемы лестничных маршей под ∠ 45° и ограждений к ним.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 1

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев

Нач отдела | Шефинг | Проверил | Исполнил | Краевская

Д-та выпуска 1973г.

12760-01 15

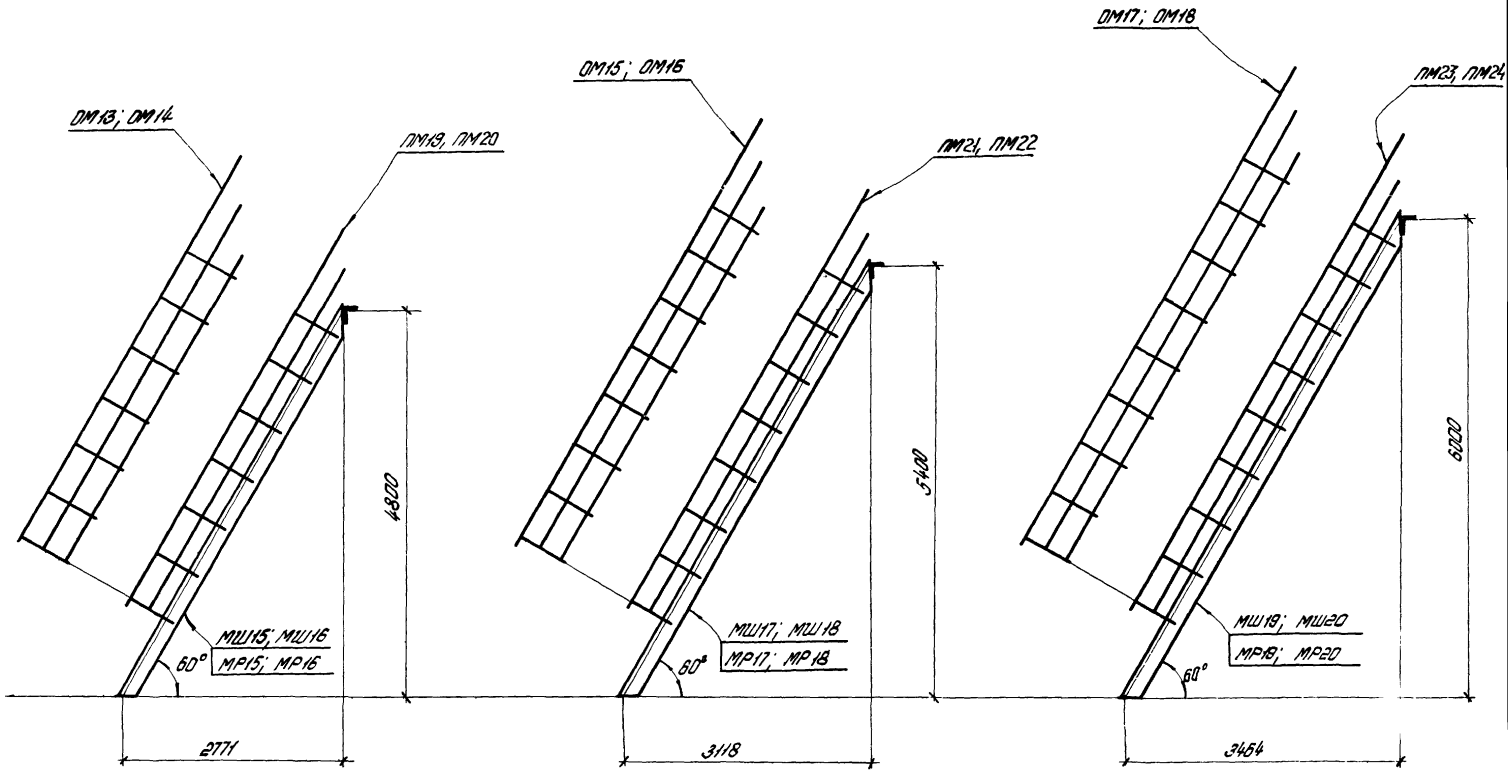


Примечание

1. Ограждения лестничных маршей $h = 1200$ мм условно изображены оторванными от лестниц.
2. Конструкции ограждений лестничных маршей см. листы 54 ÷ 59; 66 ÷ 71, Выпуск 2

ТК 1973г.	Монтажные схемы лестничных маршей под ∠ 60° и ограждений к ним.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 2

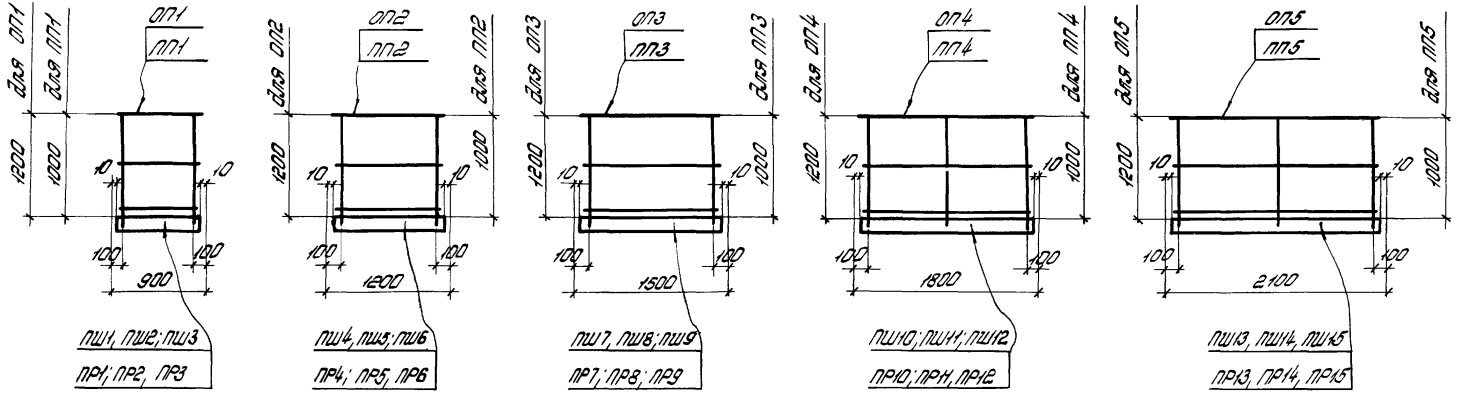
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | г. Киев

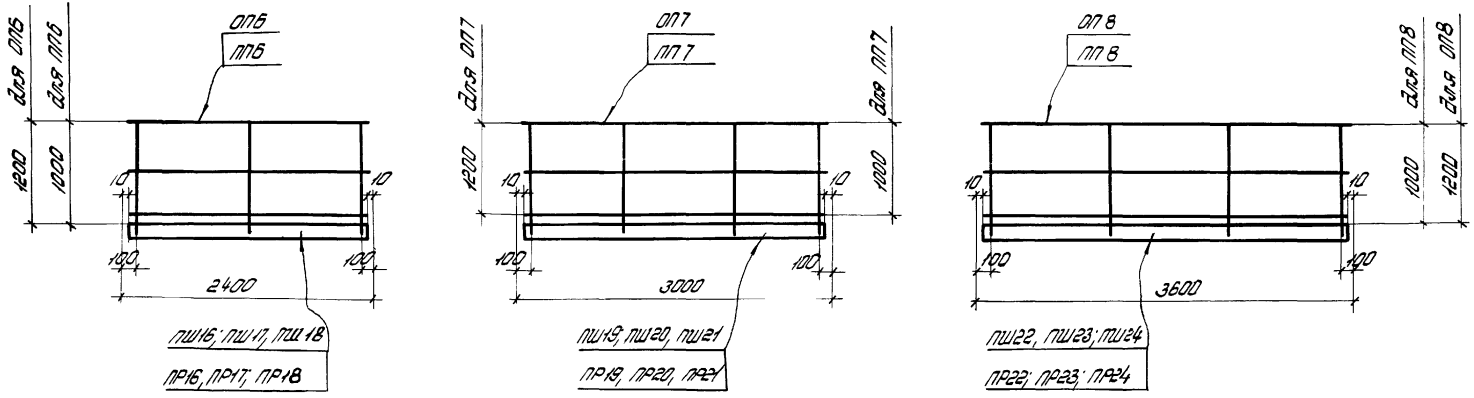


Примечание

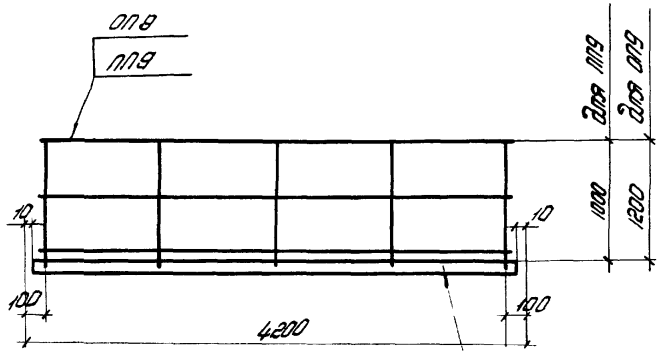
1. Ограждения лестничных маршей $h=1200$ мм условно изображены оторванными от лестниц.
2. Конструкций ограждений лестничных маршей см. листы 53 ÷ 65, Вып. 2.

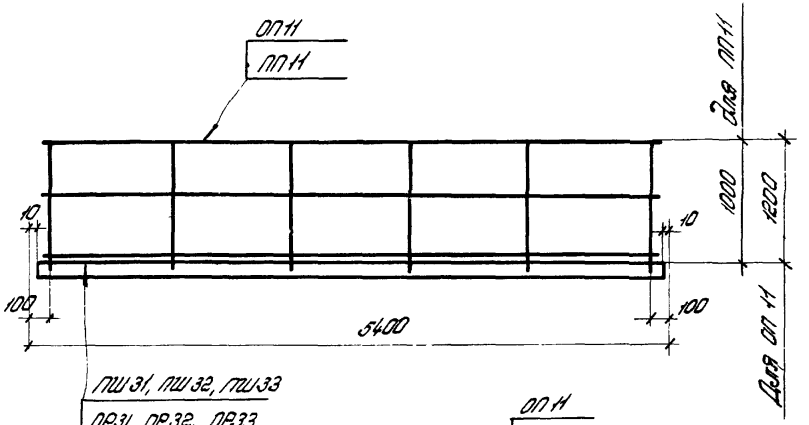
ТК 1973г.	Монтажные схемы лестничных маршей под ∠ 60° и ограждений к ним.	Серия 1.459-2	Выпуск 1	Лист 3

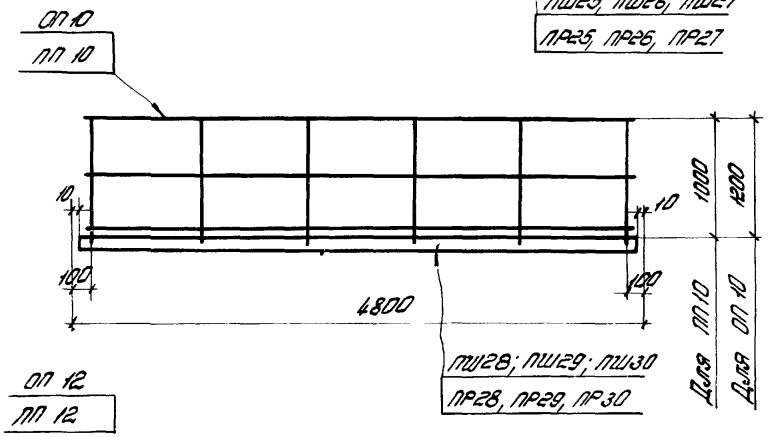


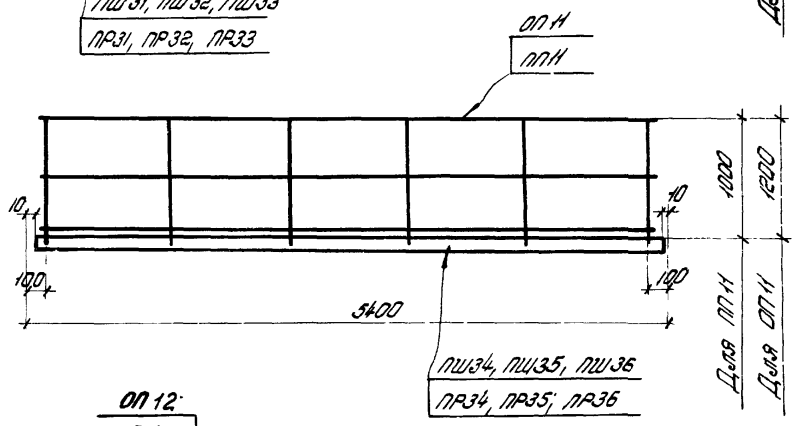


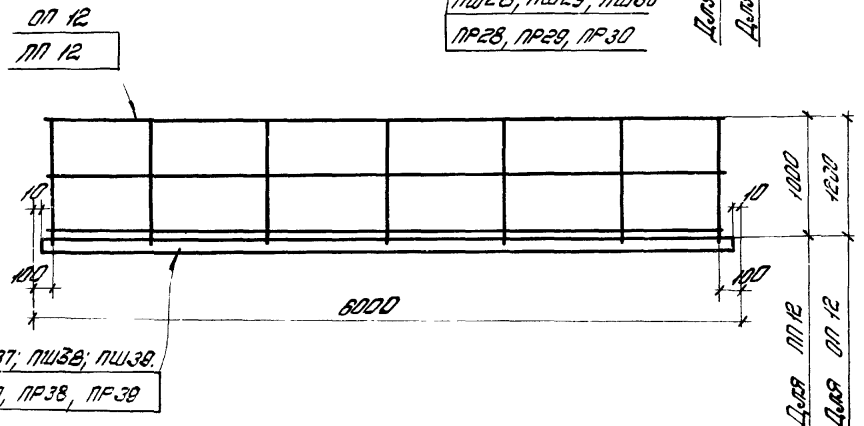
ТК 1973г.	Монтажные схемы переходных площадок и ограждений к ним	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 4

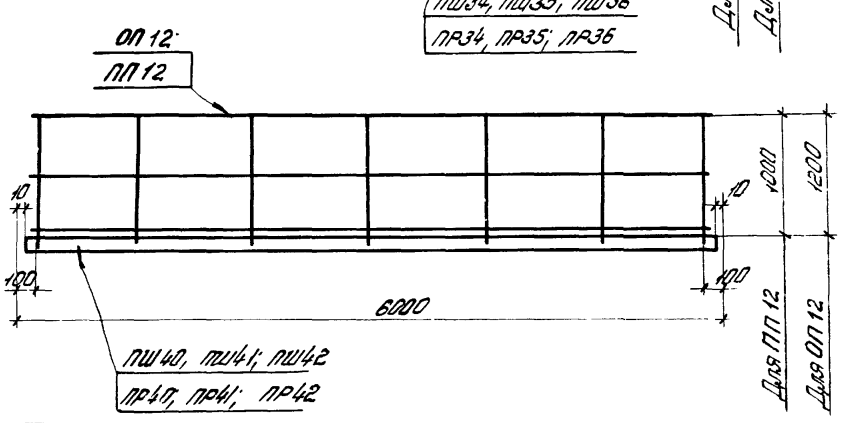










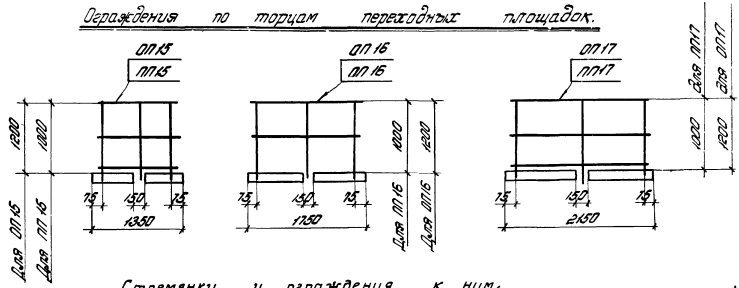


ТК 1973г.	Монтажные схемы переходных площадок и ограждений к ним.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 5

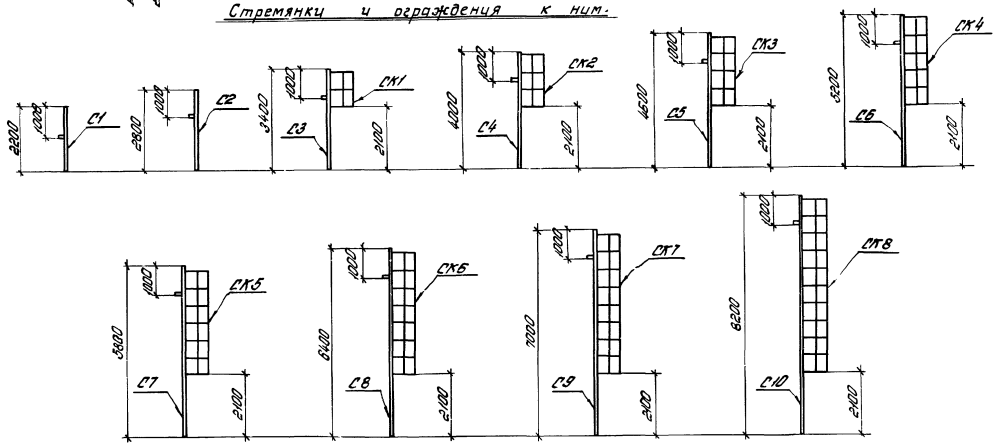
УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев

Гл. инж. проекта — Кравецкая
Гл. специалист — Пасечников
Руководитель группы — Шейнис
Дата выпуска 1973

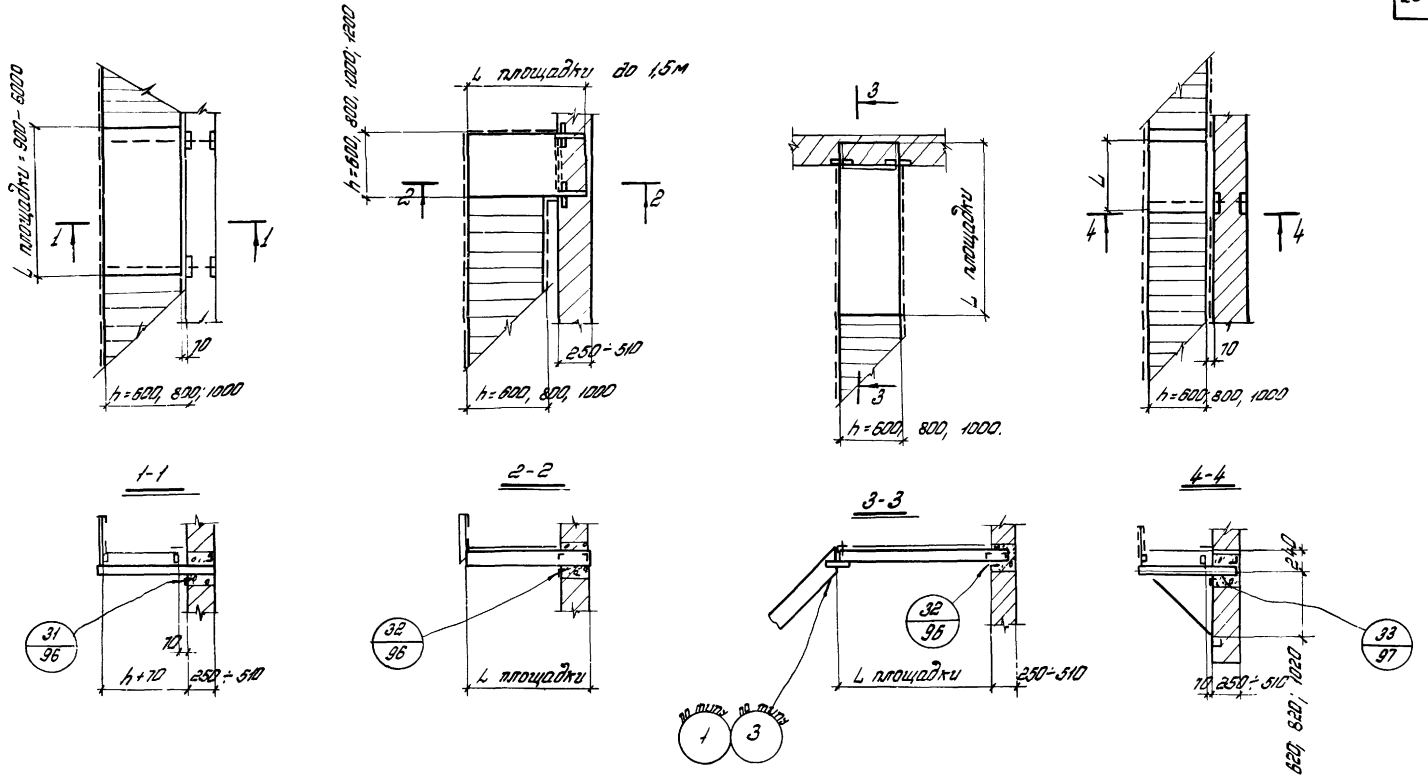
Ограждения по торцам переходных площадок.



Стремянки и ограждения к ним.



ТК 1973г.	Монтажные схемы ограждений по торцам переходных площадок. стремянок и ограждений к ним	Серия 1.459-2	Выпуск 1	Лист 6

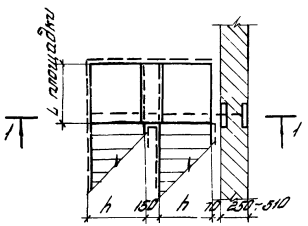


Примечание:

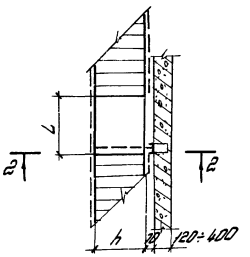
1. Конструкции кронштейнов и консоли для опирания переходных площадок и лестниц рассчитаны на суммарную длину горизонтальной проекции марша и площадки до 6м под нагрузку 400 кг/м²

ТК 1973г.	Монтажные схемы крепления обслуживающих и переходных площадок к стенам.	Серия 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 7

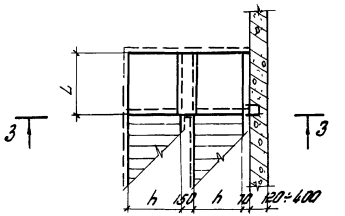
ЭКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев
Нач. отдела
Дата выпуска: 1973г.
Шеинис
Проверил исполнил.
Казаченко Киселев



h = 500, 800; 1000

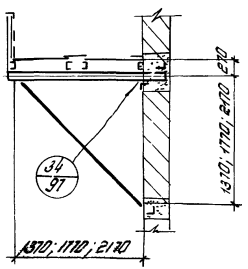


h = 500; 800; 1000

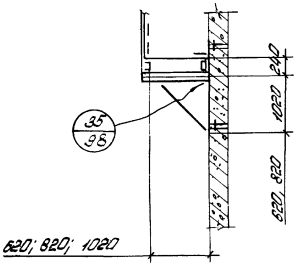


h = 500, 800, 1000

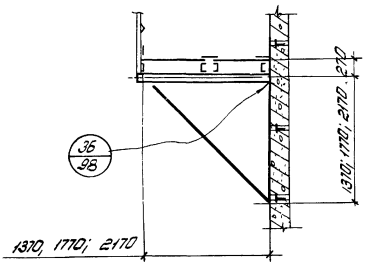
1-1



2-2



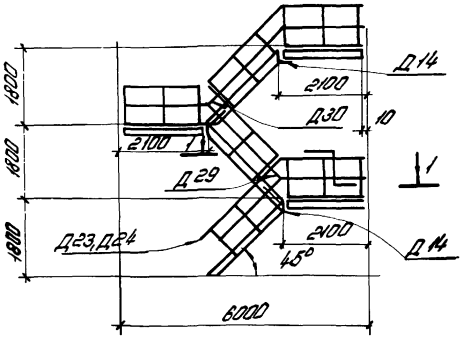
3-3

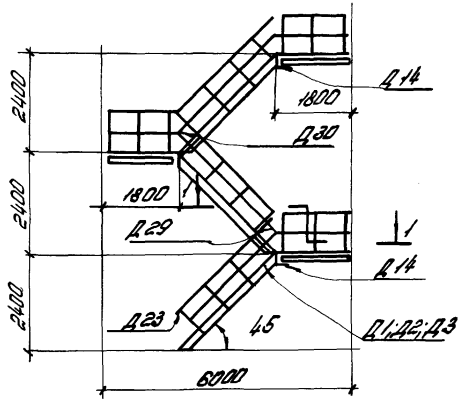


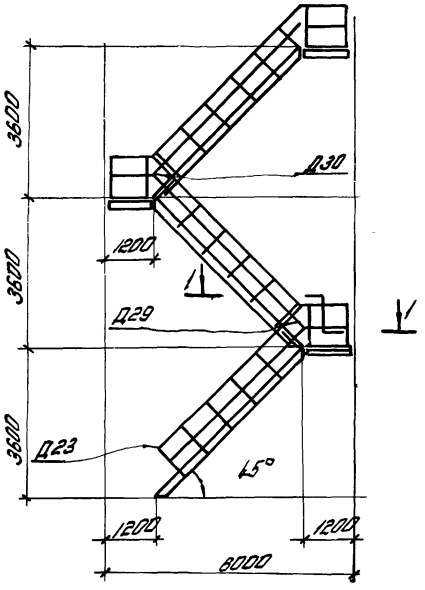
См. примечание лист 7.

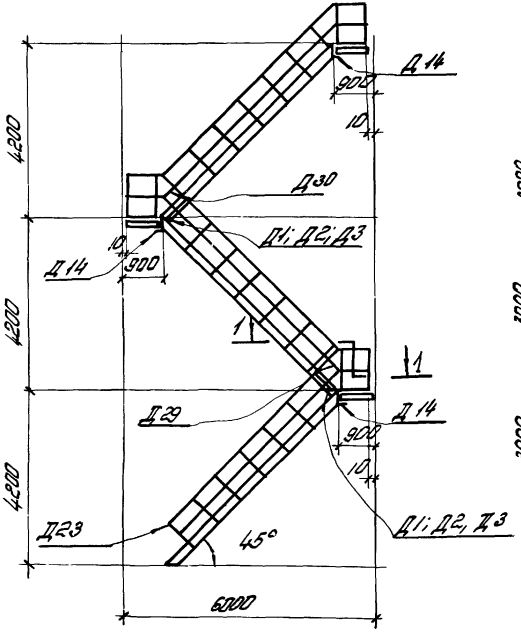
ТК 1973г.	Монтажные схемы крепления обслуживающих и переходных площадок к стенам.	Серия 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 8

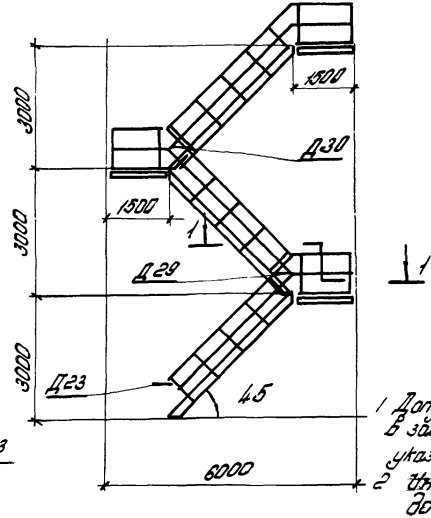
Дата выпуска: 1973г.
Исполнил
Киселев
г. Киев

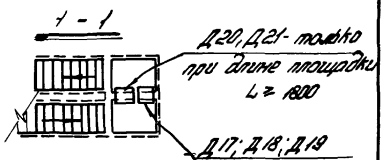












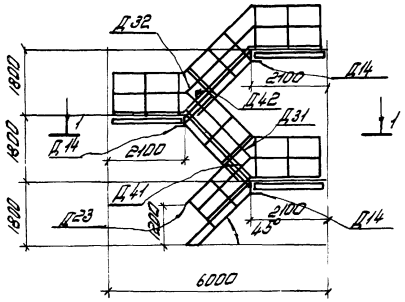
Примечания.

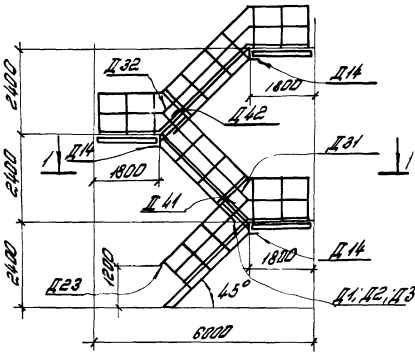
1 Допускаемые пролеты составных лестничных маршей в зависимости от величины временной нагрузки указаны в таблице на стр. 7

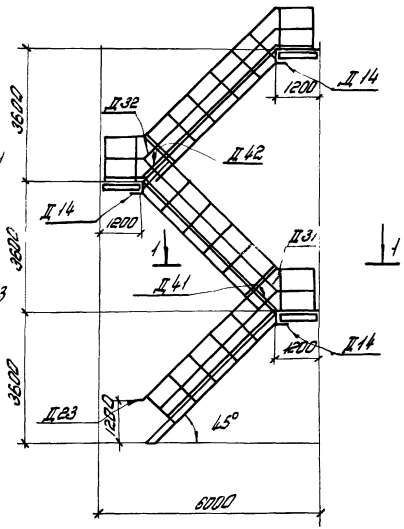
2 Индексом „Д" на схемах замаркированы дополнительные элементы.

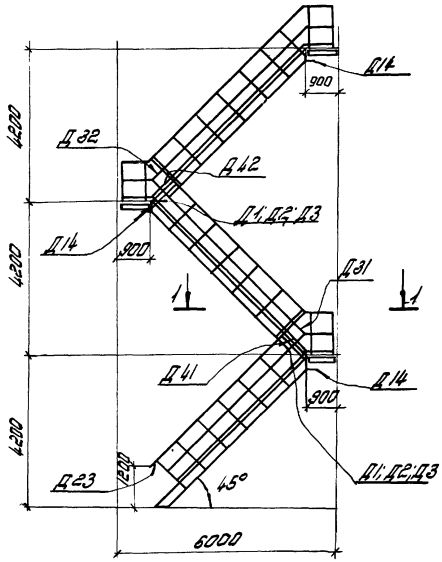
ТК 1973г.	Схемы компановки составных лестничных маршей под ∠45° с высотой ограждения h=1000мм	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 9

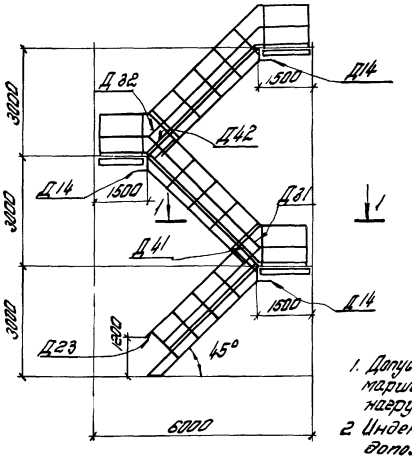
Дата выпуска 1973г.
Проверил Исполнил
Маляковский Сеньков
г. Киев

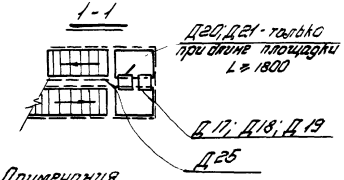












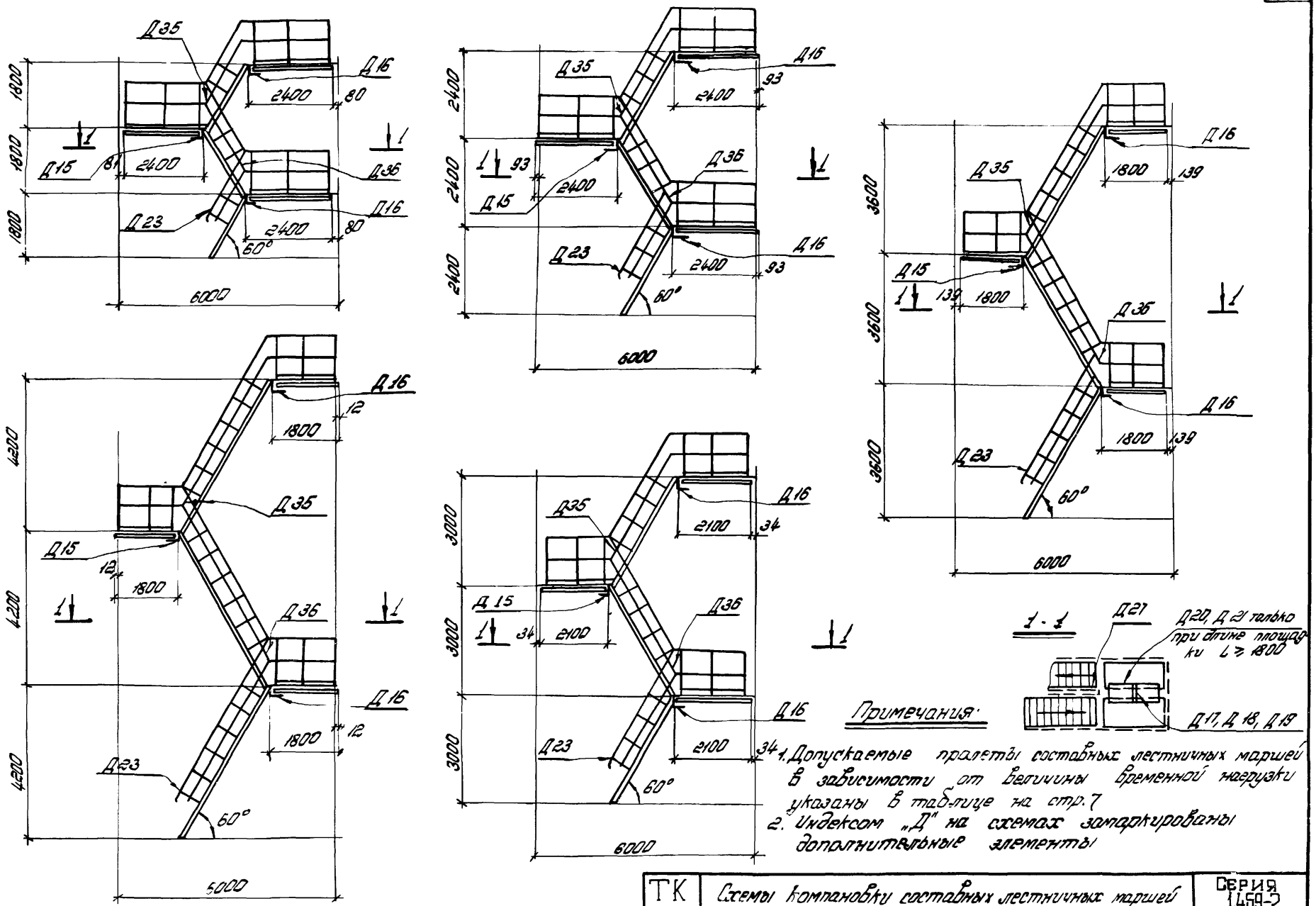
Примечания

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 компановки составных лестничных маршей под L 45° с высотой ограждения h=1200 мм	Серия 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 10

Дата выпуска 1973 г

ГЛИЕВ



Примечания:

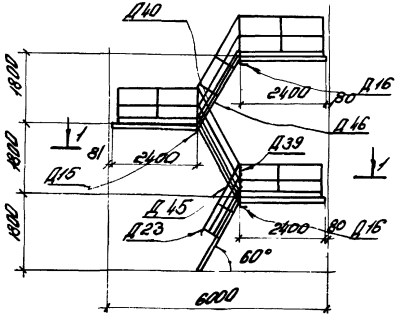
1. Допускаемые пролеты составных лестничных маршей в зависимости от величины временной нагрузки указаны в таблице на стр. 7
2. Индексом „Д" на схемах замаркированы дополнительные элементы

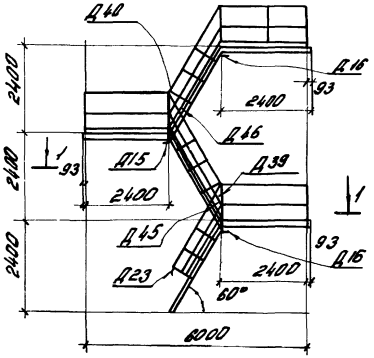
ТК 1973г.	Схемы компановки составных лестничных маршей под L 60° с высотой ограждения: h = 1000 мм	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 11

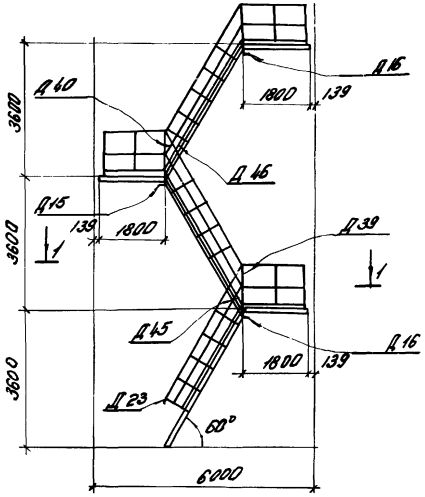
Дата выпуска: 1973г.

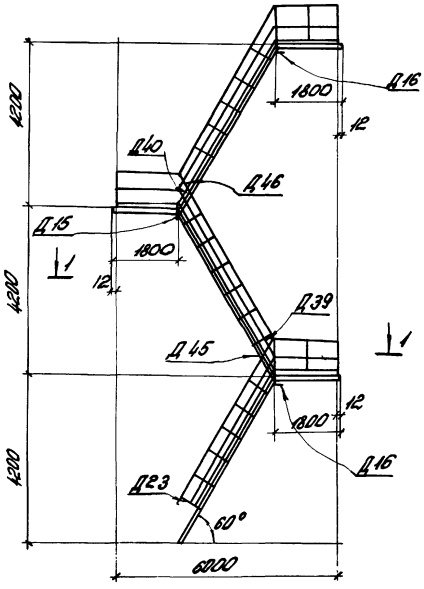
УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев

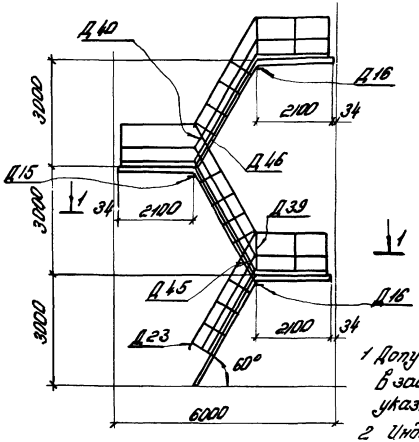
Гл. инж. ин-та Ю. Ковалев; Нач. отдела Шейнис; Проверил Исполнил; Ратнок

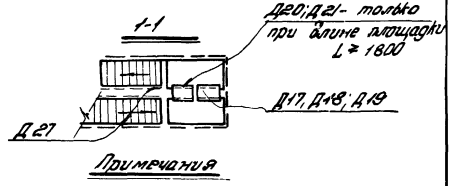










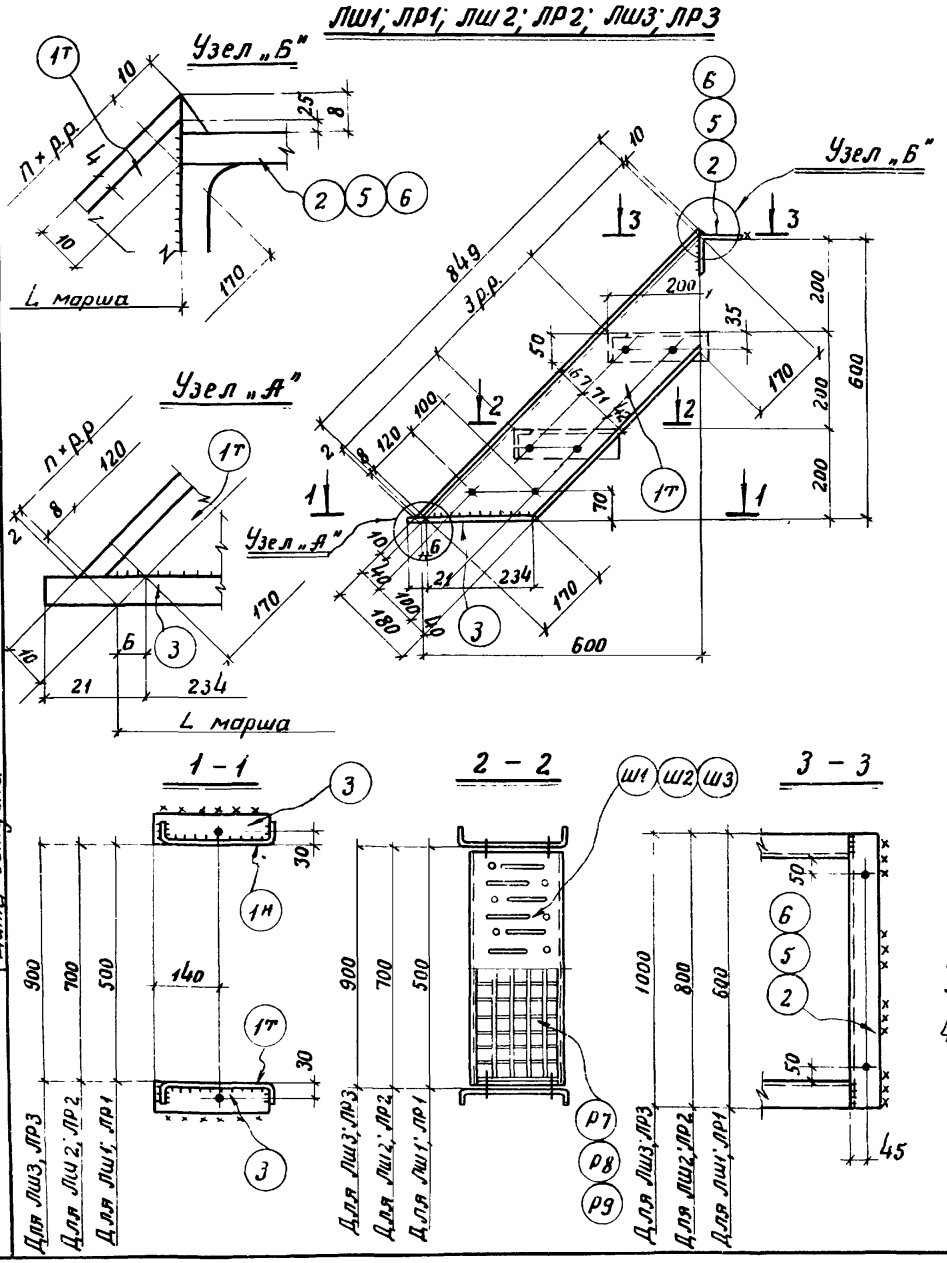


Примечания

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 компановки составных лестничных маршей под ∠ 60° с высотой ограждения h = 1200мм	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 12



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг Дет.	Масса в кг Всех	Марки	Примечание
ЛШ1	1	∠180×50×4	861	1	1	7,2	14	25	Гнутый профиль
	2	∠75×6	600	1	–	4,1	4		
	3	– 60×6	255	2	–	0,7	1		
	Ш1	Сечение сложное		2	–	2,7	5		См. лист 65
		1% на сварные швы:					1		
ЛР1		Детали 1,2,3 по марке ЛШ1					19	27	
	Р7	Сечение сложное		2	–	3,5	7		См. лист 74
		1% на сварные швы:					1		
ЛШ2		Детали 1,3 по марке ЛШ1					15	29	
	5	∠75×6	800	1	–	5,5	6		
	Ш2	Сечение сложное		2	–	3,6	7		См лист 65
		1% на сварные швы:					1		
ЛР2		Детали 1,3,5 по марке ЛШ2					21	31	
	Р8	Сечение сложное		2	–	4,7	9		См. лист 74
		1% на сварные швы:					1		
ЛШ3		Детали 1,3 по марке ЛШ2					15	32	
	6	∠75×6	1000	1	–	6,9	7		
	Ш3	Сечение сложное		2	–	4,5	9		См. лист 65
		1% на сварные швы:					1		
ЛР3		Детали 1,3,6 по марке ЛШ3					22	35	
	Р9	Сечение сложное		2	–	6,0	12		См. лист 74
		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	Тип и толщ. шва	Длина, м На марку	Длина, м Общ.	Тип электрода	Примечание
ЛШ1; ЛР1 ЛШ2; ЛР2 ЛШ3; ЛР3		⊾4	1,9		Э42	

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев

Нач. отдела Козленко, Ковтонюк

Гл. инж. Арабей

Гл. констр. Шейнис

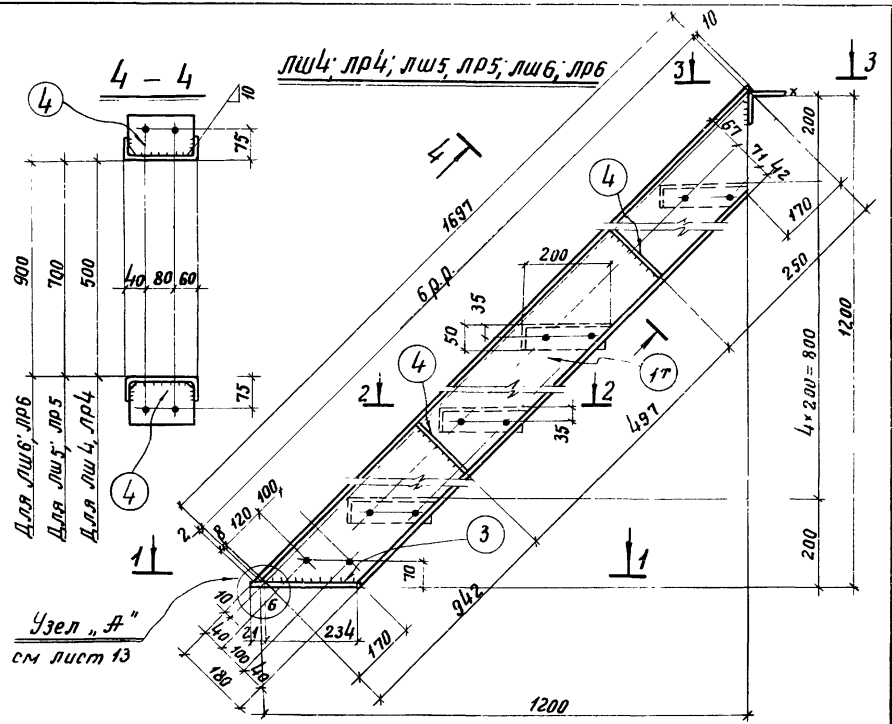
Дата выпуска: 1973г.

ТК 1973г.

Лестничные марки ЛШ1; ЛР1; ЛШ2; ЛР2; ЛШ3; ЛР3

Серия 1.459-2

Выпуск 1 | Лист 13



Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол. т	Кол. н	Масса в кг Дет.	Масса в кг Всех	Марки	Примечание
ЛШ4	1	[180×50×4	1709	1	1	14,2	28	50	Гнутый профиль
	2	L 75×6	600	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		См. лист 65
		1% на сварные швы:					1		
ЛР4		Детали 1,2,3,4 по марке ЛШ4					35	54	
	Р7	Сечение сложное		5	–	3,5	18		См. лист 74
		1% на сварные швы:					1		
ЛШ5		Детали 1,3,4 по марке ЛШ4					31	56	
	5	L 75×6	800	1	–	5,5	6		
	Ш2	Сечение сложное		5	–	3,6	18		См. лист 65
		1% на сварные швы:					1		
ЛР5		Детали 1,3,4,5 по марке ЛШ5					37	62	
	Р8	Сечение сложное		5	–	4,7	24		См. лист 74
		1% на сварные швы:					1		
ЛШ6		Детали 1,3,4 по марке ЛШ4					31	62	
	6	L 75×6	1000	1	–	6,9	7		
	Ш3	Сечение сложное		5	–	4,5	23		См. лист 65
		1% на сварные швы:					1		
ЛР6		Детали 1,3,4,6 по марке ЛШ6					38	69	
	Р9	Сечение сложное		5		6,0	30		См. лист 74
		1% на сварные швы:					1		

Примечание:

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

Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м: На марку	Длина м: Общ	Тип электрода	Примечание
ЛШ4; ЛР4 ЛШ5; ЛР5 ЛШ6; ЛР6		⌊4	3,1		Э42	

ТК 1973г.

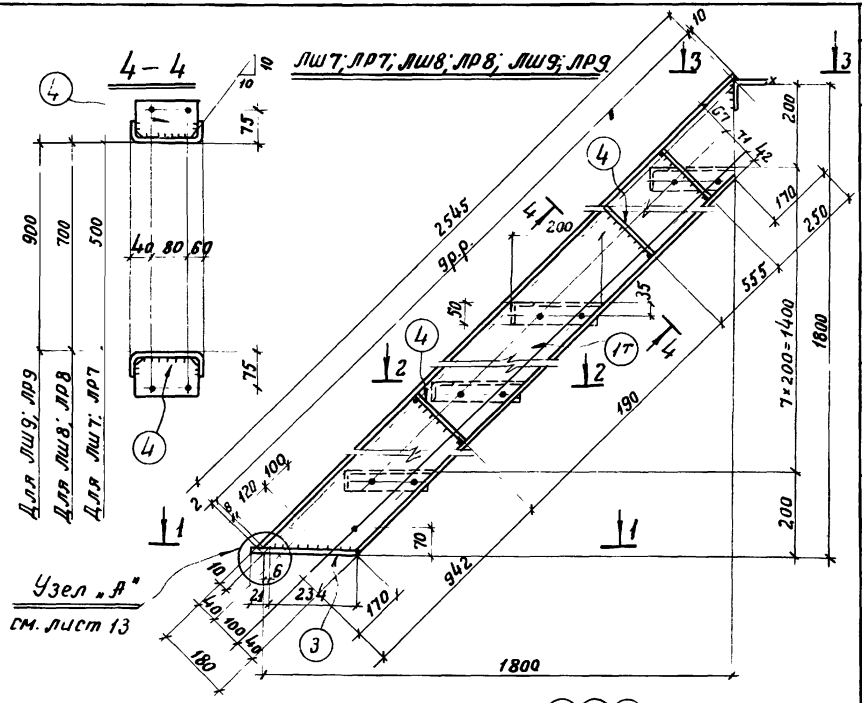
Лестничные марши ЛШ4; ЛР4; ЛШ5; ЛР5; ЛШ6; ЛР6

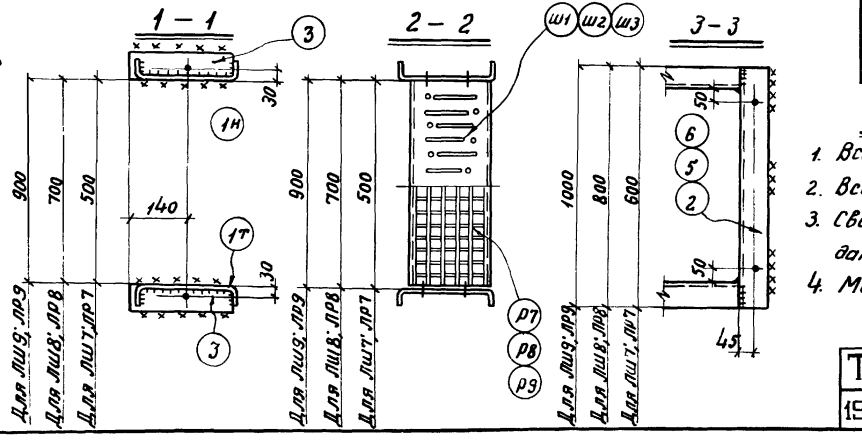
Серия 1.459-2
Выпуск 1 Лист 14

г. Киев

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

12760-01 28





Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечание
ЛШ7	1	[180×50×4	2557	1	1	21,2	42	73	Гнутый профиль
	2	∟ 75×6	600	1	—	4,1	4		
	3	– 60×6	255	2	—	0,7	1		
	4	– 100×4	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 ЛШ7						50	79	См лист 74
	Р7	Сечение сложное		8	—	3,5	28		
	1% на сварные швы:						1		
ЛШ8	Детали 1,3,4 по марке ЛШ7						46	82	См. лист 65
	5	∟ 75×6	800	1	—	5,5	6		
	Ш2	Сечение сложное		8	—	3,6	29		
	1% на сварные швы:						1		
ЛР8	Детали 1,3,4,5 по марке ЛШ8						52	91	См. лист 74
	Р8	Сечение сложное		8	—	4,7	38		
	1% на сварные швы:						1		
ЛШ9	Детали 1,3,4 по марке ЛШ7						46	90	См. лист 65
	6	∟ 75×6	1000	1	—	6,9	7		
	Ш3	Сечение сложное		8	—	4,5	36		
	1% на сварные швы:						1		
ЛР9	Детали 1,3,4,6 по марке ЛШ9						53	102	См. лист 74
	Р9	Сечение сложное		8	—	6,0	48		
	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.

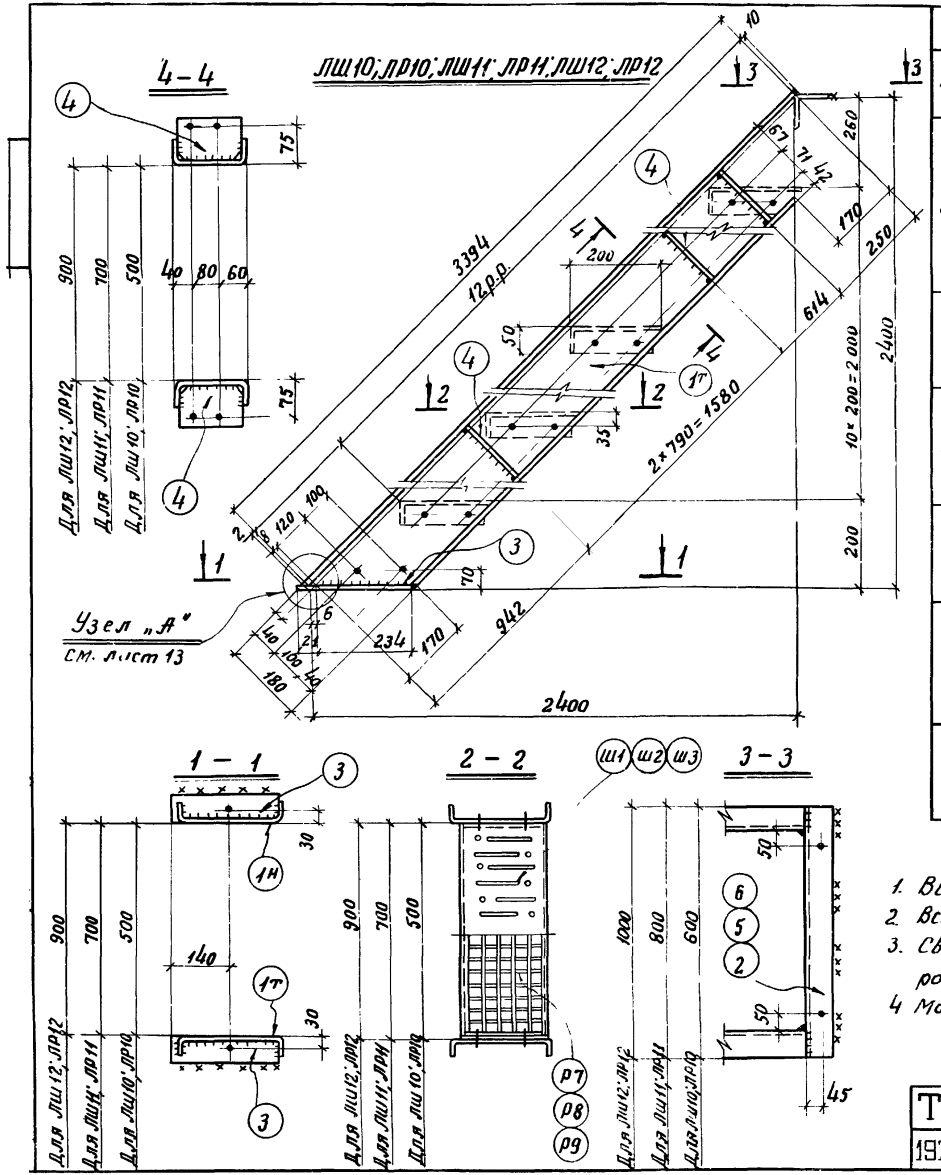
Марки	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м на марку	Длина м общ.	Тип электрода	Примечание
ЛШ7; ЛР7 ЛШ8; ЛР8 ЛШ9; ЛР9		∟ 4	4,3		Э42	

ТК 1973г.

Лестничные марши ЛШ7; ЛР7; ЛШ8; ЛР8; ЛШ9; ЛР9.

Серия 1.459-2
Выпуск 1 | Лист 15

ГПИ и ИСЗ Госстроя УССР г. Киев
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Инженер Ковальский
Проверил Устенко
1973г
Дата выпуска:



Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг Дет.	Масса в кг Всех	Марки	Примечание
ЛШ10	1	[180×50×4	3406	1	1	28,2	56	96	Гнутый профиль
	2	∟ 75×6	600	1	–	4,1	4		
	3	– 60×6	255	2	–	0,7	1		
	4	– 100×4	172	8	–	0,5	4		
	Ш1	Сечение сложное		11	–	2,7	30		См. лист 65
		1% на сварные швы					1		
ЛР10		Детали 1,2,3,4 по марке ЛШ10					65	104	
	Р7	Сечение сложное		11	–	3,5	38		См. лист 74
		1% на сварные швы:					1		
ЛШ11		Детали 1,3,4 по марке ЛШ10					61	108	
	5	∟ 75×6	800	1	–	5,5	6		
	Ш2	Сечение сложное		11	–	3,6	40		См. лист 65
	1% на сварные швы:						1		
ЛР11		Детали 1,3,4,5 по марке ЛШ11					67	120	
	Р8	Сечение сложное		11	–	4,7	52		См. лист 74
	1% на сварные швы:						1		
ЛШ12		Детали 1,3,4 по марке ЛШ10					61	119	
	6	– 75×6	1000	1	–	6,9	7		
	Ш3	Сечение сложное		11	–	4,5	50		См. лист 65
	1% на сварные швы:						1		
ЛР12		Детали 1,3,4,6 по марке ЛШ12					68	135	
	Р9	Сечение сложное		11	–	6,0	66		См. лист 74
	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

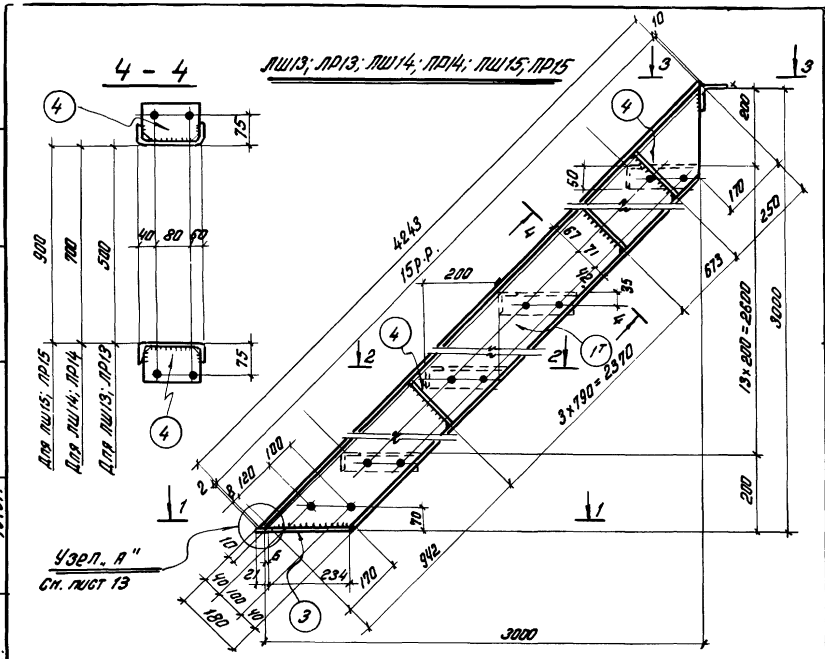
Марки	Кво	Тип по табл. шва	Длина, м На марку	Длина, м Общ	Тип электрода	Примечание
ЛШ10; ЛШ11; ЛШ12; ЛР10; ЛР11; ЛР12		4	5,5		Э42	

ТК 1973г.

Лестничные марши ЛШ10; ЛР10; ЛШ11; ЛР11; ЛШ12; ЛР12

Серия 1.459-2

Выпуск 1 | Лист 16



Спецификация

30

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Масса в кг Дет.	Масса в кг Всего	Марки	Примечание
ЛШ13	1	∠180×60×4	4255	1	1	35,3	71	120	Гнутый профиль
	2	∠75×6	600	1	–	4,1	4		
	3	–60×6	255	2	–	0,7	1		
	4	–100×4	172	10	–	0,5	5		
	Ш1	Сечение сложное		14	–	2,7	38		См. лист 65
	1% на сварные швы						1		
ЛР13	Детали 1,2,3,4 по марке ЛШ13						81	131	См. лист 74
	Р7	Сечение сложное		14	–	3,5	49		
	1% на сварные швы						1		
ЛШ14	Детали 1,3,4 по марке ЛШ15						77	134	См. лист 65
	5	∠75×6	800	1	–	5,5	6		
	Ш2	Сечение сложное		14	–	3,6	50		
	1% на сварные швы						1		
ЛР14	Детали 1,3,4,5 по марке ЛШ14						83	150	См. лист 74
	Р8	Сечение сложное		14	–	4,7	66		
	1% на сварные швы						1		
ЛШ15	Детали 1,3,4 по марке ЛШ13						77	148	См. лист 65
	6	∠75×6	1000	1	–	6,9	7		
	Ш3	Сечение сложное		14	–	4,5	63		
	1% на сварные швы						1		
ЛР15	Детали 1,3,4,6 по марке ЛШ15						84	170	См. лист 74
	Р9	Сечение сложное		14	–	6,0	84		
	1% на сварные швы						2		

Примечания

1. Все выры $d = 15$ 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

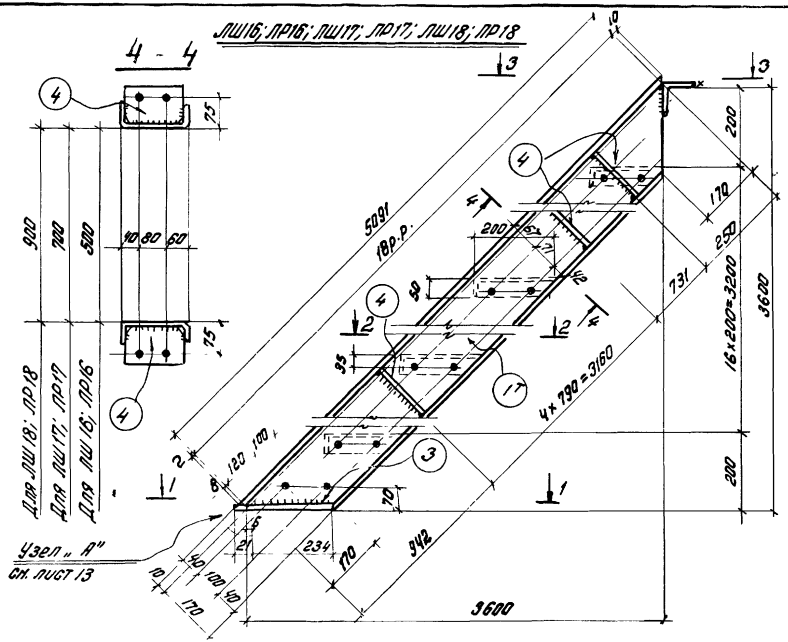
Марки	К-во	Тип и № шва	Длина, м на марку	Длина, м на 1 изд.	Тип электрода	Примечание
ЛШ13; ЛР13			6,7			
ЛШ14; ЛР14		Ш4	6,7		Э42	
ЛШ15; ЛР15			6,7			

ТК 1973г.

Лестничные марши ЛШ13; ЛР13; ЛШ14; ЛР14; ЛШ15; ЛР15

Серия 1.459-2
Выпуск 1
Лист 17

УкрПроектСтальКонструкция г. Киев
Гип. Коваленко
Нач. отдела Шейнис
Разраб. Шейнис
Проверил Коваленко
Исполнил Кавтанский
1973г.
Выпуск 1



Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	кол-во г	кол-во н	масса 1 кг Дет.	масса 1 кг Всех	Марки	Примечание
ЛШ16	1	∠180×50×4	5103	1	1	42,3	85	143	Гнутый профиль
	2	∠75×6	600	1	–	4,1	4		
	3	-60×6	255	2	–	0,7	1		
	4	-100×4	172	12	–	0,5	6		
	Ш1	Сечение сложное		17	–	2,7	46		См. лист 65
		1% на сварные швы					1		
ЛР16		Детали 1,2,3,4 по марке ЛШ16					96	158	
	Р7	Сечение сложное		17	–	3,5	60		См. лист 74
		1% на сварные швы					2		
ЛШ17		Детали 1,3,4 по марке ЛШ16					92	161	
	5	∠75×6	800	1	–	5,5	6		
	Ш2	Сечение сложное		17	–	3,6	61		См. лист 65
		1% на сварные швы					2		
ЛР17		Детали 1,3,4,5 по марке ЛШ17					98	180	
	Р8	Сечение сложное		17	–	4,7	80		См. лист 74
		1% на сварные швы					2		
ЛШ18		Детали 1,3,4 по марке ЛШ16					92	177	
	6	∠75×6	1000	1	–	6,9	7		
	Ш3	Сечение сложное		17	–	4,5	76		См. лист 65
		1% на сварные швы					2		
ЛР18		Детали 1,3,4,6 по марке ЛШ18					99	203	
	Р9	Сечение сложное		17	–	6,0	102		См. лист 74
		1% на сварные швы					2		

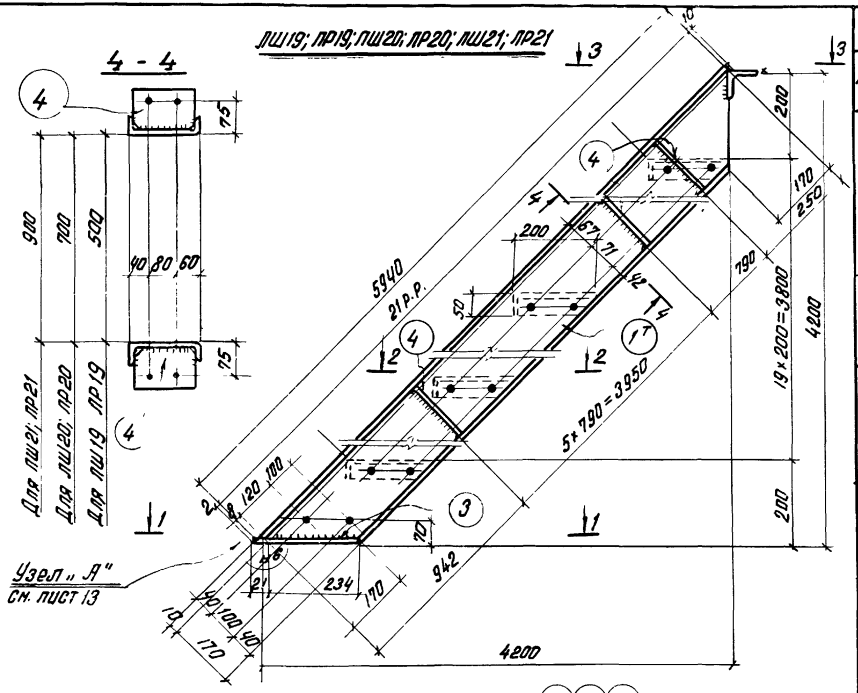
Примечания:

1. Все выры d=15мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
3. Сварку производить электродами типа 342 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 1.

Таблица сварных швов

Марки	К-во	Тип и длина шва	Длина, м на мар.	Длина, м общ.	Тип электрода	Примечание
ЛШ16; ЛР16; ЛШ17; ЛР17; ЛШ18; ЛР18	4	∟	7,9		342	
			7,9			
			7,9			

ТК 1973г.	Лестничные марши ЛШ16; ЛР16; ЛШ17; ЛР17; ЛШ18; ЛР18	Серия 1.459-2	Выпуск 1	Лист 18



Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Масса 1 кг Дет	Масса 1 кг Всех	Марки	Примечание
ЛШ19	1	⊏180×50×4	5952	1	1	49.3	99	177	Гнутый проф.
	2	∟75×6	600	1	–	4.1	4		
	3	–60×6	255	2	–	0.7	1		
	4	–100×4	172	14	–	0.5	7		
	Ш1	Сечение сложное		20	–	2.7	64		См. лист 65
	1% на сварные швы						2		
ЛР19	Детали 1,2,3,4 по марке ЛШ19						111	183	
	Р7	Сечение сложное		20	–	3.5	70		См. лист 74
	1% на сварные швы						2		
ЛШ20	Детали 1,3,4 по марке ЛШ19						107	187	
	5	∟75×6	800	1	–	5.5	6		
	Ш2	Сечение сложное		20	–	3.6	72		См. лист 65
	1% на сварные швы						2		
ЛР20	Детали 1,3,4,5 по марке ЛШ20						113	209	
	Р8	Сечение сложное		20	–	4.7	94		См. лист 74
	1% на сварные швы						2		
ЛШ21	Детали 1,3,4 по марке ЛШ19						107	206	
	6	∟75×6	1000	1	–	6.9	7		
	Ш3	Сечение сложное		20	–	4.5	90		См. лист 65
	1% на сварные швы						2		
ЛР21	Детали 1,3,4,6 по марке ЛШ21						114	236	
	Р9	Сечение сложное		20	–	6.0	120		См. лист 74
	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 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 1.

Таблица сварных швов

Марки	К-во	Тип и тощ. шва	Длина, м на марку	Длина, м двш.	Тип электрода	Примечание
ЛШ19; ЛР19		⊿4	9,1		Э42	
ЛШ20; ЛР20			9,1			
ЛШ21; ЛР21			9,1			

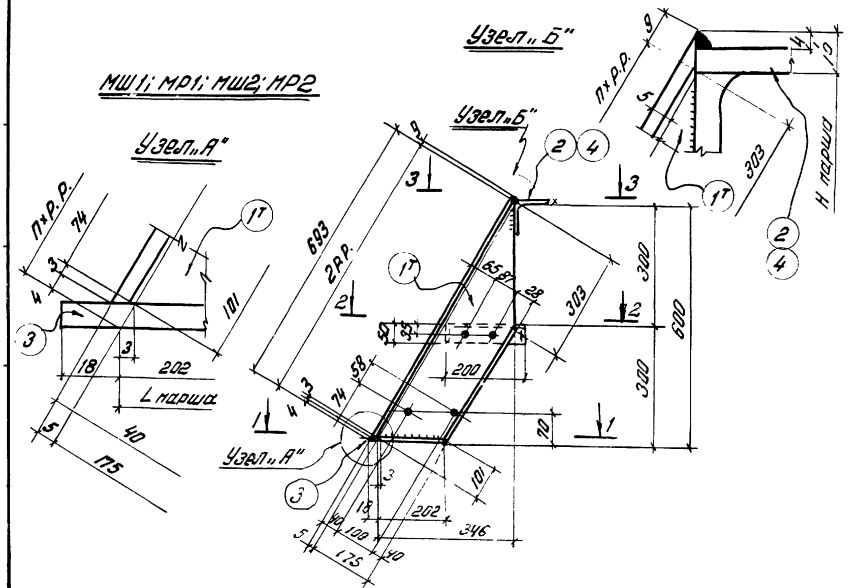
ТК 1973г.

Летничные марши ЛШ19; ЛР19; ЛШ20; ЛР20; ЛШ21; ЛР21.

Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист 19

ГПИ Проектстальконструкция г. Киев

Гл. инж. проекта Козачёнко
Гл. инж. отдела Гнатюк
Проверил Дергай
Исполнил Шейнис
1973г.
Дата выпуска



Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечание
МШ1	1	⊏180×50×4	698	1	1	5,9	12	21	Гнутый проф
	2	L75×6	600	1	–	4,1	4		
	3	-60×6	220	2	–	0,6	1		
	Ш1	Сечение сложное		1	–	2,7	3		См. лист 65
	1% на сварные швы						1		
МР1	Детали 1,2,3 по марке МШ1						17	21	
	Р7	Сечение сложное		1	–	3,5	3		См. лист 74
	1% на сварные швы						1		
МШ2	Детали 1,3 по марке МШ1						13	24	
	4	L75×6	800	1	–	5,5	6		
	Ш2	Сечение сложное		1	–	3,6	4		См. лист 66
	1% на сварные швы						1		
МР2	Детали 1,3,4 по марке МШ2						19	25	
	Р8	Сечение сложное		1	–	4,7	5		См. лист 74
	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 2.

Таблица сварных швов

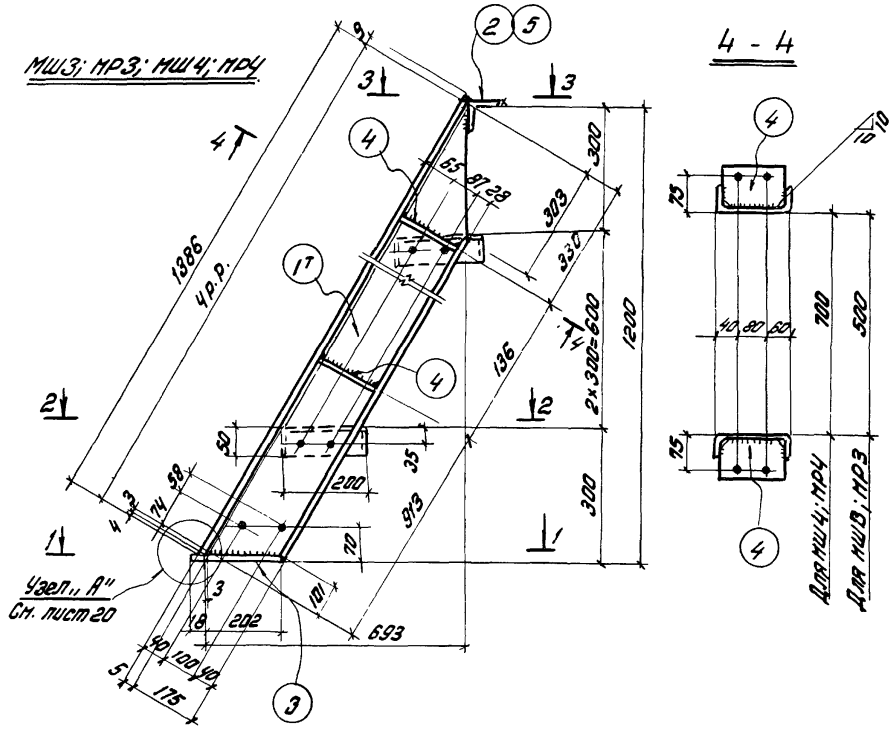
Марка	К-во	Тип и тощ. шва	Длина м на пар.	Длина м общ.	Тип электрода	Примечание
МШ1; МР1		⊾4	1,0		Э42	
МШ2; МР2			1,0			

ТК 1973 г.

Лестничные марши МШ1; МР1; МШ2; МР2

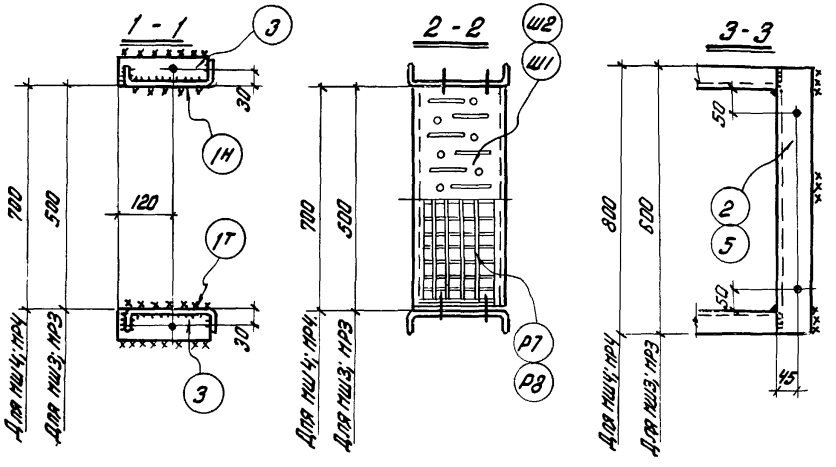
Серия 1.459-2

Выпуск 1 | Лист 20



Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	кол-во т	кол-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечание
МШ3	1	[180×50×4	1391	1	1	11.6	23	39	Гнутый профиль
	2	∠75×6	600	1	–	4,1	4		
	3	– 60×6	220	2	–	0.6	1		
	4	– 100×4	172	4	–	0,5	2		
	Ш1	Сечение сложное		3	–	2,7	8		См. лист 65
		1% на сварные швы					1		
МР3		Детали 1,2,3,4 по марке МШ3					30	41	
	Р7	Сечение сложное		3	–	3,5	10		См. лист 74
		1% на сварные швы					1		
МШ4		Детали 1,3,4 по марке МШ3					26	44	
	5	∠75×6	800	1	–	5.5	6		
	Ш2	Сечение сложное		3	–	3,6	11		См. лист 65
		1% на сварные швы					1		
МР4		Детали 1,3,4,5 по марке МШ4					32	47	
	Р8	Сечение сложное		3	–	4,7	14		См. лист 74
		1% на сварные швы					1		



Примечания.

1. Все выры d_0 = 15мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
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 м на мар.	Длина м всех	Тип электрода	Примечание
МШ3; МР3		⊾4	1.9		Э42	
МШ4; МР4			1.9			

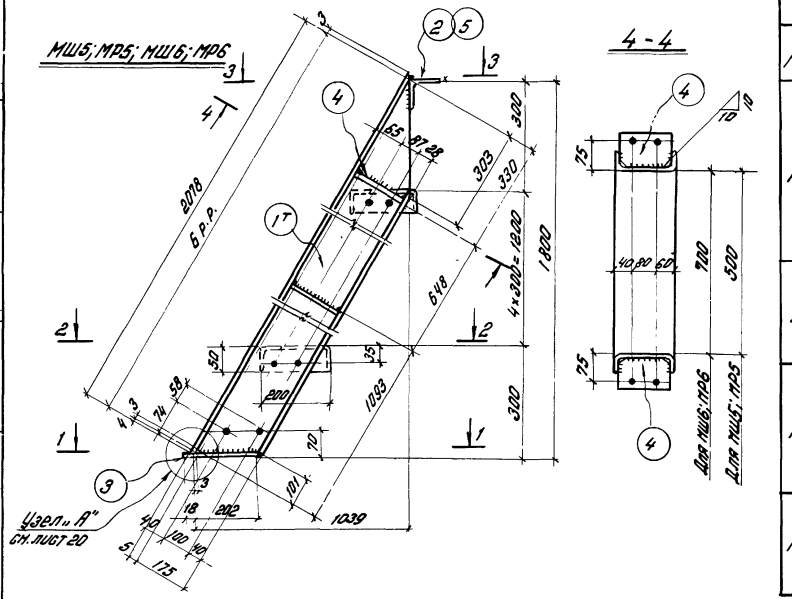
ТК 1973г

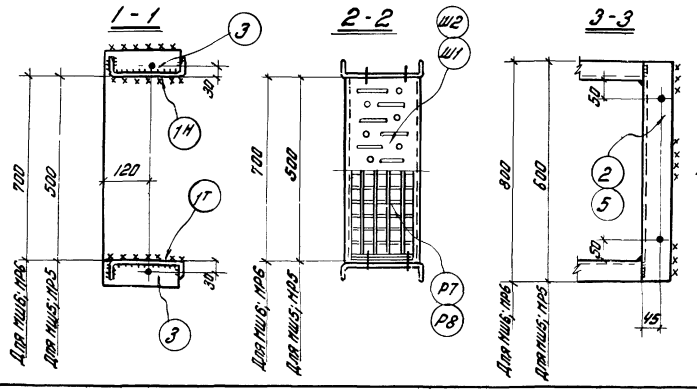
Лестничные марши МШ3; МР3; МШ4; МР4.

Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист 21

г. Киев

Альбом выпуска 1973г. Испанка Фрунзе Ковальский





Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол-во т	Кол-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
МШ5	1	[180×50×4	2063	1	1	17,3	35	57	Гнутый проф.
	2	L75×6	600	1	–	4,1	4		
	3	–60×6	220	2	–	0,6	1		
	4	–100×4	172	4	–	0,5	2		
	Ш1	Сечение сложное		5	–	2,7	14		См. лист 65
	1% на сварные швы						1		
МР5	Детали 1,2,3,4 по марке МШ5						42	61	
	Р7	Сечение сложное		5	–	3,5	18		См. лист 74
	1% на сварные швы						1		
МШ6	Детали 1,3,4 по марке МШ5						38	63	
	5	L75×6	800	1	–	5,5	6		
	Ш2	Сечение сложное		5	–	3,6	18		См. лист 65
	1% на сварные швы						1		
МР6	Детали 1,3,4,5 по марке МШ6						44	69	
	Р8	Сечение сложное		5	–	4,7	24		См. лист 74
	1% на сварные швы						1		

Примечание.

1. Все дыры d_1=15мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60
4. Монтажную схему см. лист 2.

Таблица сварных швов

Марка	к-во	Тип и толщ. шва	Длина м на мар.	Длина м всех	Тип электрода	Примечание
МШ5; МР5		4	1,9		Э42	
МШ6; МР6			1,9			

ТК 1973г.	Лестничные марши МШ5; МР5; МШ6; МР6.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 22

Дата выпуска 1973г.

Исполнил Ковальский

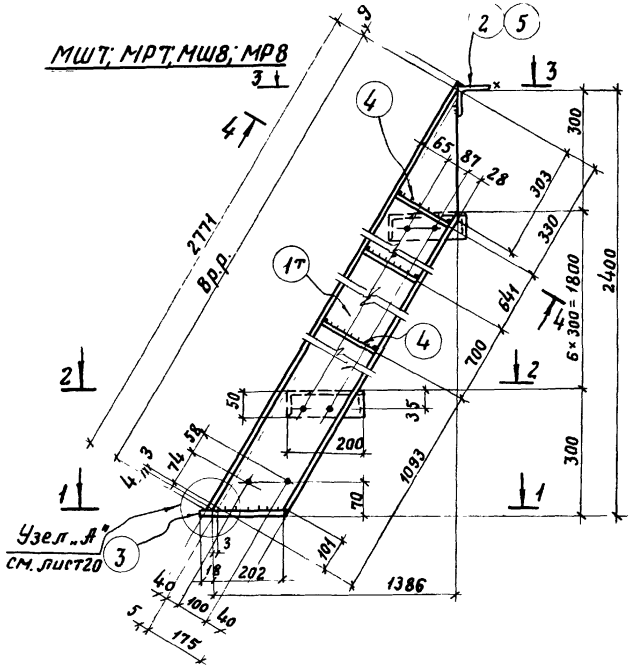
Проверил

Гипроцентр

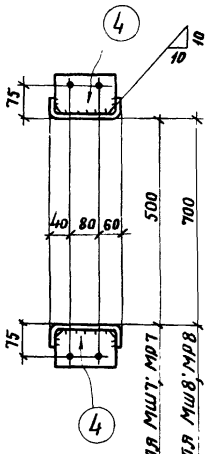
Гипроцентр Гипроцентр Гипроцентр

Г. Киев

МШ7; МР7; МШ8; МР8



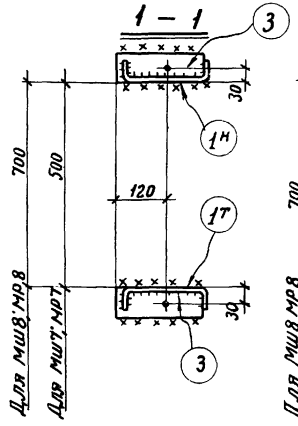
4 – 4



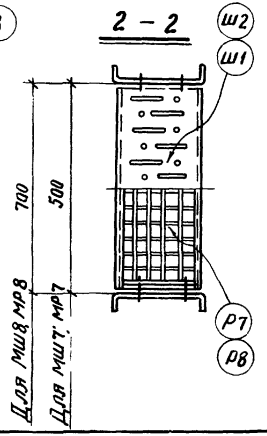
Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н.	Масса в кг Дет	Масса в кг Всех	Марки	Примечание
МШ7	1	L 180×50×4	2776	1	1	23.2	46	74	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		
МР7	Детали 1,2,3,4 по марке МШ7						54	79	
	Р7	Сечение сложное		7	–	3.5	24		См. лист 74
	1% на сварные швы:						1		
МШ8	Детали 1,3,4 по марке МШ7						50	82	
	5	L 75×6	800	1	–	5.5	6		
	Ш2	Сечение сложное		7	–	3.6	25		См лист 65
	1% на сварные швы:						1		
МР8	Детали 1,3,4,5 по марке МШ8						56	90	
	Р8	Сечение сложное		7	–	4.7	33		См. лист 74
	1% на сварные швы:						1		

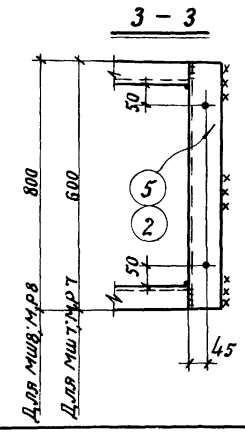
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Примечания

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

Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и катет шва	Длина, м На марку	Длина, м Общ.	Тип электрода	Примечание
МШ7; МР7		К 4	2.3		Э42	
МШ8; МР8			2.3			

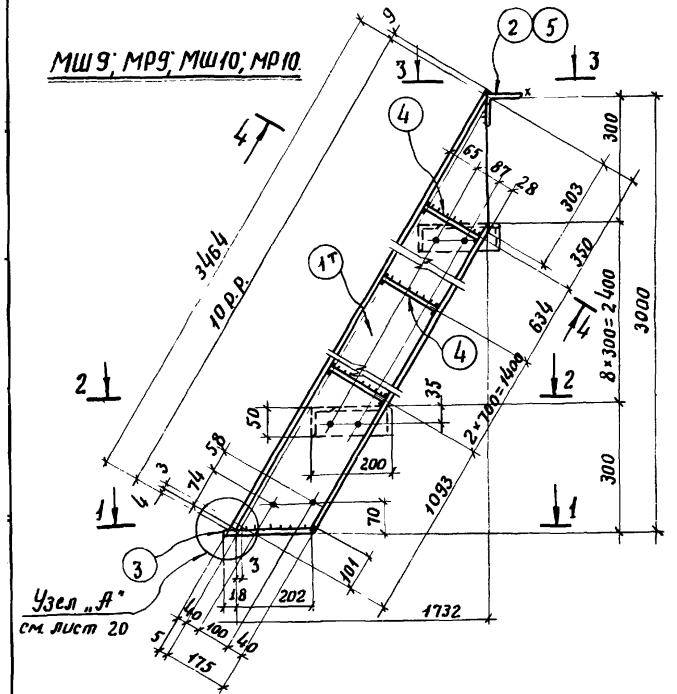
ТК 1973г.

Лестничные марши МШ7; МР7; МШ8; МР8.

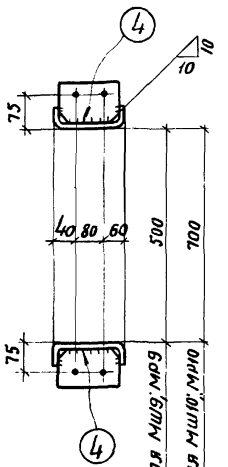
Серия 1.459-2
Выпуск 1
Лист 23

УкрНИИпроектстальконструкция г. Киев
Нач. отдела
Дата выпуска:
Гл. инж. ин-та Шейнис 1973г.
Проверил Ивченко
Гл. конструктор Казачина
Гл. архитектор Ю.К. Кривой

МШ9; МР9; МШ10; МР10



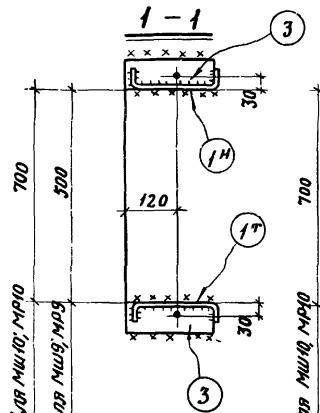
4 – 4



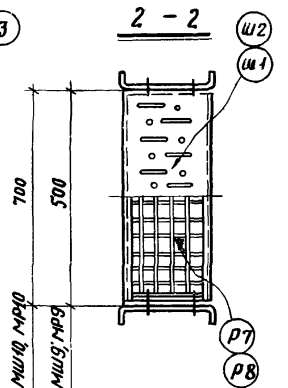
Спецификация

Марка	№ дет	Сечение	Длина мм	Кол-во т	Кол-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
МШ9	1	⊏ 180×50×4	3469	1	1	28.9	58	92	Гнутый профиль
	2	L 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		См. лист 65
		1% на сварные швы:					1		
МР9		Детали 1,2,3,4 по марке МШ9					67	100	
	Р7	Сечение сложное		9	–	3.5	32		См. лист 74
		1% на сварные швы:					1		
МШ10		Детали 1,3,4 по марке МШ9					63	102	
	5	L 75×6	800	1	–	5.5	6		
	Ш2	Сечение сложное		9	–	3.6	32		См. лист 66
		1% на сварные швы:					1		
МР10		Детали 1,3,4,5 по марке МШ10					69	112	
	Р8	Сечение сложное		9	–	4.7	42		См. лист 74
		1% на сварные швы:					1		

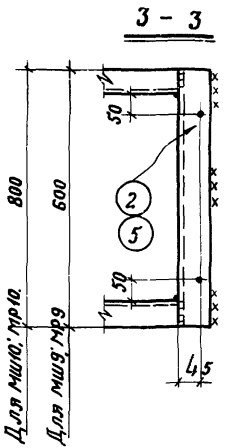
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Примечания

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

Таблица сварных швов

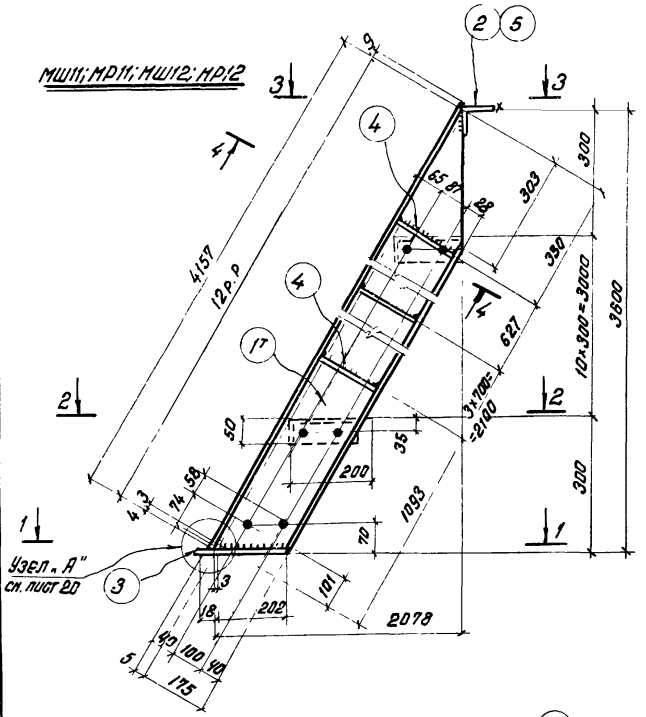
Марки	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м на марку	Длина м всех	Тип электрода	Примечание
МШ9; МР9		◺ 4	2.8		Э42	
МШ10; МР10			2.8			

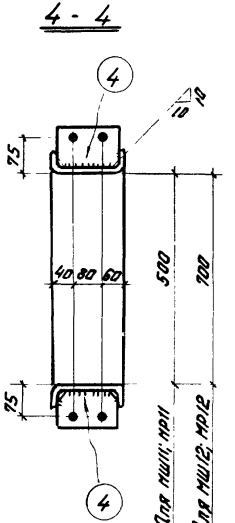
ТК 1973г.	Лестничные марши МШ9; МР9; МШ10; МР10.	Серия 1.450-2 Выпуск 1	Лист 24

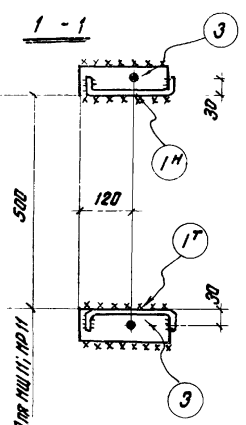
ГПИ Промстальконструкция г. Киев

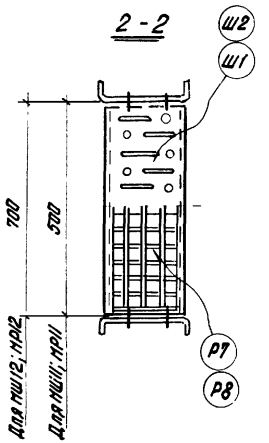
Главный инженер проекта — Шагинас
Гл. инженер — Полтавский
Нач. отдела — Ковтонюк
Нач. сектора — Ковтонюк
Руководитель — Ковтонюк
Исполнил — Ковтонюк
Дата 1973г.

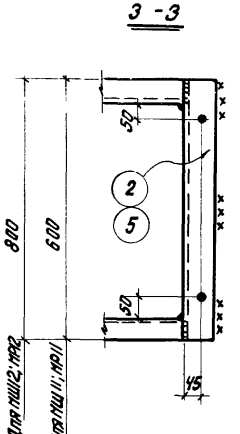
МШ11; МР11; МШ12; МР12











Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	кол-во Т	кол-во Н	Масса в кг Дет.	Масса в кг Всех	Марки	Примечание
МШ11	1	[180×50×4	4162	1	1	34,6	69	110	Гнутый профиль
	2	∠75×6	600	1	—	4,1	4		
	3	−60×6	220	2	—	0,6	1		
	4	−100×4	172	10	—	0,5	5		
	Ш1	Сечение сложное		11	—	2,7	30		См. лист 65
		1% на сварные швы					1		
МР11		Детали 1,2,3,4 по марке МШ11					79	118	
	Р7	Сечение сложное		11	—	3,5	38		См. лист 74
		1% на сварные швы					1		
МШ12		Детали 1,3,4 по марке МШ11					75	122	
	5	∠75×6	800	1	—	5,5	6		
	Ш2	Сечение сложное		11	—	3,6	40		См. лист 65
		1% на сварные швы					1		
МР12		Детали 1,3,4,5 по марке МШ12					81	134	
	Р8	Сечение сложное		11	—	4,7	52		См. лист 74
		1% на сварные швы					1		

Примечания

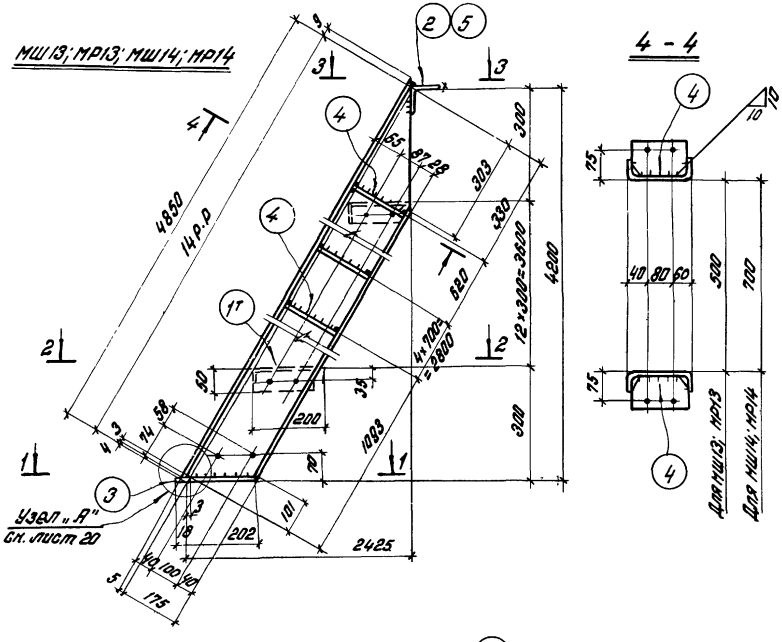
1. Все дыры $d = 15$ мм.
2. Все сварные швы $h = 4$ мм
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 2.

Таблица сварных швов

Марки	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м на марку	Длина м всего	Тип электрода	Примечание
МШ11; МР11		◺4	3,2		Э42	
МШ12; МР12			3,2			

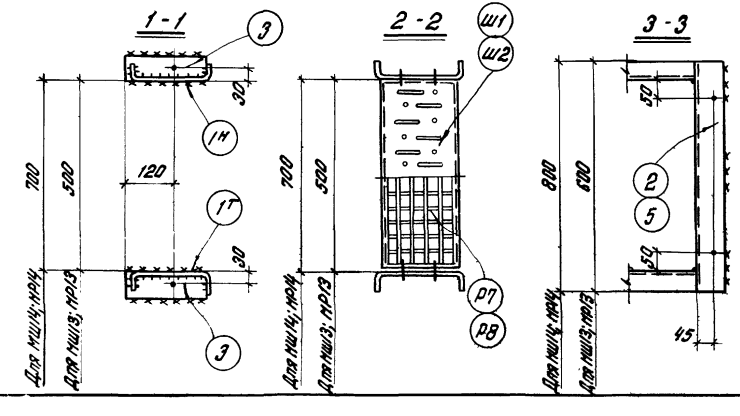
ТК 1973г. Лестничные марши МШ11; МР11; МШ12; МР12

Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист 25



Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм.	Кол-во т	Кол-во н.	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
МШ13	1	[180×50×4	4855	1	1	40,5	81	128	Гнутый профиль
	2	∠75×6	600	1	–	4,1	4		
	3	–60×6	220	2	–	0,6	1		
	4	–100×4	172	12	–	0,5	6		
	Ш1	Сечение сложное		13	–	2,7	35		См. лист 65
	1% на сварные швы						1		
МР13	Детали 1, 2, 3, 4 по марке МШ13						92	139	
	Р7	Сечение сложное		13	–	3,5	46		См. лист 74
	1% на сварные швы						1		
МШ14	Детали 1, 3, 4 по марке МШ13						88	142	
	5	∠75×6	800	1	–	5,5	6		
	Ш2	Сечение сложное		13	–	3,6	47		См. лист 65
	1% на сварные швы						1		
МР14	Детали 1, 3, 4, 5 по марке МШ14						94	157	
	Р8	Сечение сложное		13		4,7	61		См. лист 74
	1% на сварные швы						1		



Примечания.

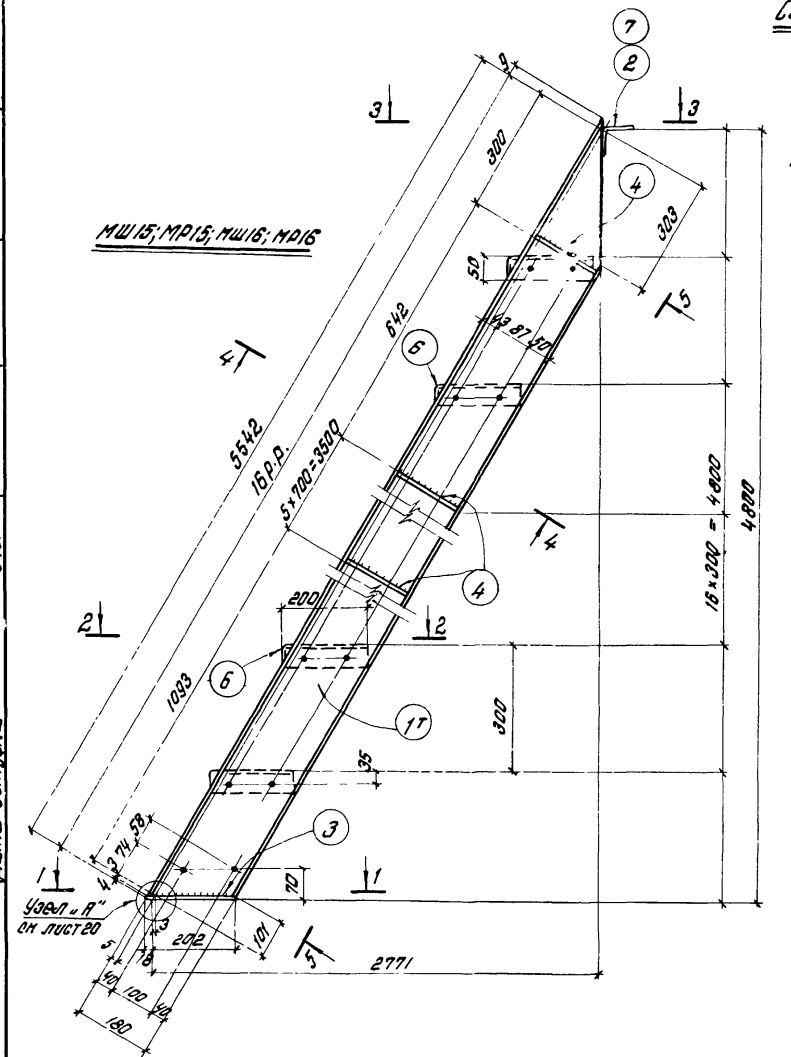
1. Все дыры d=15мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 2.

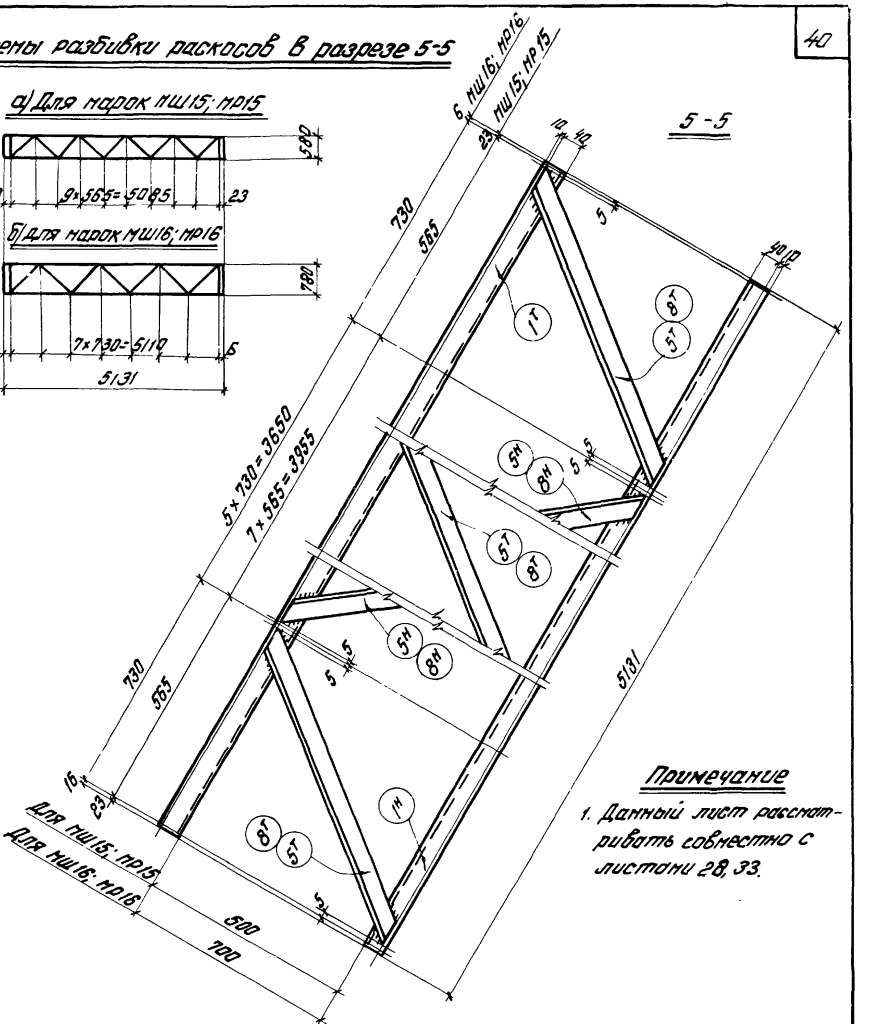
Таблица сварных швов

Марки	к-во	Тип и толщ. шва	Длина м на марку	Длина м всех	Тип электрода	Примечание
МШ13		∠4			Э42	
МР13						
МШ14						
МШ14						

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

Схемы разбивки раскосов в разрезе 5-5





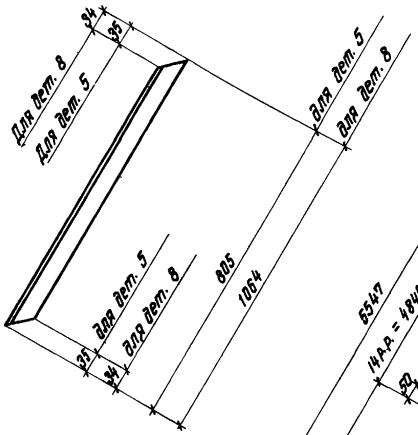
Примечание

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

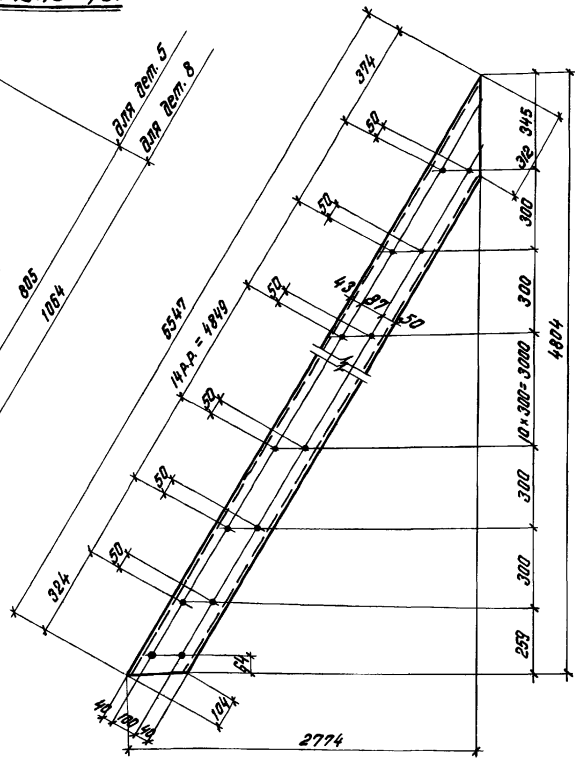
ТК	Лестничные марши МШ15; МР15; МШ16; МР16.	Серия ІА59-2	
1973г.		Выпуск 1	Лист 27

Гипроспецпромстройпроект г.Киев
Нач. отдела
Дата выпуска 1973г
Проверил
Исполнил
Разработ.
Назаченко
Гнатюк

Детали 5; 8.



Деталь 1



Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг Дет.	Масса в кг Всех	Марки	Примечание
МШ15	1	[180×50×4	5547	1	1	46,2	92	155	Гнутый проф. см. деталь
	2	∠75×6	600	1	–	4,1	4		
	3	–60×6	220	2	–	0,6	1		
	4	–100×4	172	14	–	0,5	1		
	5	∠40×3	805	5	4	1,4	13		См. деталь
	ш1	Сечение сложное		15	–	2,7	41		См. лист 65
	6	Гн∠32×21×2,5	45	30	–	0,04	1		Гнуть из полосы
	1% на сварные швы						2		
МР15	Детали 1÷6 по марке МШ15						112	166	
	Р7	Сечение сложное		15	–	3,5	52		См. лист 74
	1% на сварные швы						2		
МШ16	Детали 1,3,4,6 по марке МШ15						95	170	
	7	∠75×6	800	1	–	5,5	6		
	8	∠40×3	1064	4	3	1,9	13		См. деталь
	ш2	Сечение сложное		15	–	3,6	54		См. лист 65
	1% на сварные швы						2		
МР16	Детали 1,3,4,6 по марке МШ15						95	186	
	Детали 7,8 по марке МШ16						19		
	Р8	Сечение сложное		15	–	4,7	70		См. лист 74
	1% на сварные швы						2		

Примечания

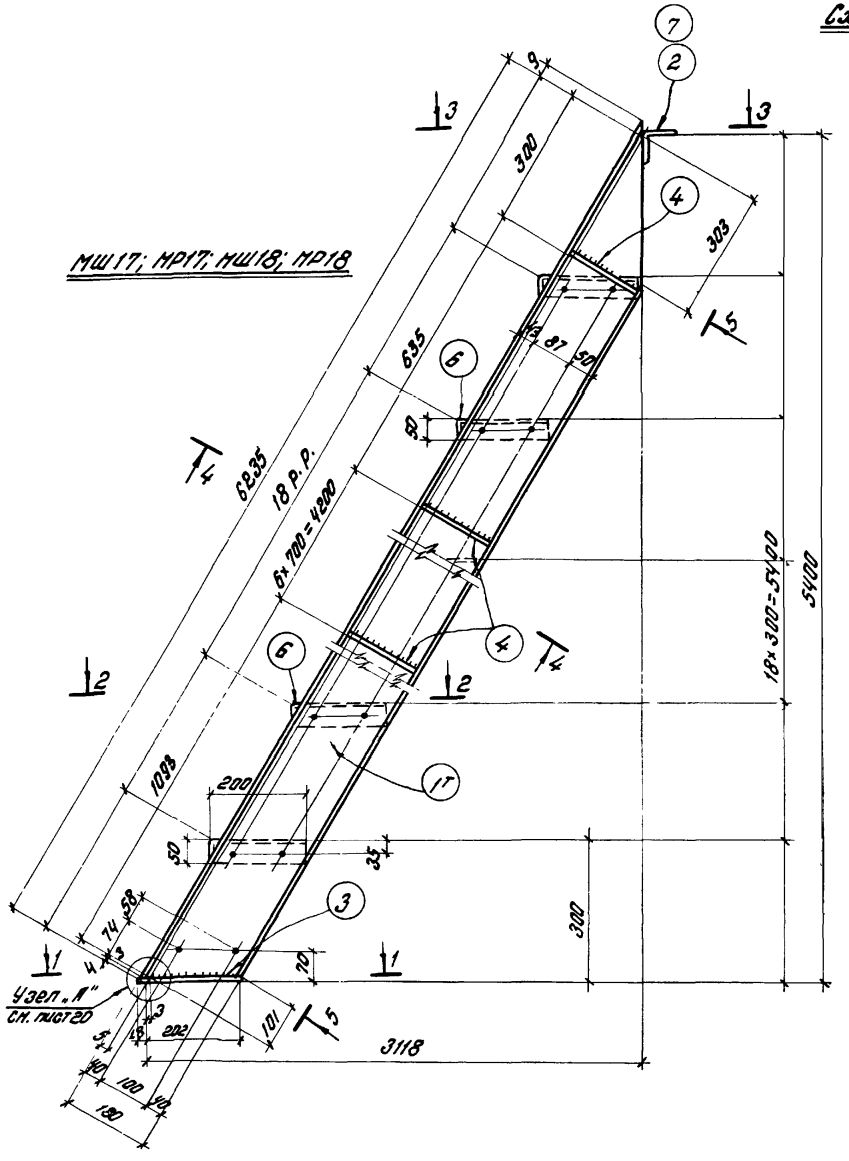
1. Все дыры $d = 15$ мм
2. Все сварные швы $h = 4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 3.
5. Данный лист рассматривать совместно с листами 27, 33.

Таблица сварных швов.

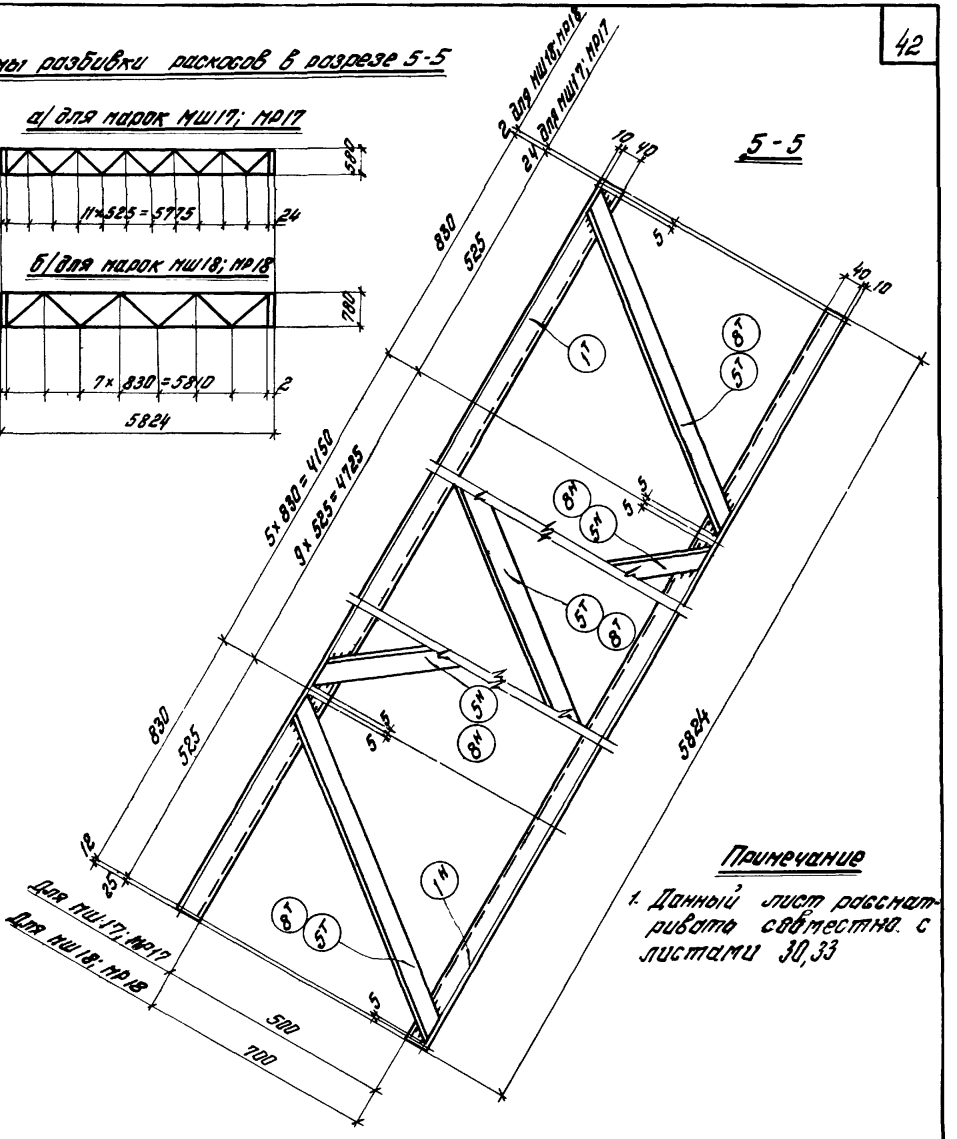
Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина, м на нар.	Длина, м общ.	Тип электрода	Примечан.
МШ15 МР15		∠4	5,9		Э42	
МШ16 МР16			6,6			

ТК 1973г.	Детали и спецификация стали МШ15; МР15; МШ16; МР16.	Серия 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 28

Гнатюк | Бондарь | Исполнил | 1973г | Дата выпуска: | г.Киев



Схемы разбивки раскосов в разрезе 5-5



Примечание

1. Данный лист рассматривать совместно с листами 30,33

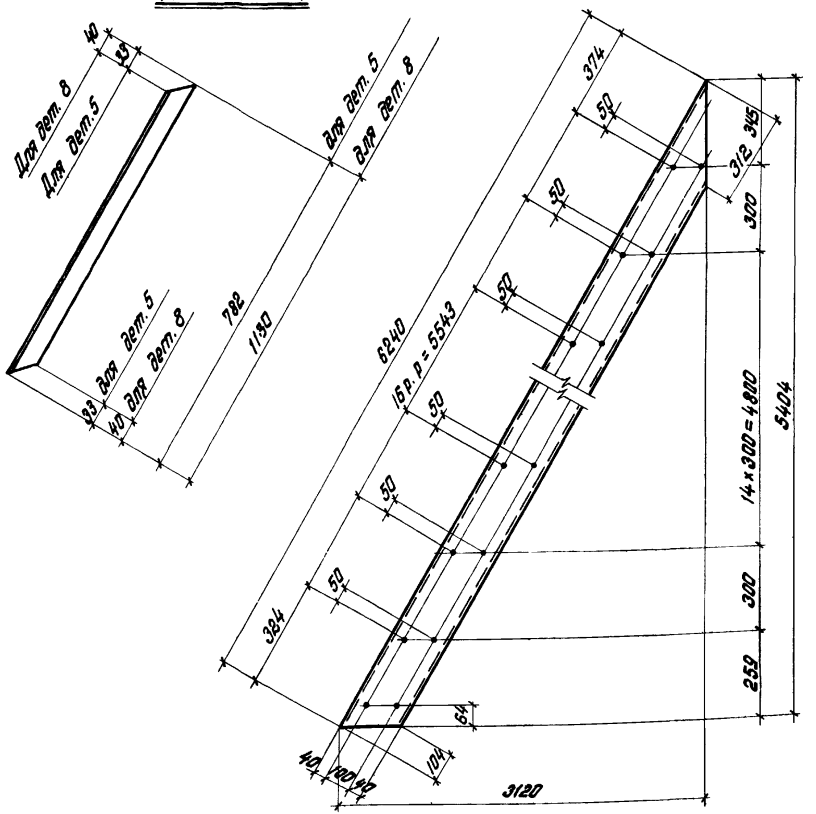
ТК 1973г.	Лестничные марши МШ17; МР17; МШ18; МР18.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 29

Нач отдела | Шейнис | Проверил | Козаченко
Дата выпуска: 1973г | Исполнил | Гнатюк

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев

Деталь 1

Детали 5; 8



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во т	к-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марка	Примечание
МШ17	1	∠ 180×50×4	6240	1	1	52,0	104	181	Гнуть по профилю см. деталь
	2	∠ 75×6	600	1	-	4,1	4		
	3	- 60×6	220	2	-	0,6	1		
	4	- 100×4	172	16	-	0,5	8		
	5	∠ 40×3	782	6	5	1,4	15		См. деталь
	Ш1	Сечение сложное		17	-	2,7	46		См. деталь 65
	6	гнL 32×21×2,5	45	34	-	0,04	1		Гнуть из полосы
	1% на сварные швы						2		
МР17	Детали 1÷6 по марке МШ17						133	195	
	Р7	Сечение сложное		17	-	3,5	60		См. лист 74
	1% на сварные швы						2		
МШ18	Детали 1, 3, 4, 6 по марке МШ17						114	197	
	7	∠ 75×6	800	1	-	5,7	6		
	8	∠ 40×3	1130	4	3	2,0	14		См. деталь
	Ш2	Сечение сложное		17	-	3,6	61		См. лист 65
	1% на сварные швы						2		
МР18	Детали 1, 3, 4, 6 по марке МШ17						114	216	
	Детали 7, 8 по марке МШ18						20		
	Р8	Сечение сложное		17	-	4,7	80		См. лист 74
	1% на сварные швы						2		

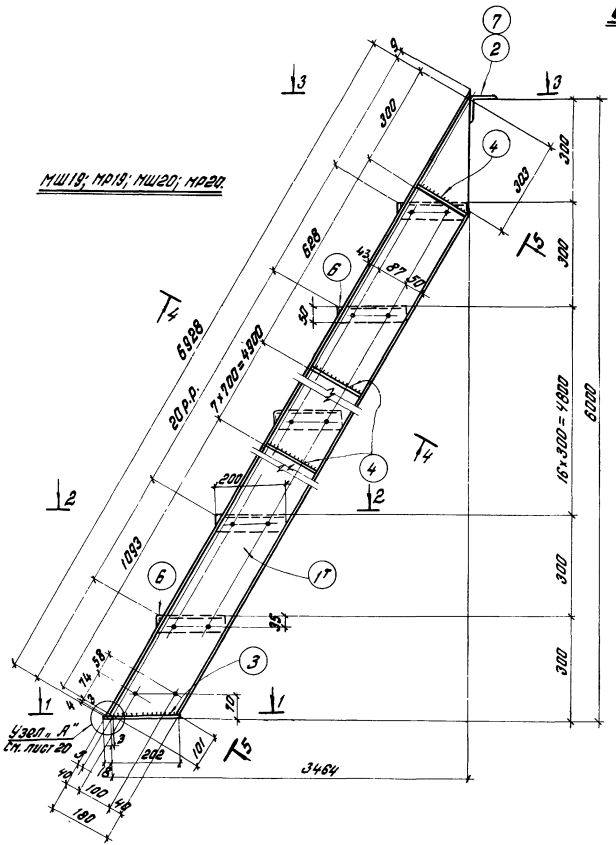
Примечания

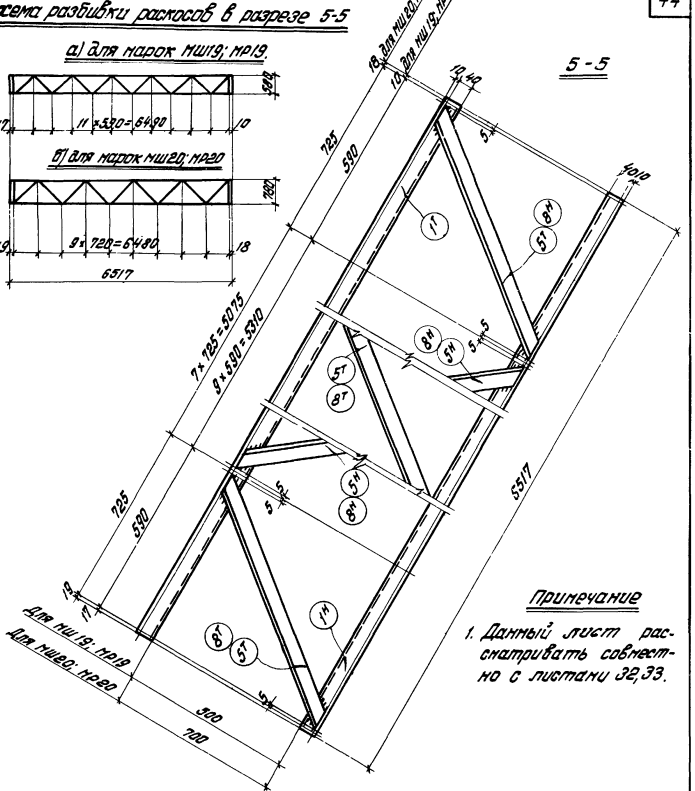
1. Все дыры $d = 15$ мм
2. Все сварные швы $h = 4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 3
5. Данный лист рассматривать совместно с листами 29, 33

Таблица сварных швов

Марка	к-во	Тип сварного шва	Длина м на мар.	Длина м общ.	Тип электрода	Примечан.
МШ17			6,8			
МР17			6,8			
МШ18			0,1			
МР18			0,1			
					Э42	

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





Примечание

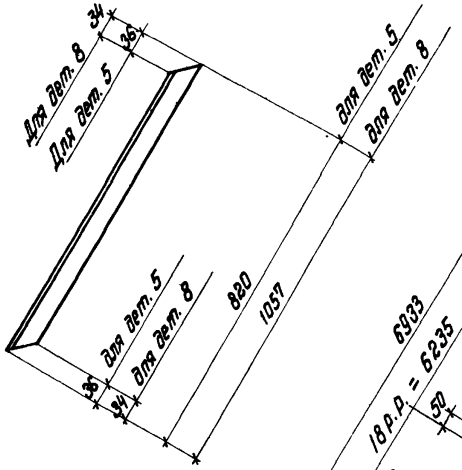
1. Данный лист рассматривать совместно с листами 32,33.

ТК 1973г.	Лестничные марши МШ19; МР19; МШ20; МР20.	Серия I.459-2	
		Выпуск 1	Лист 31

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев

Нач отдела | Шейнис | Проверил | Козаченко
Дата выпуска: 1973г | Исполнил | Гнатюк

Детали 5, 8.



Деталь 1

Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во Т	к-во Н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечание
МШ19	1	С180×50×4	6933	1	1	57,8	116	200	Гнуть по профилю см. деталь
	2	∠75×6	600	1	-	4,1	4		
	3	-60×6	220	2	-	0,6	1		
	4	-100×4	172	18	-	0,5	9		
	5	∠40×3	820	6	5	1,4	15		См. деталь
	Ш1	Сечение сложное		19	-	2,7	51		См. лист 65
	6	Гн.∠32×21×2,5	45	38	-	0,04	2		Гнуть из полосы
	1% на сварные швы						2		
МР19	Детали 1÷6 по марке МШ19						147	215	
	Р7	Сечение сложное		19	-	3,5	66		См. лист 74
	1% на сварные швы						2		
МШ20	Детали 1,3,4,6 по марке МШ19						128	221	
	7	∠75×6	800	1	-	5,5	6		
	8	∠40×3	1057	5	4	1,9	17		См. деталь
	Ш2	Сечение сложное		19	-	3,6	68		См. лист 65
	1% на сварные швы						2		
МР20	Детали 1,3,4,6 по марке МШ19						128	242	
	Детали 7,8 по марке МШ20						23		
	Р8	Сечение сложное		19	-	4,7	89		См. лист 74
	1% на сварные швы						2		

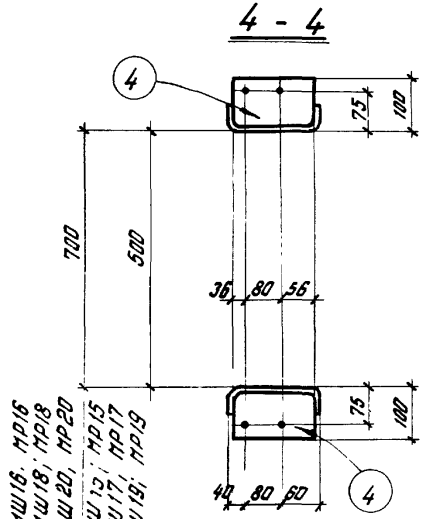
Примечания:

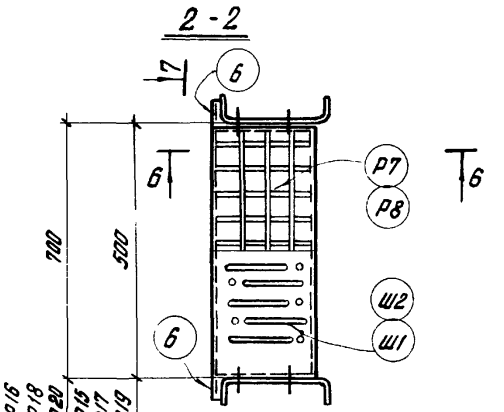
1. Все дыры $d=15$ мм.
2. Все сварные швы $h=4$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60
4. Монтажную схему см. лист 3.
5. Данный лист рассматривать совместно с листами 31, 33.

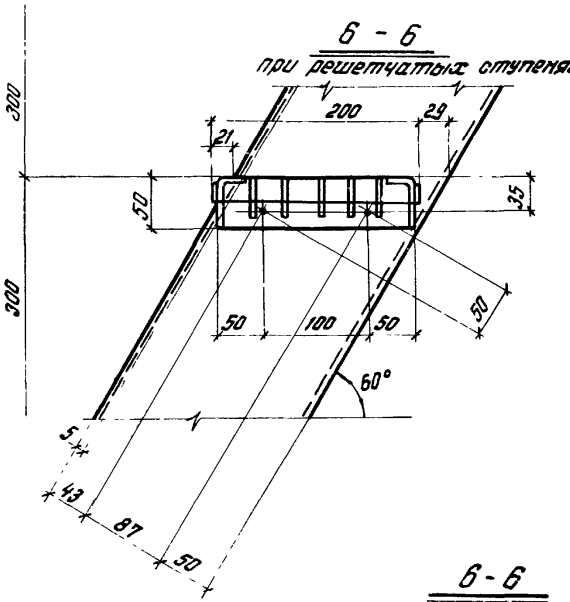
Таблица сварных швов

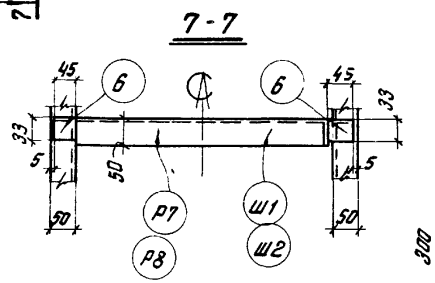
Марка	к-во	Тип и толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электрода	Примечание
МШ19 МР19		⊾4	7.4		Э42	
МШ20 МР20			6.9			

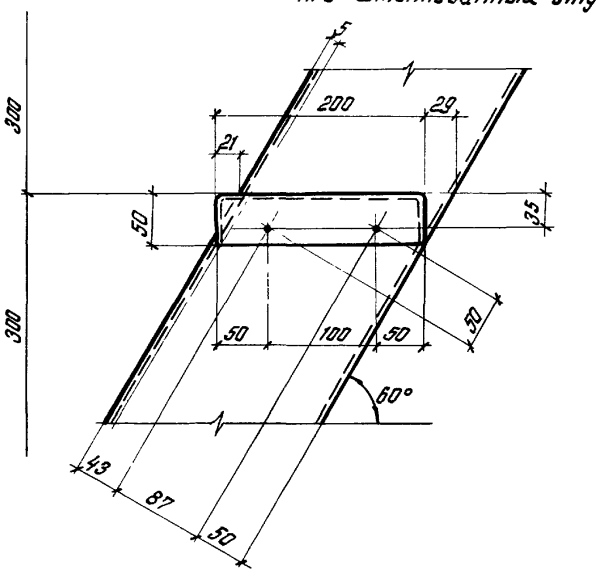
ТК 1973с.	Детали и спецификация стали МШ19; МР19; МШ20; МР20.	Серия 1.459-2	Выпуск 1	Лист 32

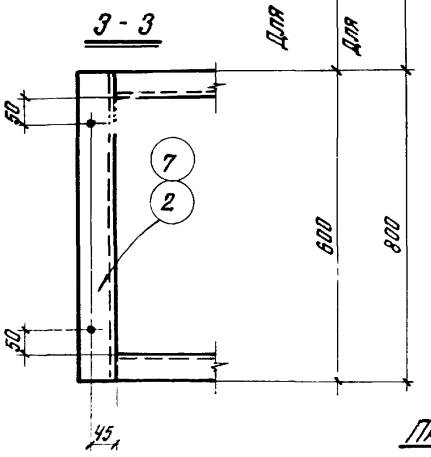


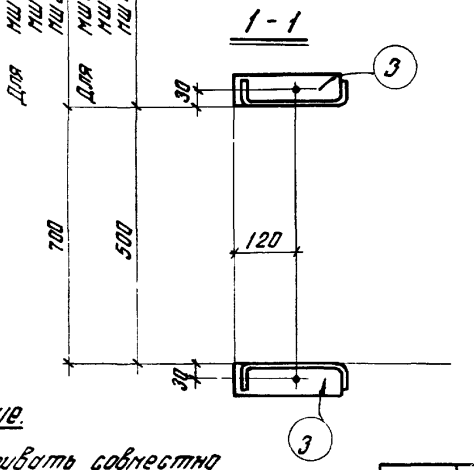












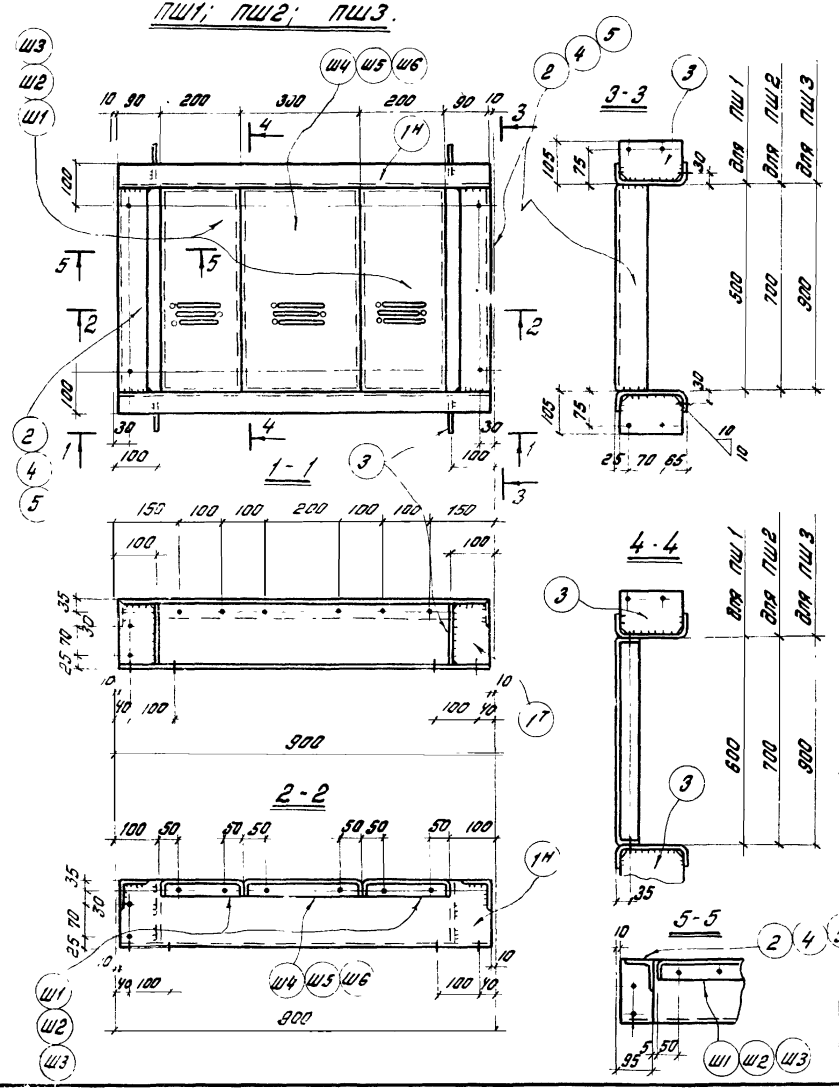
Примечание.

1 Данный лист рассматривать совместно с листами 27-32

ТК 1973г.	Разрезы лестничных маршей МШ16 ÷ МШ20; МР16 ÷ МР20	Серия 1459-2	Выпуск 1 / Лист 3

Типовой проект
Разработано Колочейко
Проверил Гнатюк
Гл. инж. проекта Шейнис
Нач. отдела Кацнельсон
Гл. специалист по конструкциям Кацнельсон
Дата выпуска 1973г.
ГПИ Гражданпроект Госкомитета по делам строительства при Госстрое СССР
г. Киев

ПШ1; ПШ2; ПШ3.



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса 1 дет.	Масса всего	Марки	Примечан.
ПШ1	1	С160×50×4	880	1	1	6,8	14	32	Чертеж профиля
	2	∠75×6	500	2	—	3,4	7		
	3	-100×4	152	4	—	0,5	2		
	Ш1	Сечение сложное		2	—	2,7	5		См. лист 65
	Ш4	Сечение сложное		1	—	3,6	4		См. лист 67
		1% на сварные швы					—		
ПШ2		Детали 1,3 по марке ПШ1					16	38	
	4	∠75×6	700	2	—	4,8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	—	3,6	7		См. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		1	—	4,7	5		См. лист 67
		1% на сварные швы					—		
ПШ3		Детали 1,3 по марке ПШ1					16	43	
	5	∠75×6	700	2	—	6,2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	—	4,5	9		См. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		1	—	6,0	5		См. лист 67
		1% на сварные швы					—		

Примечания

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

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

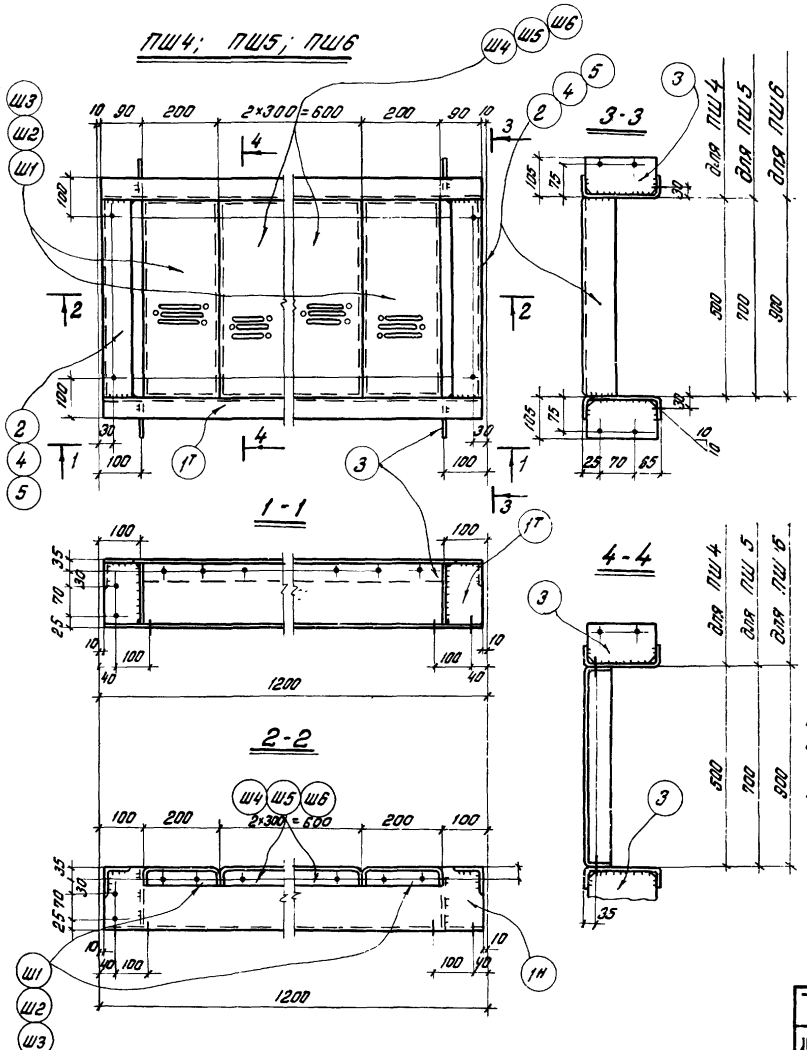
Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м на дет.	Длина м общ.	Тип электрода	Примечан.
ПШ1		⊾4	2,0		Э42	
ПШ2			2,0			
ПШ3			2,0			

ТК 1973г

Переходные площадки ПШ1; ПШ2; ПШ3

Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист 34



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечан
ПШ4	1	∠ 150×50×4	1180	1	1	9.1	18	40	гнутый профиль
	2	∠ 75×6	500	2	—	3.4	7		
	3	−100×4	152	4	—	0.5	2		
	Ш1	Сечение сложное		2	—	2.7	5		См. лист 65
	Ш4	Сечение сложное		2	—	3.6	7		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		
ПШ5	Детали 1,3 по марке ПШ 4						20	47	
	4	∠75×6	700	2	—	4.8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	—	3.6	7		См. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		2	—	4.7	9		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		
ПШ6	Детали 1,3 по марке ПШ4						20	54	
	5	∠75×6	900	2	—	6.2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	—	4.5	9		См. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		2	—	6.0	12		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		

Примечания

1. Все отверстия d_0=15мм.
2. Все сварные швы h= 4мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.

Деталь 1м

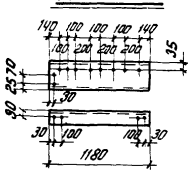


Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина мм на мар	Длина мм овш	Тип электрода	Примеч
ПШ4		∠ 4	2,0		Э42	
ПШ5			2,0			
ПШ6			2,0			

ТК 1973г

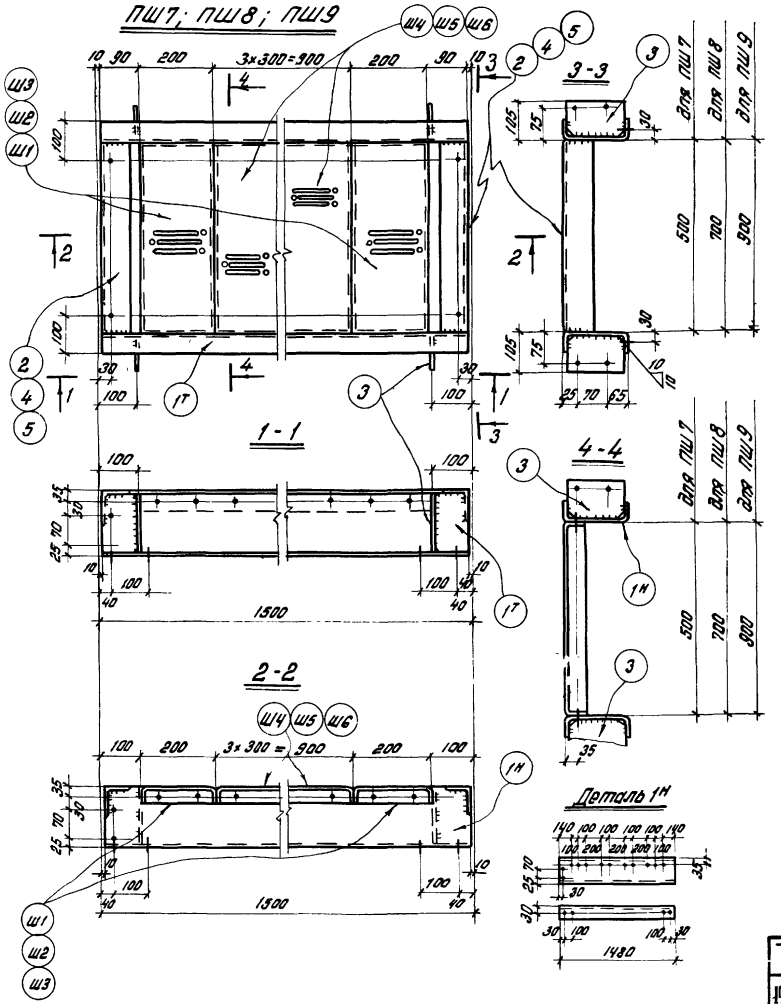
Переходные площадки ПШ4; ПШ5; ПШ6.

Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист 35

г. Киев

Альбом ОВ(Газ) Ковбольный 1973г.

Дата выпуска



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечан.
ПШ7	1	⊏160×50×4	1480	1	1	11,4	23	49	гнутый профиль
	2	∟75×6	500	2	–	3,4	7		
	3	–100×4	152	4	–	0,5	2		
	Ш1	Сечение сложное		2	–	2,7	5		См. лист 65
	Ш4	Сечение сложное		3	–	3,6	11		См. лист 67
		1% на сварные швы					1		
ПШ8		Детали 1,3 по марке ПШ7					25	57	
	4	∟75×6	700	2	–	4,8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	–	3,6	7		См. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		3	–	4,7	14		См. лист 67
		1% на сварные швы					1		
ПШ9		Детали 1,3 по марке ПШ7					25	65	
	5	∟75×6	900	2		6,2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2		4,5	9		См. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		3		6,0	18		См. лист 67
		1% на сварные швы					1		

Примечания

1. Все выры $d_в$=75мм.
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 толщ. шва	Длина мм на мар.	Длина мм общ.	Тип электрода	Примеч.
ПШ7		⊿4	2,0		Э42	
ПШ8			2,0			
ПШ9			2,0			

ТК 1973г. Переходные площадки ПШ7; ПШ8; ПШ9

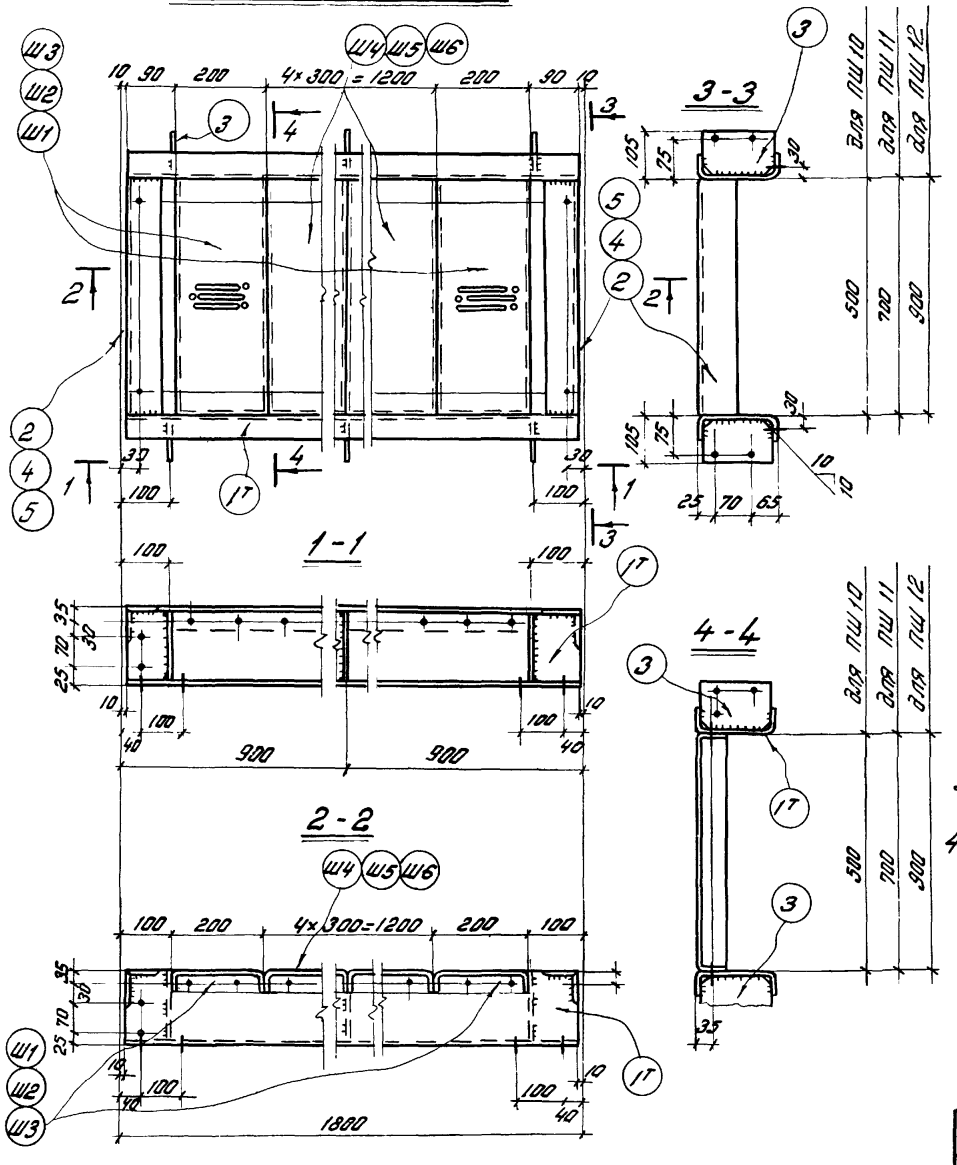
СЕРИЯ 1.450-2 Выпуск 1 Лист 36

Госстрой СССР Главпромстальконструкция г. Киев

Гл. инженер Семенов
Гл. конструктор Коваленко
Проверил
Исполнил
Дата выпуска: 1973 г.
Инв. № отдела

12760-01 50

ПШ10; ПШ11; ПШ12



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечения	Длина мм	к-во т	к-во н	Масса кг дет.	Масса кг всех	Марки	Примечан
ПШ10	1	[160×50×4	1780	1	1	13,7	27	57	См. деталь гнутый проф.
	2	L 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		
ПШ11	Детали 1,3 по марке ПШ10						30	67	
	4	L 75×6	700	2	—	4.8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	—	3.6	7		См. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		4	—	4.8	19		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		
ПШ12	Детали 1.3 по марке ПШ10						30	76	
	5	L 75×6	900	2	—	6,2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	—	4.5	9		См. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		4	—	6.0	24		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		

Примечания

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

Деталь 1т

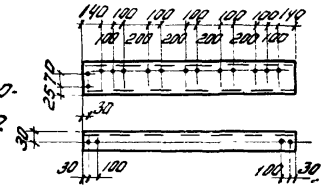


Таблица сварных швов

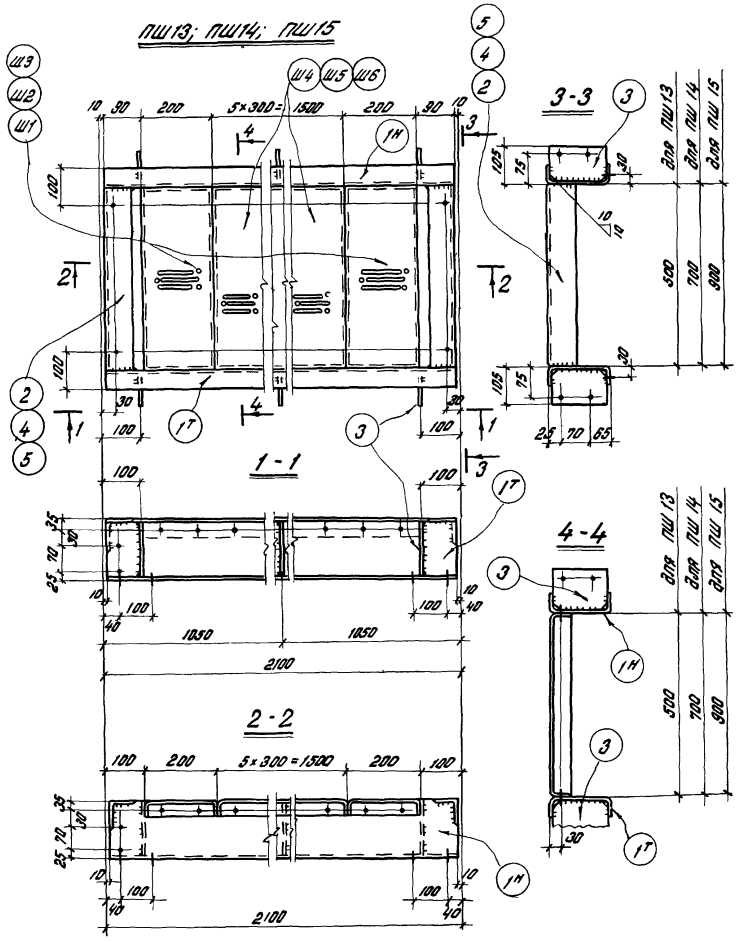
Марка	к-во	Тип и толщ. шва	Длина м на мар.	Длина м общ.	Тип электрода	Примечан
ПШ10		⊾4	2,4		Э42	
ПШ11			2,4			
ПШ12			2,4			

ТК 1973г.	Переходные площадки ПШ10, ПШ11, ПШ12.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 37

Дата выпуска: 1973г. Исполнил Ковальский

г.Киев

ПШ13; ПШ14; ПШ15



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во т	к-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечание
ПШ13	1	[160×50×4	2080	1	1	16,0	32	66	См. деталь гнутый профиль
	2	∠ 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		5	—	3,6	18		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		
ПШ14	Детали 1,3 по марке ПШ13						35	77	
	4	∠ 75×6	700	2	—	4,8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	—	2,6	7		См. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		5	—	4,7	24		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		
ПШ15	Детали 1,3 по марке ПШ13						35	87	
	5	∠ 75×6	900	2	—	6,2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	—	4,5	9		См. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		5	—	6,0	30		См. лист 67
	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 4.

Деталь 1Н

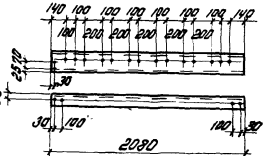


Таблица сварных швов

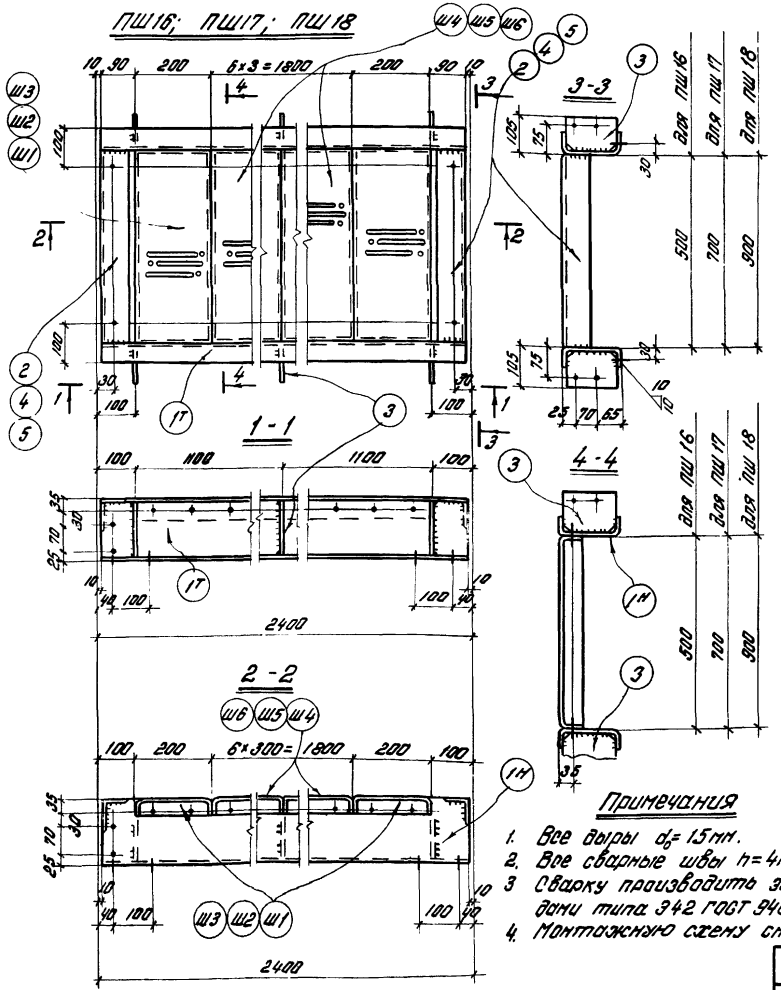
Марка	к-во	Тип и толщ. шва	Длина на пар.	Длина об.ш.	Тип электрода	Примеч.
ПШ13		Г4	2,4		Э42	
ПШ14			2,4			
ПШ15			2,4			

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

УкрНИИПроект Госагропромстроя г. Киев

Главный инженер проекта Самонов
Гл. конструктор проекта Ковтонский
Нач. отдела Шевелис
Конструктор Выгонная
Дата 1973 г.

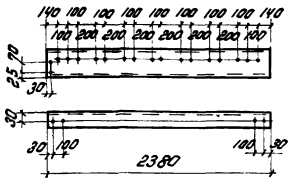
ПШ16; ПШ17; ПШ18



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечание
ПШ16	1	∠160×50×4	2380	1	1	18,3	37	75	См. деталь внутр. профиль
	2	∠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		6	—	3,6	22		См. лист 67
		1% на сварные швы					1		
ПШ17		Детали 1,3 по марке ПШ16					40	85	
	4	∠75×6	700	2	—	4,6	9		
	Ш2	Сечение сложное		2	—	3,6	7		См. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		6	—	4,7	28		См. лист 67
		1% на сварные швы					1		
ПШ18		Детали 1,3 по марке ПШ16					40	98	
	5	∠75×6	900	2	—	5,9	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	—	4,5	9		См. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		6	—	6,0	36		См. лист 67
		1% на сварные швы					1		

Деталь 1Н



Примечания

1. Все выры d_0= 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 тип. шва	Длина м мар.	Длина м общ.	Тип электрода	Примечан
ПШ16		Г4	2,4		Э42	
ПШ17			2,4			
ПШ18			2,4			

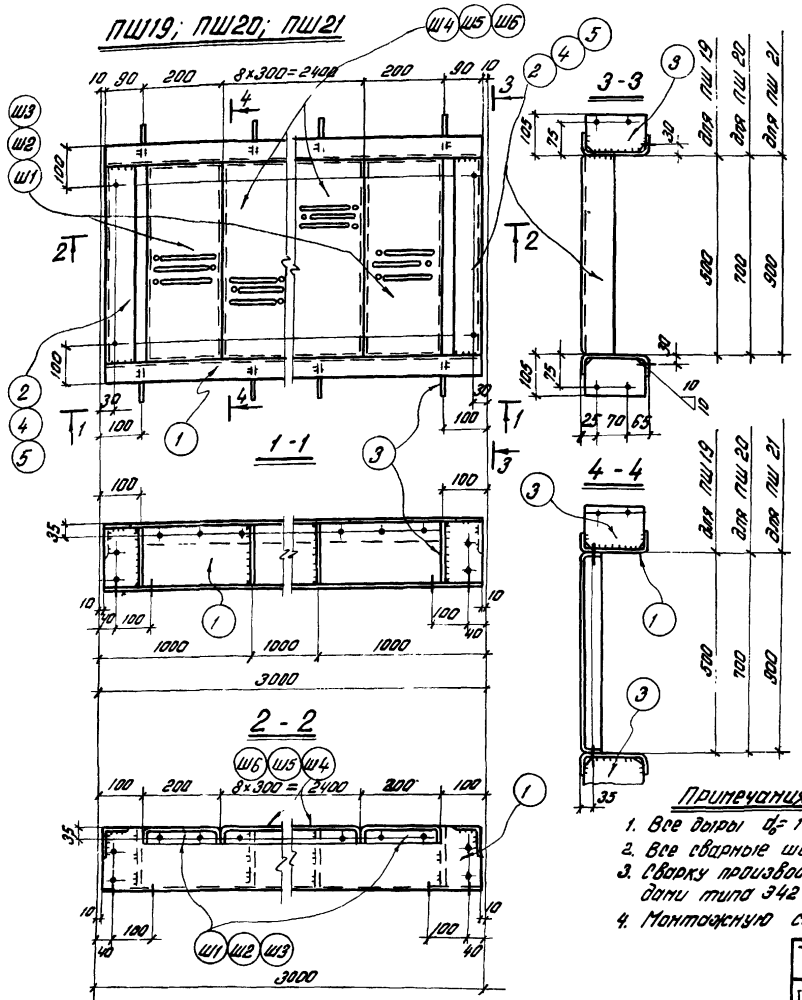
ТК 1973г. Переходные площадки ПШ16; ПШ17; ПШ18.

Серия 1.450-2 Выпуск 1 Лист 39

Альбом

Дата выпуска: 1976г.

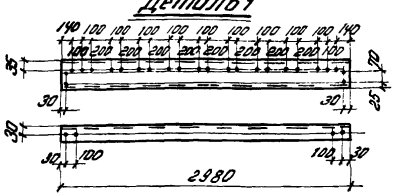
ПШ19; ПШ20; ПШ21



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечан.
ПШ19	1	⌐ 160×50×4	2980	2	–	23,0	46	92	См. деталь гнутый проф.
	2	∠ 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		
ПШ20		Детали 1,3 по марке ПШ19					50	106	
	4	∠ 75×6	700	2	–	4,8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	–	3,6	7		См. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		8	–	4,7	38		См. лист 67
		1% на сварные швы					1		
ПШ21		Детали 1,3 по марке ПШ19					50	120	
	5	∠ 75×6	900	2	–	6,2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	–	4,5	9		См. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		8	–	6,0	48		См. лист 67
		1% на сварные швы					1		

Деталь 1



Примечания

1. Все дыры d_0 = 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 толщ. шва	Длина мм на марк.	Длина мм общ.	Тип электрода	Примечан.
ПШ19		К4	2,8		Э42	
ПШ20			2,8			
ПШ21			2,8			

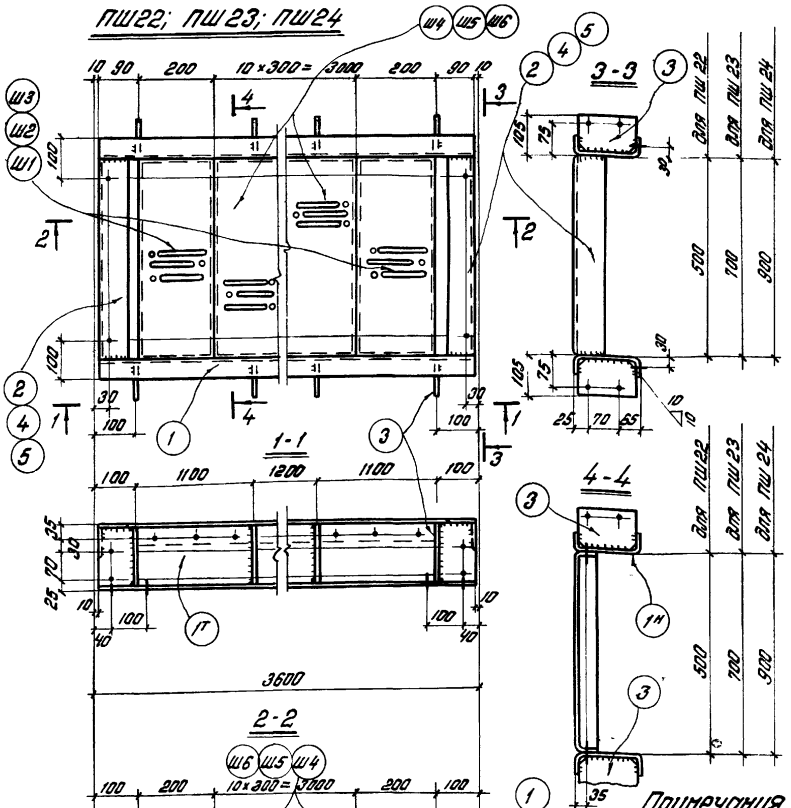
ТК 1973г.	Переходные площадки ПШ19; ПШ20; ПШ21.	СЕРИЯ 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 40

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев

Гл. инж. отдела Шейнис 1973г.
Проверил Шпатник
Гл. спец. Фефер
Нач. отд. Денисов
Дата выпуска

12-60-01 54

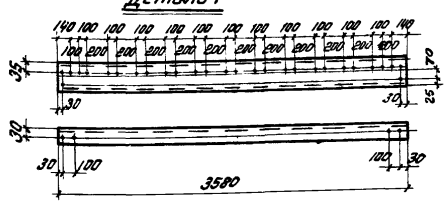
ПШ22; ПШ23; ПШ24



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Масса 1 кг дет.	Масса 1 кг всех	Масса марки	Примеч.
ПШ22	1	С 160×50×4	3580	2	—	27.6	55	108	См. деталь снятый прокрыть
	2	∠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		10	—	3.6	36		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		
ПШ23	Детали 1.3 по марке ПШ22						59	124	
	4	∠75×6	700	2	—	4.8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	—	3,6	7		См. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		10	—	4.7	47		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		
ПШ24	Детали 1.3 по марке ПШ22						59	141	
	5	∠75×6	900	2	—	6.2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	—	4.5	9		См. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		10	—	6.0	60		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		

Деталь 1



Примечания

1. Все дыры d_0 = 15мм.
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 м на марку	Длина м общ.	Тип электрода	Примечан.
ПШ40		⌊4	2,8		Э42	
ПШ41			2,8			
ПШ42			2,8			

ТК 1973г.

Переходные площадки ПШ22; ПШ23; ПШ24

СЕРИЯ 1.459-2 | Выпуск 1 | Лист 41

12760-01 55

Альбом 4 Чертежи

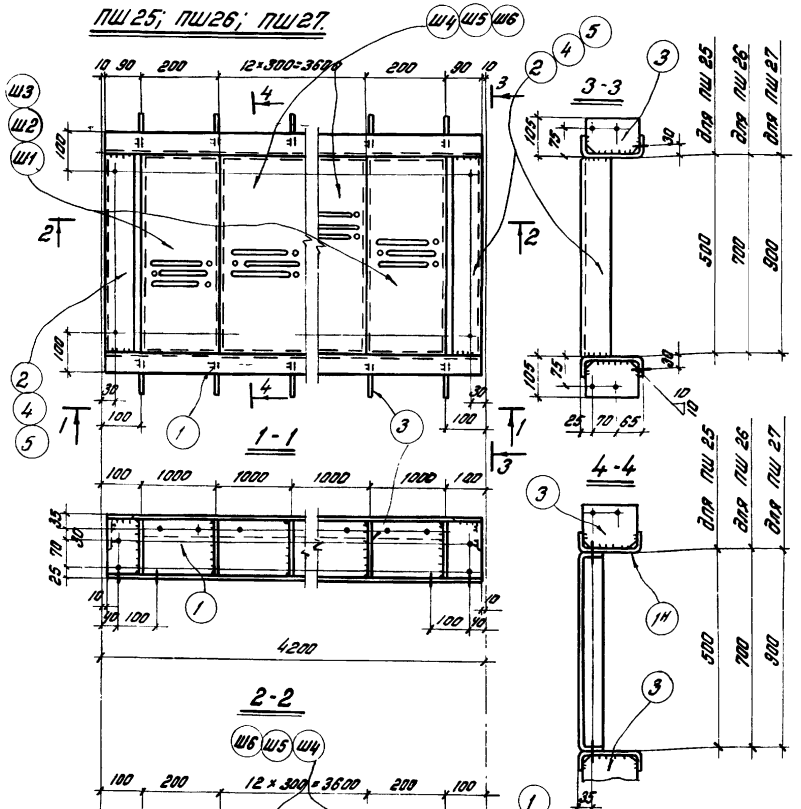
Испанин

1978г.

Дата выпуска:

ГПИ Сантехпроект г. Киев

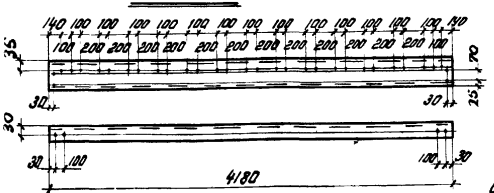
ПШ25; ПШ26; ПШ27.



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Масса 1 кг дет.	Масса всех	Марки	Примеч.
ПШ25	1	∠160×50×4	4180	2	-	32.2	64	125	См. деталь снятый прокатом
	2	∠75×6	500	2	-	3.4	7		
	3	-100×4	152	10	-	0.5	5		
	Ш1	Сечение сложное		2	-	2.7	5		См. лист 65
	Ш4	Сечение сложное		12	-	3.6	43		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		
ПШ26	Детали 1,3 по марке ПШ25						69	143	
	4	∠75×6	700	2	-	4.8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	-	3.6	7		См. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		12	-	4.7	56		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		
ПШ27	Детали 1,3 по марке ПШ25						69	164	
	5	∠75×6	900	2	-	6.2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	-	4.5	9		См. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		12	-	6.0	72		См. лист 67
	1% на сварные швы						2		

Деталь 1



Примечания

1. Все дыры d_0 15мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
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 м на 1 нар.	Длина м на 1 общ.	Тип электрода	Примечан.
ПШ25		∠ 4	3,2		Э42	
ПШ26			3,2			
ПШ27			3,2			

ТК 1973г.

Переходные площадки ПШ25; ПШ26; ПШ27.

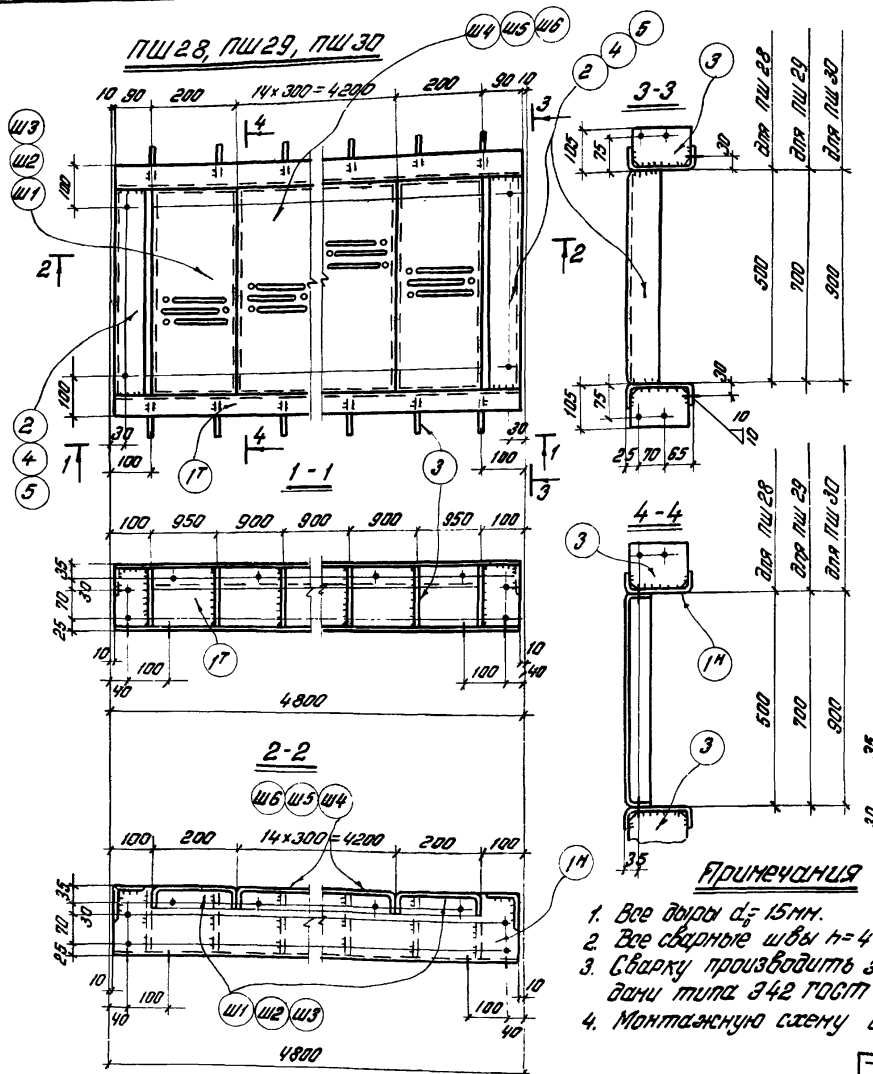
Серия 1.450-2 Выпуск 1 Лист 42

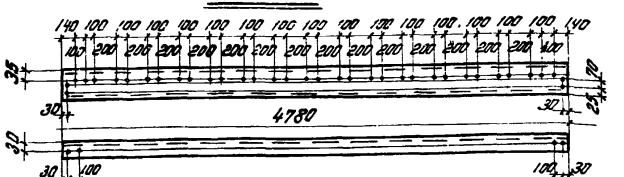
12760-01 56

ГПИ Укрпроектстальконструкция г. Киев
Гл. инж. пр-та Шейнис
Нач. отдела Гольцов
Гл. инж. проекта Сенаков
Руководитель группы Шейнис
Исполнитель Сенаков
Контролер Жмаков
Дата выпуска: 1967г.

Спецификация

Марка	№ дет	Сечение	Длина мм	к-во т	к-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечан.
ПШ28	1	[160×50×4	4780	2	–	36,8	74	143	См. деталь гнутый профиль
	2	∠75×6	500	2	–	3,4	7		
	3	-100×4	152	12	–	0,5	6		
	Ш1	Сечение сложное		2	–	2,7	5		См. лист 65
	Ш4	Сечение сложное		14	–	3,6	50		См. лист 67
	1% на сварные швы						1		
ПШ29	Детали 1,3 по марке ПШ28						80	165	
	4	∠75×6	700	2	–	4,8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	–	3,6	7		См. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		14	–	4,7	66		См. лист 67
	1% на сварные швы						2		
ПШ30	Детали 1,3 по марке ПШ28						80	187	
	5	∠75×6	900	2	–	6,2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	–	4,5	9		См. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		14	–	6,0	84		См. лист 67
	1% на сварные швы						2		





Примечания

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

Таблица сварных швов

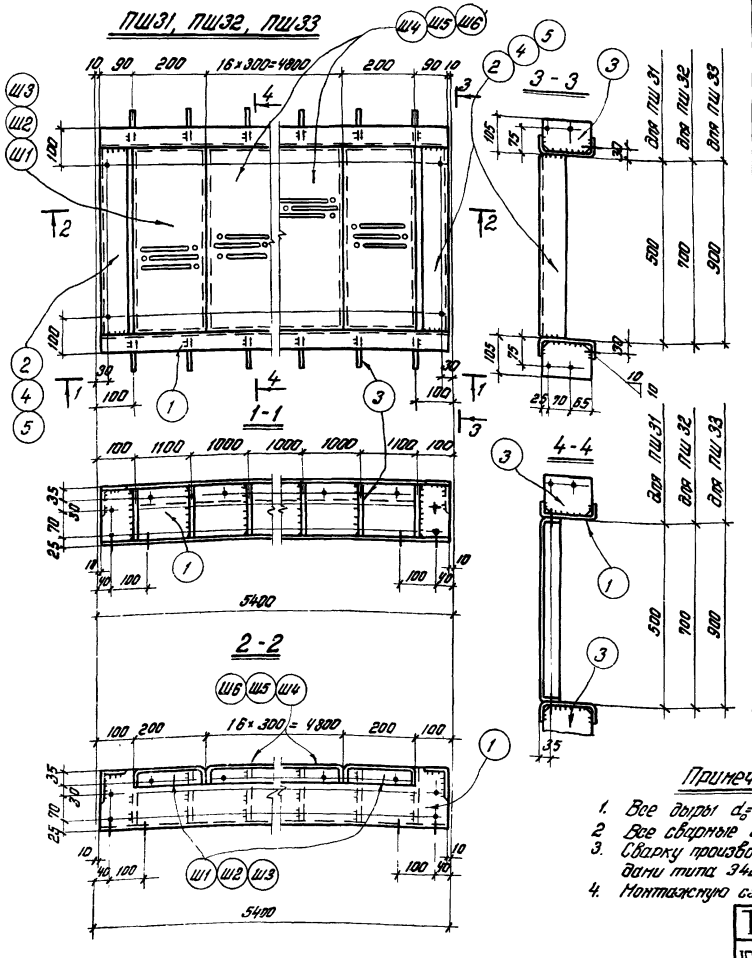
Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м на мар.	Длина м общ.	Тип электрода	Примеч.
ПШ28		⌐4	3,6		Э42	
ПШ29			3,6			
ПШ30			3,6			

ТК 1973г.	Переходные площадки ПШ28, ПШ29, ПШ30.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 43

Дата выпуска 1973г.

ГЛИЕВ

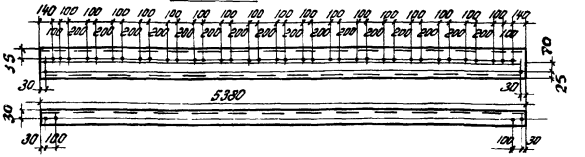
ПШ31, ПШ32, ПШ33



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во Т	к-во Н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примеч.
ПШ31	1	∠160×50×4	5380	2	-	41.5	83	161	См. деталь с круглой перфорацией
	2	∠75×6	500	2	-	3,4	7		
	3	-100×4	152	12	-	0,5	6		
	Ш1	Сечение сложное		2	-	2,7	5		См. лист 65
	Ш4	Сечение сложное		16	-	3,6	58		См. лист 67
		1% на сварные швы					2		
ПШ32		Детали 1.3 по марке ПШ31					89	183	
	4	∠75×6	700	2	-	4,8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	-	3,6	7		См. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		16	-	4,7	75		См. лист 67
		1% на сварные швы					2		
ПШ33		Детали 1.3 по марке ПШ32					89	208	
	5	∠75×6	900	2	-	6.2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	-	4,5	9		См. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		16	-	6.0	96		См. лист 67
		1% на сварные швы					2		

Деталь 1



Примечания

1. Все дыры d_2=15мм
2. Все сварные швы h=4мм
3. Сварку производить электродами типа 342 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5

Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и катет шва	Длина на мар.	Длина общ.	Тип электрода	Примечан.
ПШ31			3,6			
ПШ32		К4	3,6		Э42	
ПШ33			3.6			

ТК 1973г.

Переходные площадки ПШ31; ПШ32, ПШ33

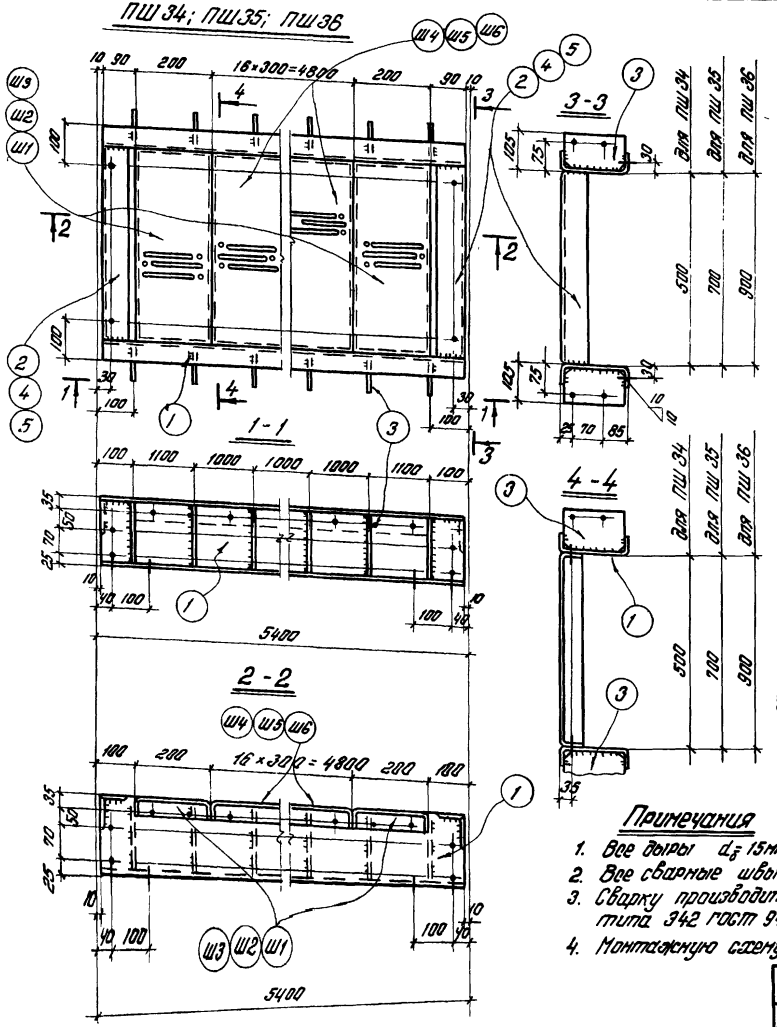
Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист 44

12760-01 58

Госстрой СССР Союзгипростроммонтаж Главное управление типового проектирования Отдел металлических конструкций Гипростальконструкция г. Киев

Гл. инженер проекта Руководитель группы Проверил Составил Дата выпуска: 1973

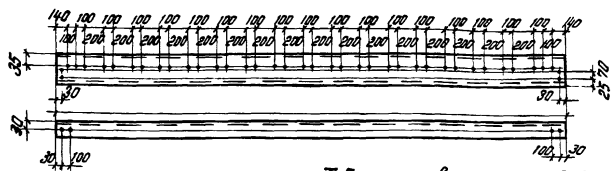
ПШ 34; ПШ35; ПШ36



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	к-во т	к-во м	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примеч
ПШ34	1	[180×50×4	5380	2	—	44,8	90	168	см. деталь гнутый профиль
	2	∠75×6	500	2	—	3,4	7		
	3	-100×4	172	12	—	0,5	6		
	Ш1	Сечение сложное		2	—	2,7	5		см. лист 65
	Ш4	Сечение сложное		16	—	3,6	58		см. лист 67
	1% на сварные швы						2		
ПШ35	Детали 1.3 по марке ПШ34						96	190	
	4	∠75×6	700	2	—	4,8	10		
	Ш2	Сечение сложное		2	—	3,6	7		см. лист 65
	Ш5	Сечение сложное		16	—	4,7	75		см. лист 67
	1% на сварные швы						2		
ПШ36	Детали 1.3 по марке ПШ34						96	215	
	5	∠75×6	900	2	—	6,2	12		
	Ш3	Сечение сложное		2	—	4,5	9		см. лист 65
	Ш6	Сечение сложное		16	—	6,0	96		см. лист 67
	1% на сварные швы						2		

Деталь 1



Примечания

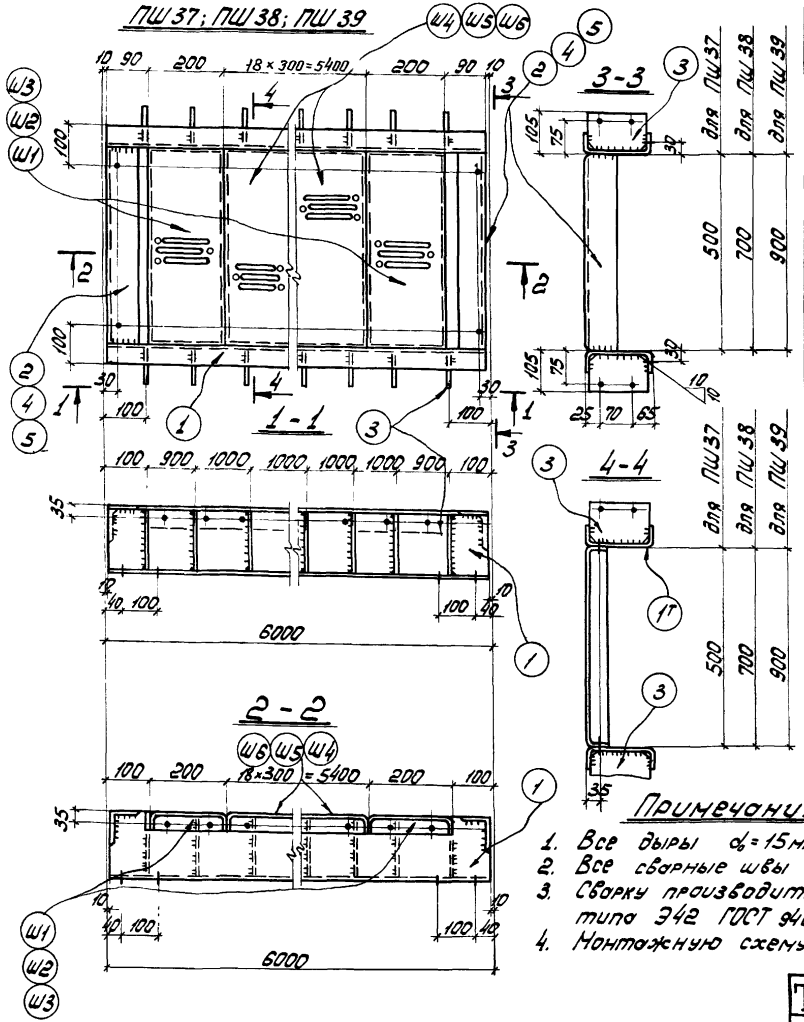
1. Все дыры $d_б$ = 15мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
3. Сварку производить электродами типа 342 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Таблица сварных швов

Марка	к-во	Тип и толщ. шва	Длина м на мар	Длина м общ.	Тип электрода	Примеч
ПШ34			3,6		342	
ПШ35			3,6			
ПШ36			3,6			

ТК 1973г.	Переходные площадки ПШ34; ПШ35; ПШ36	СЕРИЯ 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 45

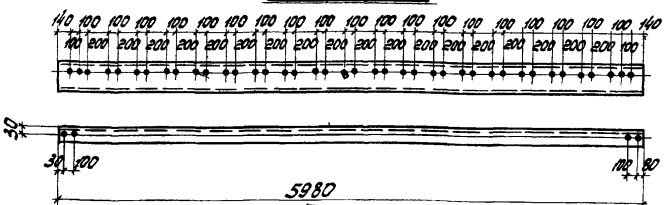
Дата выпуска: 1973 г.



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса 1 кг дет.	Масса 1 кг всех	Масса 1 кг марки	Примечание
ПШ37	1	[160×50×4	5980	2	—	46.0	92	178	См. деталь гнутый профиль
	2	∠75×6	500	2	—	3,4	7		
	3	-100×4	152	14	—	0.5	7		
	Ш1	Сечение сложное		2	—	2,7	5		См. лист 65
	Ш4	Сечение сложное		18	—	3,6	65		См. лист 67
	1% на сварные швы						2		
ПШ38	Детали 1,3 по марке ПШ 37						99	203	
	4	∠75×6	700	2	—	4.8	10		
	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		
ПШ39	Детали 1,3 по марке ПШ 37						99	230	
	5	∠75×6	900	2	—	6.2	12		
	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



Примечания

1. Все дыры $d_0 = 15$ 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

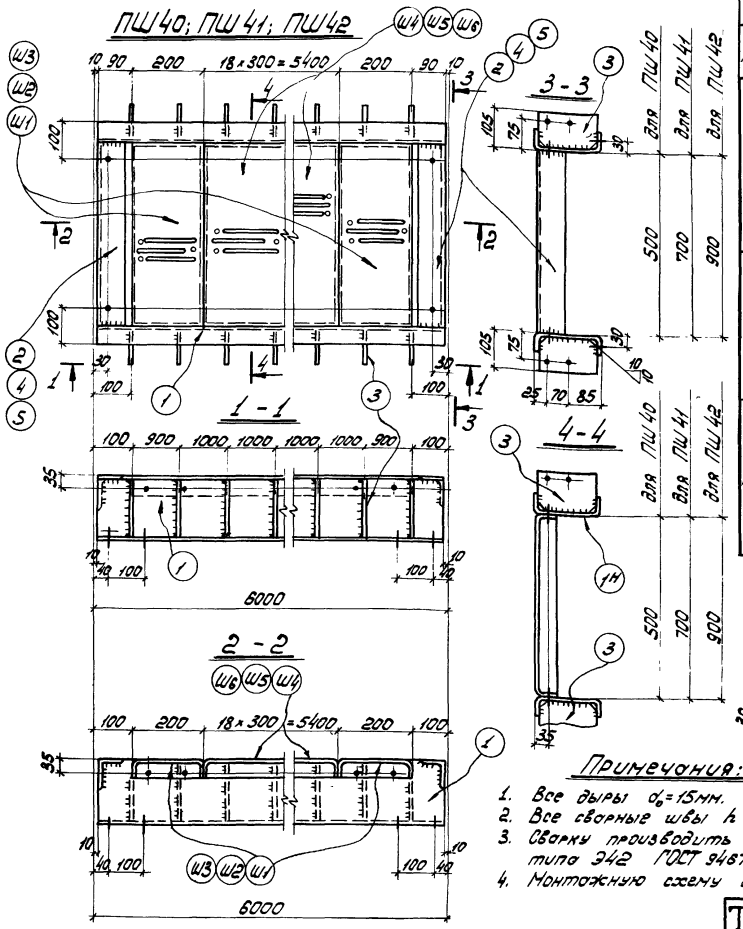
Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина на марку	Длина общ.	Тип электрода	Примечание
ПШ37		⊿4	4,0		Э42	
ПШ38			4,0			
ПШ39			4,0			

ТК 1973г. Переходные площадки ПШ37, ПШ38, ПШ39

Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист 46

12760-01 60

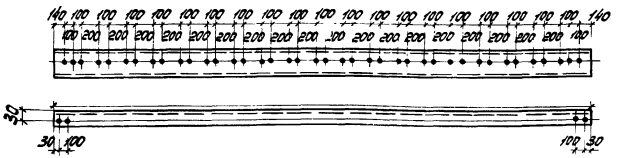
УКРАПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев
Нач. отдела Долгих
Гл. инж. Жданов
Проверил Сельков
Исполнил Кобелянский
Дата выпуска 1973г.



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
ПШ40	1	[180×50×4	5980	2	–	49,8	100	186	см. деталь гнутый профиль
	2	L75×6	500	2	–	3,4	7		
	3	–100×4	172	14	–	0,5	7		
	Ш1	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		
ПШ41	Детали 1,3 по марке ПШ40						107	211	
	4	L75×6	700	2	–	4,8	10		
	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		
ПШ42	Детали 1,3 по марке ПШ40						107	238	
	5	L75×6	900	2	–	6,2	12		
	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



Примечания:

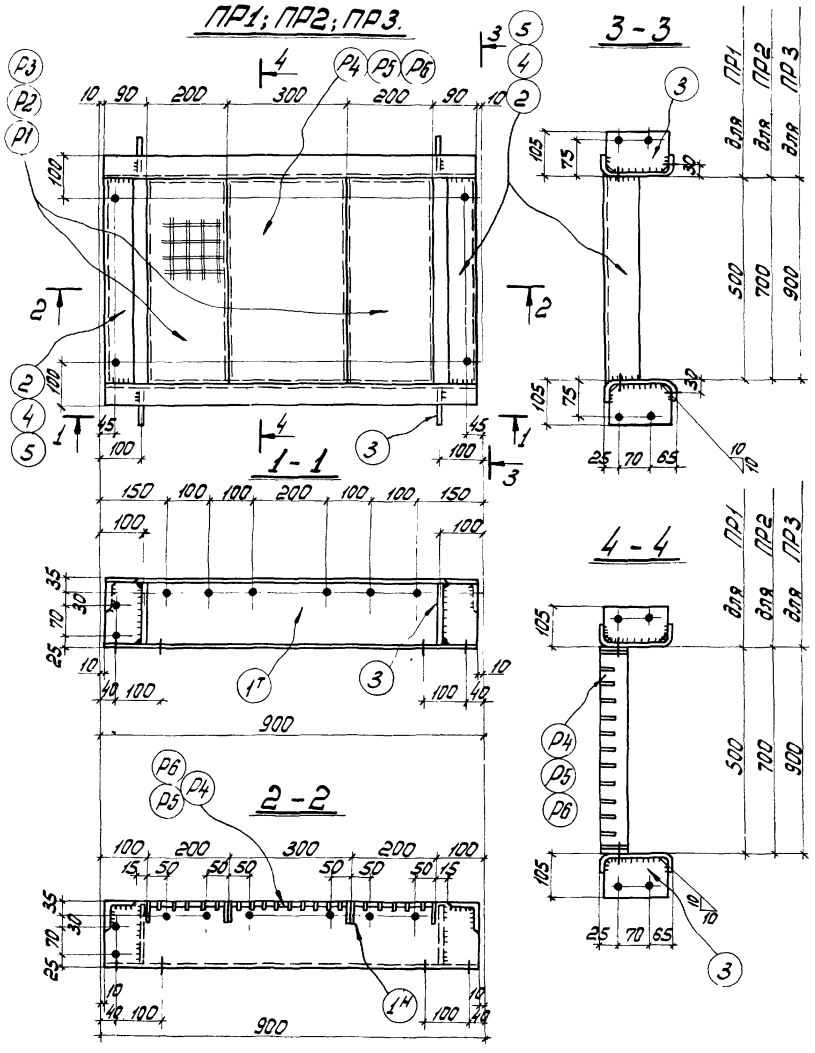
1. Все дыры d_0=15мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м на марку	Длина м общ.	Тип электрода	Примечание
ПШ40		4	4,0		Э42	
ПШ41			4,0			
ПШ42			4,0			

ТК 1973г.	Переходные площадки ПШ40; ПШ41; ПШ42.	Серия 1459-2 Выпуск 1	Лист 47

Дата выпуска. 1973г.
г.Киев



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса 1 м дет.	Масса 6 м всех	Масса 6 м марки	Примечание
ПР1	1	[160×50×4	880	1	1	6.8	14	36	Гнутый профиль
	2	∠75×6	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		1	—	4.6	5		См. лист 72
		1% на сварные швы					1		
ПР2		Детали 1,3 по марке ПР1					16	42	
	4	∠75×6	700	2	—	4.8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	—	4.4	9		См. лист 69
	Р5	Сечение сложное		1	—	6.2	6		См. лист 72
		1% на сварные швы					1		
ПР3		Детали 1,3 по марке ПР1					16	48	
	5	∠75×6	900	2	—	6.2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5.6	11		См. лист 69
	Р6	Сечение сложное		1	—	7.8	8		См. лист 72
		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 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.

Таблица сварных швов.

Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м на марку	Длина м общ	Тип электрод-ва	Примечание
ПР1		∠4	2.0		Э42	
ПР2			2.0			
ПР3			2.0			

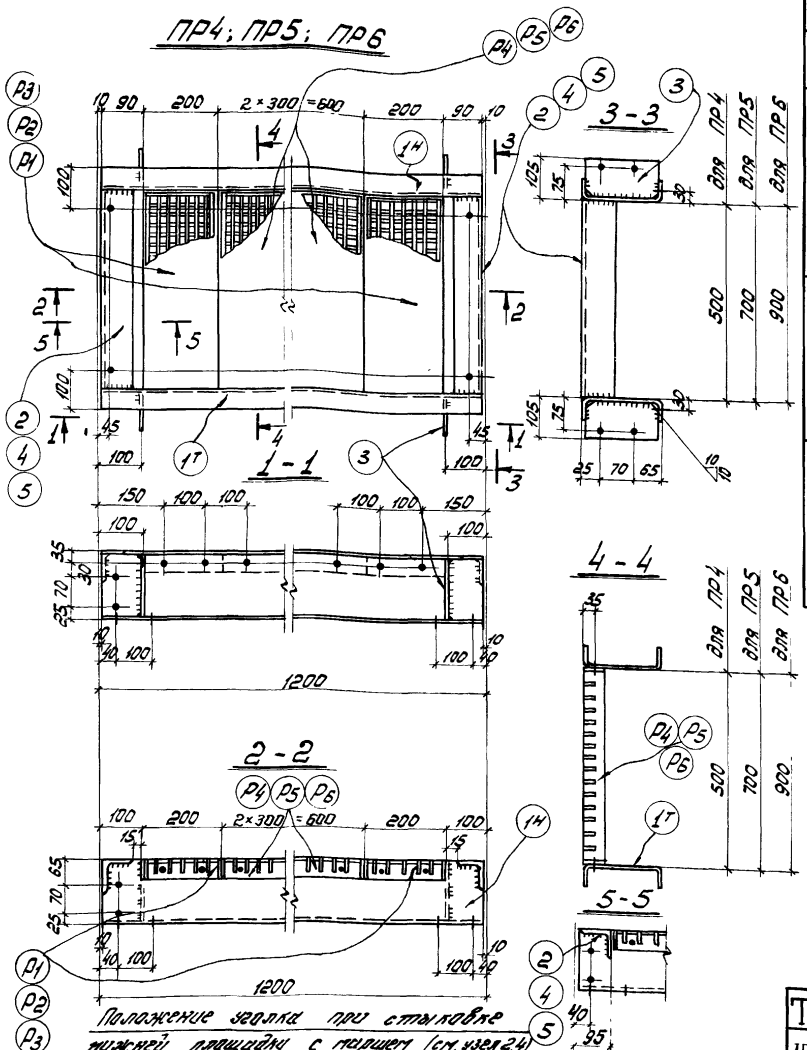
ТК 1973г. Переходные площадки ПР1; ПР2; ПР3

Серия 1.450-2 Выпуск 1 Лист 48

ЧЕРТПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев

Гл. инж. Зеньков; Гл. спец. Гецов; Проверил; Исполнил; Дата; Выпуск 1973г.

ПР4; ПР5; ПР6



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Масса 1 дет.	Масса всех	Марки	Примечание
ПР4	1	∠160×50×4	1180	1	1	9,1	18	44	см. деталь 1 гнутый профиль
	2	∠75×6	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		2	—	4,6	9		см. лист 72
	1% на сварные швы						1		
ПР5	Детали 1,3 по марке ПР4						20	52	
	4	∠75×6	700	2	—	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	—	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		2	—	6,2	12		см. лист 72
	1% на сварные швы						1		
ПР6	Детали 1,3 по марке ПР4						20	60	
	5	∠75×6	900	2	—	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5,6	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		2	—	7,8	16		см. лист 72
	1% на сварные швы						1		

Примечания:

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

Деталь 1н

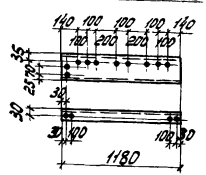


Таблица сварных швов

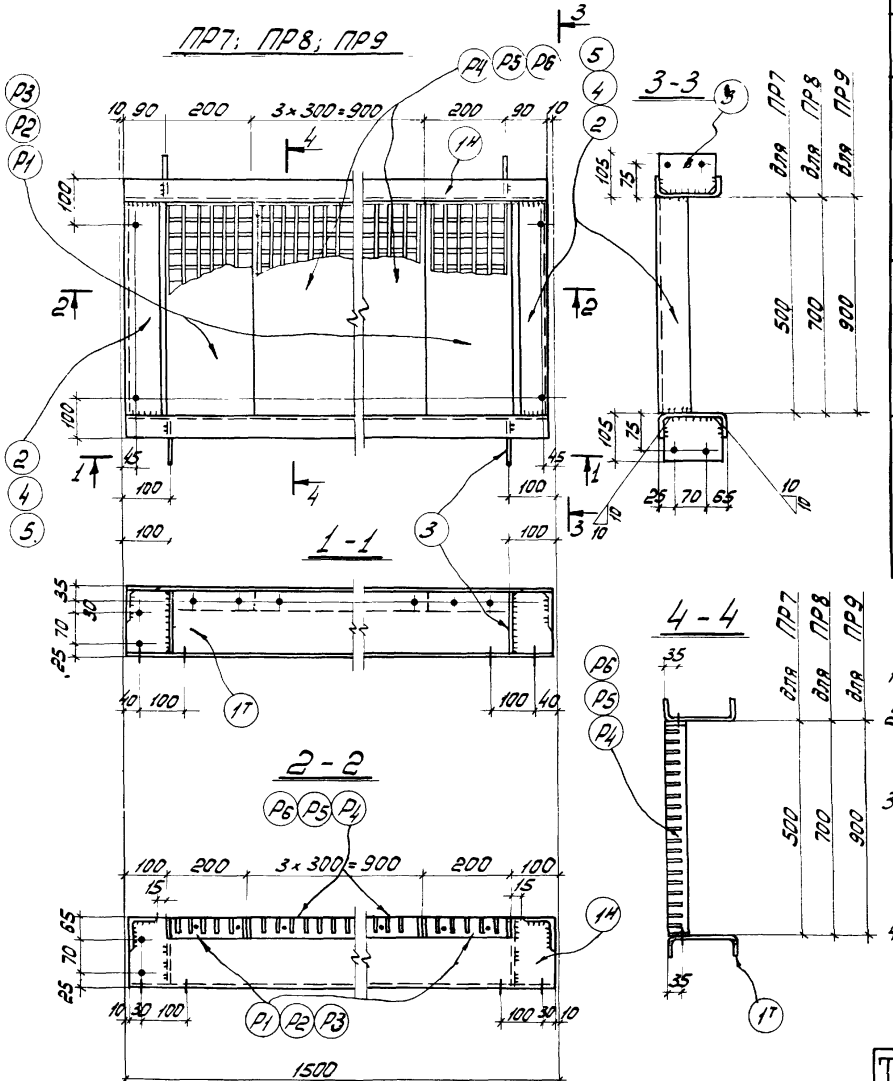
Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м на марк.	Длина м общ.	Тип электрода	Примечан.
ПР4		∠ 4	2,0		Э42	
ПР5			2,0			
ПР6			2,0			

ТК 1973г. Переходные площадки ПР4; ПР5; ПР6.

Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист 49

12760-01 63

ПР7; ПР8; ПР9



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
ПР7	1	С160×50×4	1480	1	1	11,4	23	54	см. деталь внутр. профиль
	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	—	4,6	14		см. лист 72
		1% на сварные швы					1		
ПР8		Детали 1,3 по марке ПР7					25	64	
	4	L75×6	700	2	—	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	—	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		3	—	6,2	19		см. лист 72
		1% на сварные швы					1		
ПР9		Детали 1,3 по марке ПР7					25	72	
	5	L75×6	900	2	—	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5,6	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		3	—	7,8	23		см. лист 72
		1% на сварные швы					1		

Примечания.

1. Все дыры $d_0 = 15$ 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.

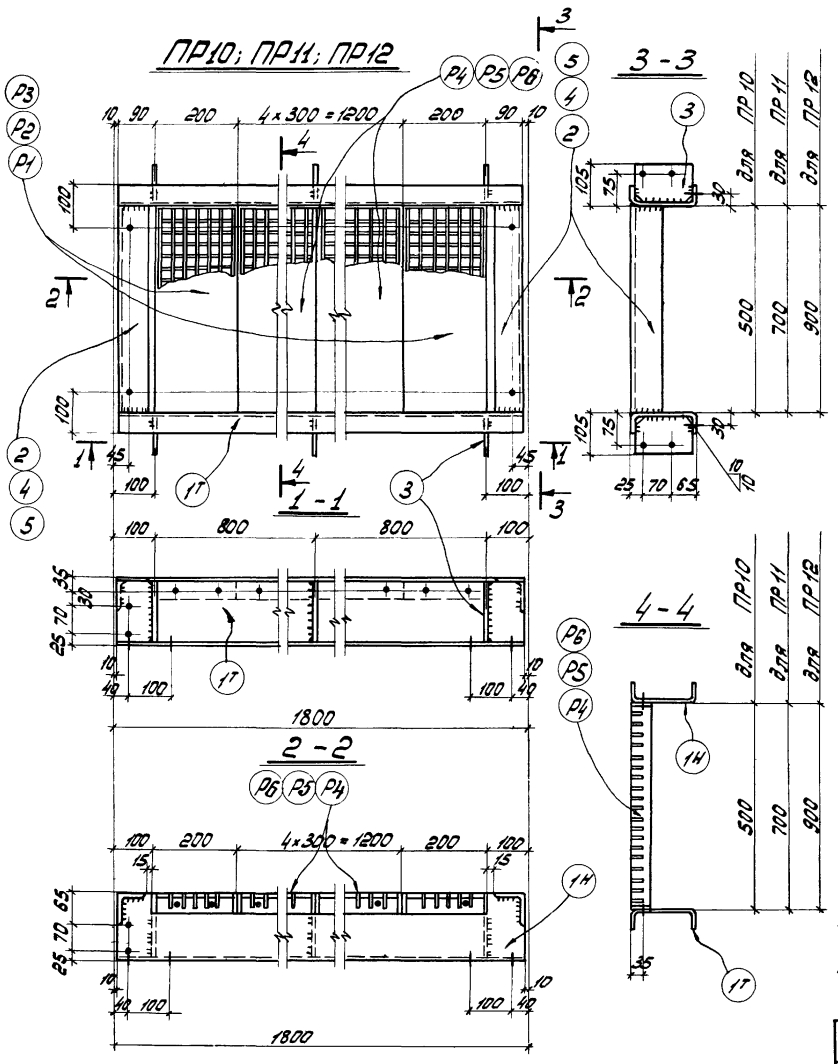
Марка	К-во	Тип толщ. шва	Длина м на марку	Длина м общ.	Тип электрода	Примечание
ПР7		4	2,0		Э42	
ПР8			2,0			
ПР9			2,0			

ТК 1973г.

Переходные площадки ПР7; ПР8; ПР9.

Серия 1.459-2 | Выпуск 1 | Лист 50

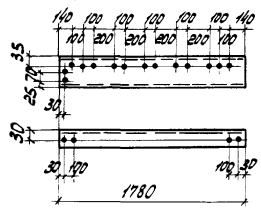
Госстрой СССР Гипрокоммунстройпроект Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
ПР10	1	С160×50×4	1780	1	1	13,7	27	63	см. деталь внутри профиль
	2	L75×6	500	2	—	3,4	7		
	3	-100×4	152	6	—	0,5	3		
	Р1	Сечение сложное		2	—	3,3	7		см. лист 69
	Р4	Сечение сложное		4	—	4,6	18		см. лист 72
	1% на сварные швы						1		
ПР11	Детали 1,3 по марке ПР10						30	75	
	4	L75×6	700	2	—	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	—	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		4	—	6,2	25		см. лист 72
	1% на сварные швы						1		
ПР12	Детали 1,3 по марке ПР10						30	85	
	5	L75×6	900	2	—	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5,6	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		4	—	7,8	31		см. лист 72
	1% на сварные швы						1		

Деталь 1н



Примечания.

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

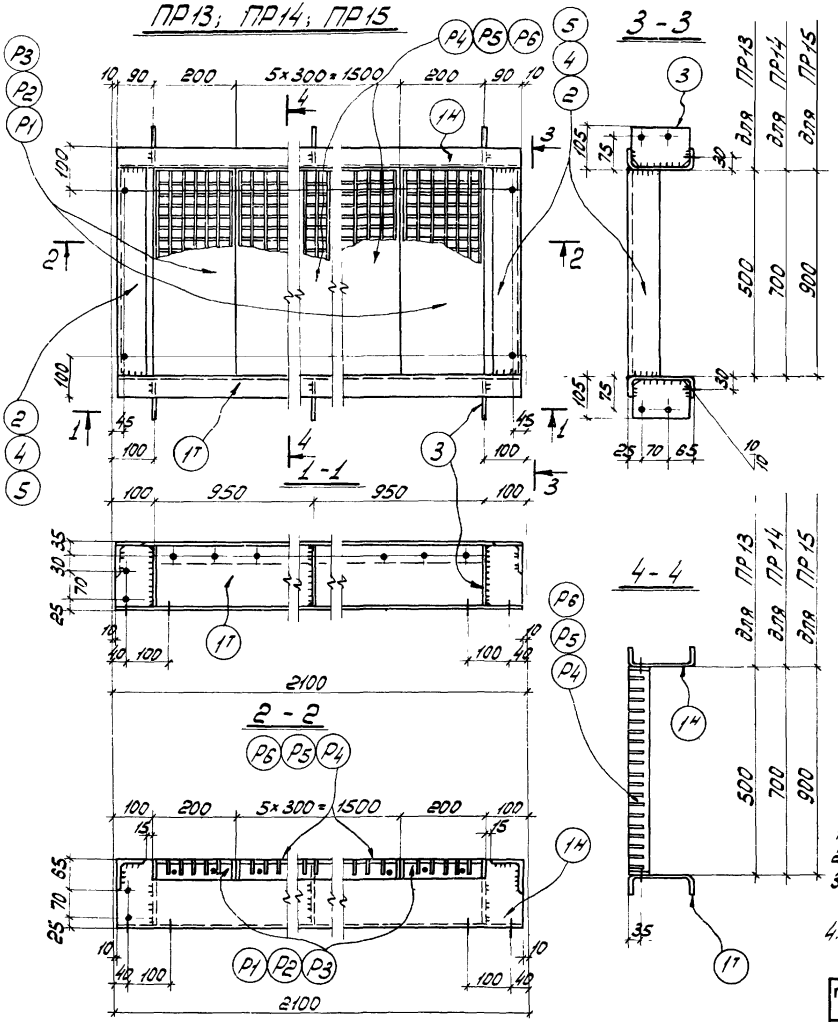
Таблица сварных швов.

Марки	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м на марк.	Длина м общ.	Тип электрода	Примечание
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

Гнатюк | Исполнил | Дата выпуска 1973г. | г. Киев

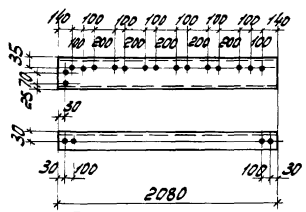
ПР13; ПР14; ПР15



Спецификация

Марки	№ дет	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечание
ПР13	1	L160×50×4	2080	1	1	16,0	32	73	см. деталь гнутый профиль
	2	L75×6	500	2	—	3,4	7		
	3	−100×4	152	6	—	0,5	3		
	Р1	Сечение сложное		2	—	3,3	7		см. лист 69
	Р4	Сечение сложное		5	—	4,6	23		см. лист 72
	1% на сварные швы						1		
ПР14	Детали 1,3 по марке ПР13						35	86	
	4	L75×6	700	2	—	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	—	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		5	—	6,2	31		см. лист 72
	1% на сварные швы						1		
ПР15	Детали 1,3 по марке ПР13						35	98	
	5	L75×6	900	2	—	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5,6	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		5	—	7,8	39		см. лист 72
	1% на сварные швы						1		

Деталь 14



Примечания.

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

Таблица сварных швов.

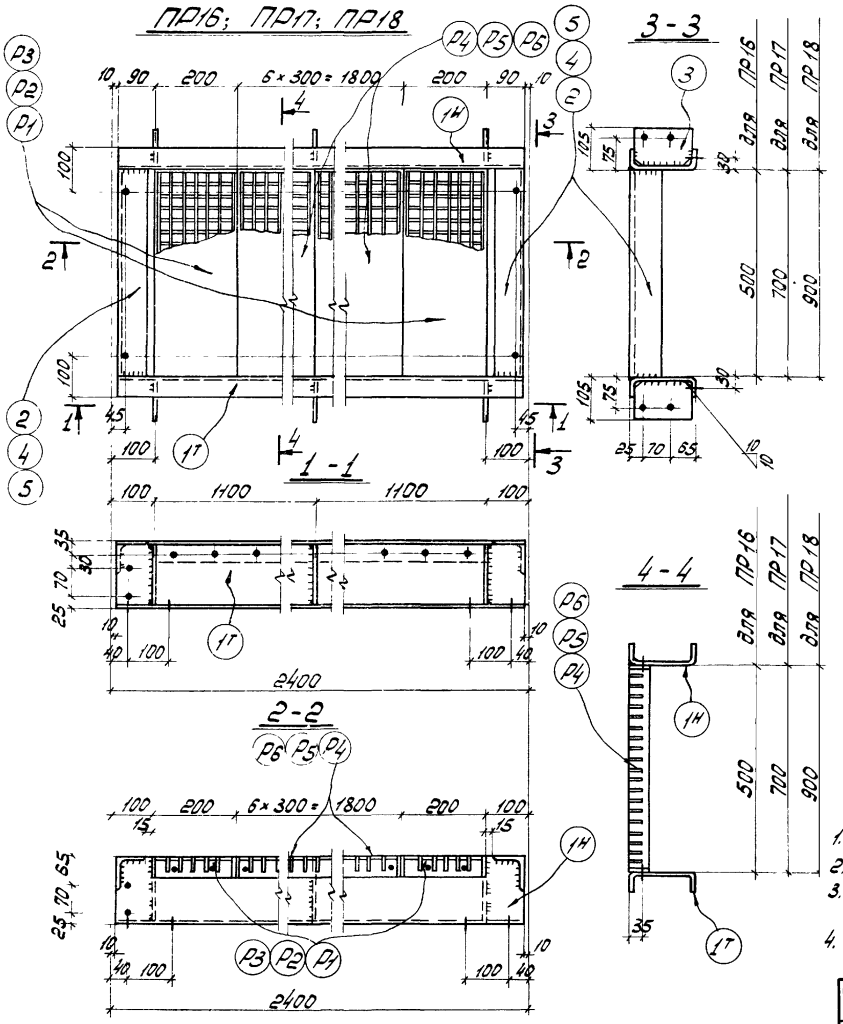
Марки	К-во	Тип и толщ. шва	Длина l на марк.	Длина l общ.	Тип электрода	Примечание
ПР13		◺ 4	24		Э42	
ПР14			24			
ПР15			24			

ТК 1973г.	Переходные площадки ПР13; ПР14; ПР15.	Серия 1459-2	Выпуск 1	Лист 52

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

г. Киев

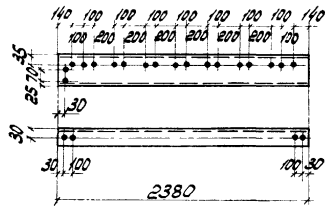
ПР16; ПР17; ПР18



Спецификация

Марка	№ дет	Сечение	Длина мм	К-во г	К-во н	Масса в кг дет	Масса в кг всех	Марки	Примечание
ПР16	1	[160×50×4	2380	1	1	18,3	37	83	см. деталь гнутый профиль
	2	∠75×6	500	2	—	3	7		
	3	-100×4	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		
ПР17	Детали 1,3 по марке ПР16						40	97	
	4	∠75×6	700	2	—	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	—	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		6	—	6,2	37		см. лист 72
	1% на сварные швы						1		
ПР18	Детали 1,3 по марке ПР16						40	111	
	5	∠75×6	900	2	—	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5,6	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		6	—	7,8	47		см. лист 72
	1% на сварные швы						1		

Деталь 1Н



Примечания.

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

Таблица сварных швов.

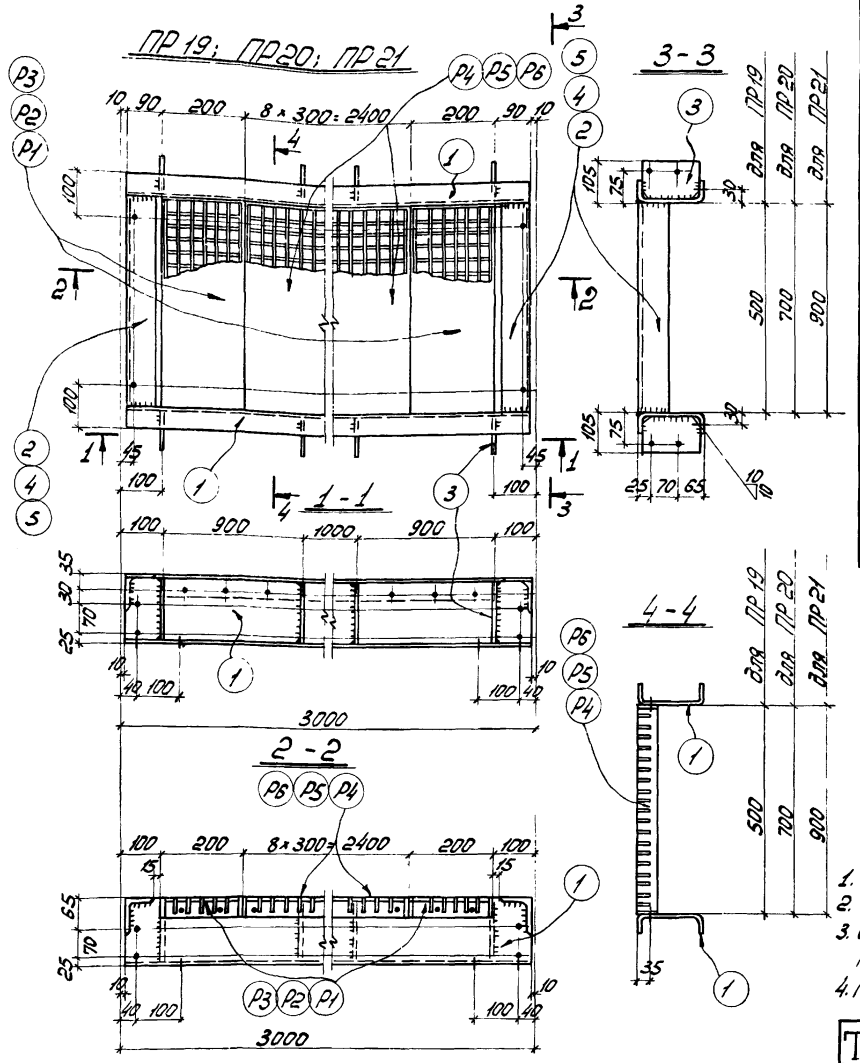
Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина, м на марку	Длина, м общ.	Тип электрода	Примечан.
ПР16		∟4	2,4		Э42	
ПР17			2,4			
ПР18			2,4			

ТК 1973г. Переходные площадки ПР16; ПР17; ПР18

Серия 1459-2 | Выпуск 1 | Лист 53

12760-01 67

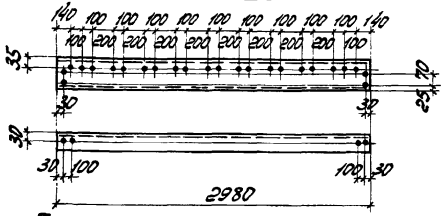
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина в мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
ПР19	1	[160×50×4	2980	2	–	23,0	46	102	см. деталь гнутый профиль
	2	L75×6	500	2	–	3,4	7		
	3	-100×4	152	8	–	0,5	4		
	Р1	Сечение сложное		2	–	3,3	7		см. лист 69
	Р4	Сечение сложное		8	–	4,6	37		см. лист 72
		1% на сварные швы					1		
ПР20		Детали 1,3 по марке ПР19					50	120	
	4	L75×6	700	2	–	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	–	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		8	–	6,2	50		см. лист 72
		1% на сварные швы					1		
ПР21		Детали 1,3 по марке ПР19					50	136	
	5	L75×6	900	2	–	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	–	5,6	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		8	–	7,8	62		см. лист 72
		1% на сварные швы					1		

Деталь 1



Примечания.

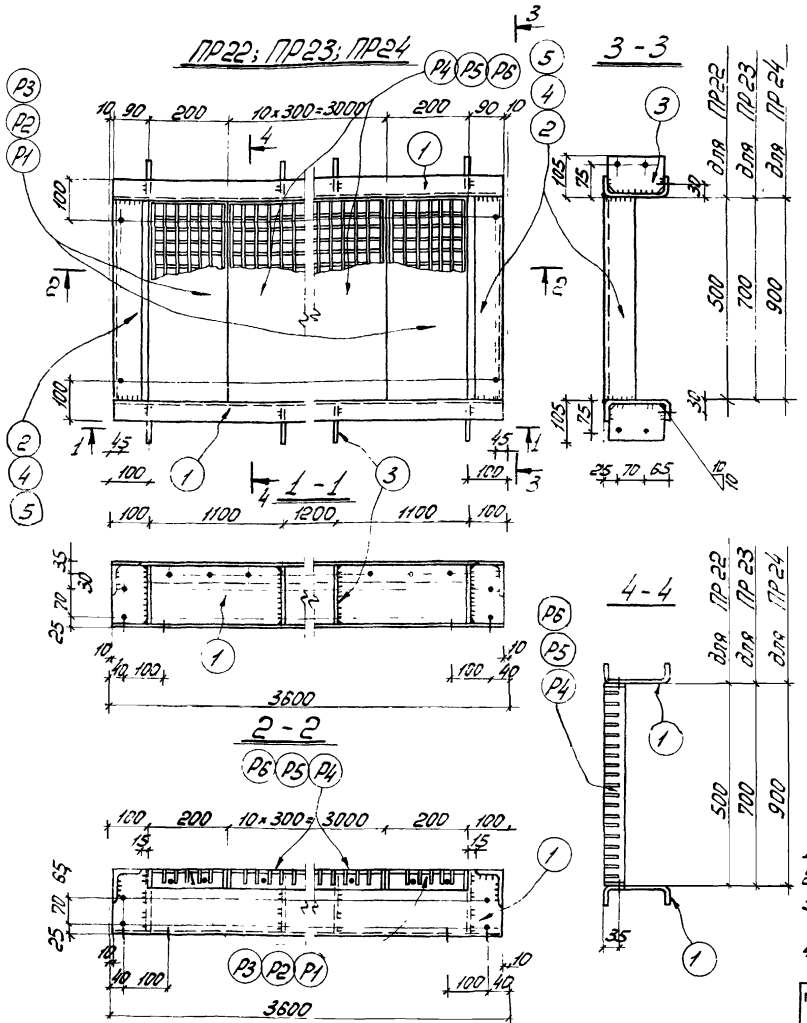
1. Все дыры d_0 = 15мм.
2. Все сварные швы h = 4мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 4.

Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип толщ. шва	Длина м на марк.	Длина м общ.	Тип электрода	Примечание
ПР19		4	2.8	–	Э42	
ПР20			2.8			
ПР21			2.8			

ТК 1973г.	Переходные площадки ПР19; ПР20; ПР21.	Серия 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 54

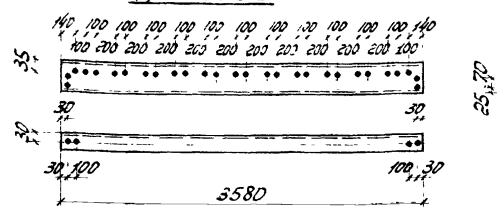
УКРОРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев
Нач. отдела | Шеинис | Проверил | Исполнил | Сеньков | Гнатюк
Дата | Выпуска | 1973г.



Спецификация

Марка	№ дет	Сечение	Длина мм	К-во		Масса в кг		Марка	Примечание
				т	н	дет	всех		
ПР22	1	∠160×50×4	3580	2	—	27,6	55	120	см. деталь гнутый профиль
	2	∠75×6	500	2	—	3,4	7		
	3	-100×4	152	8	—	0,5	4		
	Р1	Сечение сложное		2	—	3,3	7		см. лист 69
	Р4	Сечение сложное		10	—	4,6	46		см. лист 72
		1% на сварные швы					1		
ПР23		Детали 1,3 по марке ПР22					59	141	
	4	∠75×6	700	2	—	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	—	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		10	—	6,2	62		см. лист 72
		1% на сварные швы					1		
ПР24		Детали 1,3 по марке ПР22					59	161	
	5	∠75×6	900	2	—	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5,8	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		10	—	7,8	78		см. лист 72
		1% на сварные швы					1		

Деталь 1



Примечания.

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

Таблица сварных швов.

Марка	К-во	Тип шва по ГОСТ	Длина, м		Тип электрода	Примечание
			на марк	общ		
ПР22		∠ 4	2,8		Э42	
ПР23			2,8			
ПР24			2,8			

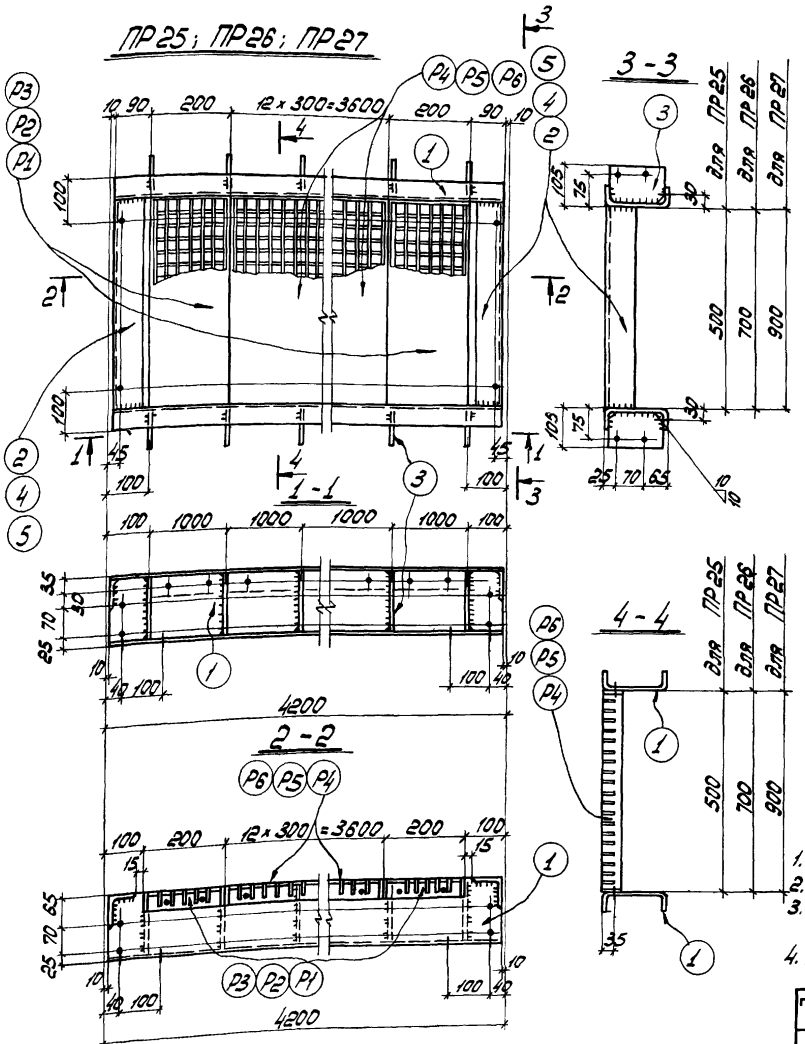
ТК 1973с.

Переходные площадки ПР22; ПР23; ПР24.

Серия 1459-2. Выпуск 1. Лист 55

12760-01 69

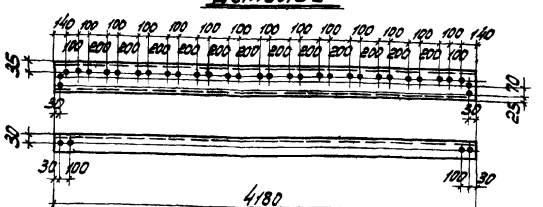
ПР25; ПР26; ПР27



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечание
ПР25	1	∠160×50×4	4180	2	—	32,2	64	139	см. деталь из гнутых профилей
	2	∠75×6	500	2	—	3,4	7		
	3	-100×4	152	10	—	0,5	5		
	Р1	Сечение сложное		2	—	3,3	7		
	Р4	Сечение сложное		12	—	4,6	55		см. лист 69
									см. лист 72
	1% на сварные швы						1		
ПР26	Детали 1,3 по марке ПР25						69	164	
	4	∠75×6	700	2	—	4,8	10		
	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		
ПР27	Детали 1,3 по марке ПР25						69	188	
	5	∠75×6	900	2	—	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5,6	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=15мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

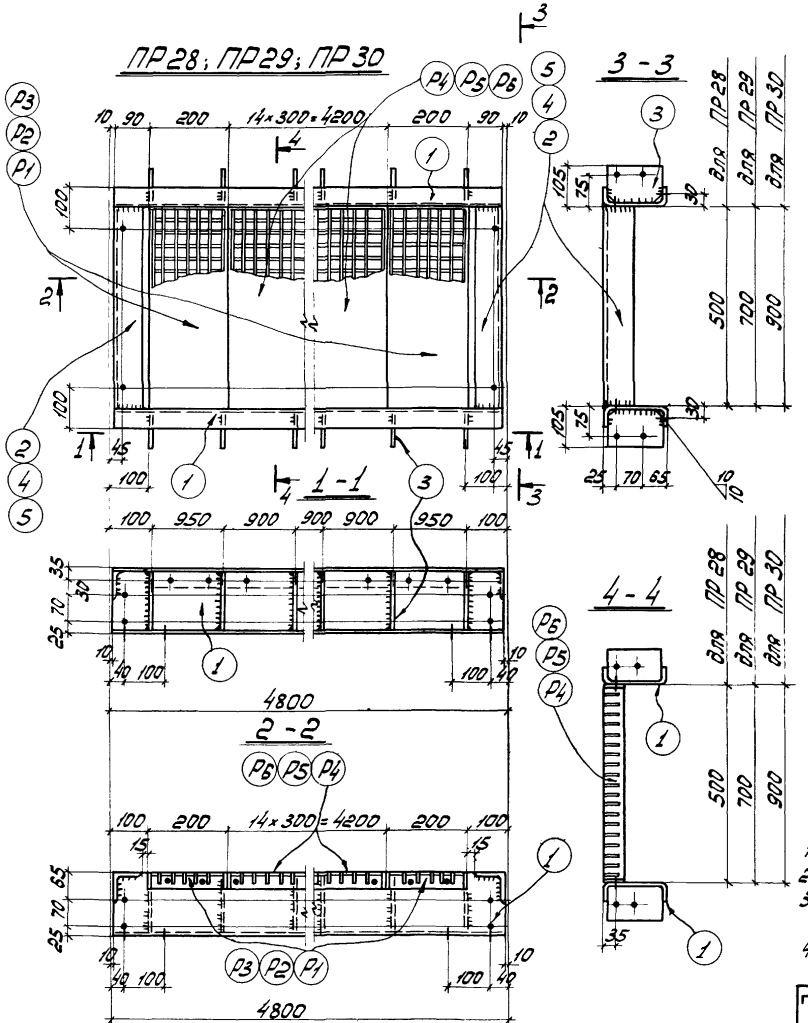
Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип таблицы шва	Длина м на марк.	Длина м общ.	Тип электрода	Примечание
ПР25			3,2		Э42	
ПР26		4	3,2			
ПР27			3,2			

ТК 1973г.	Переходные площадки ПР25; ПР26; ПР27	Серия 1459-2	Выпуск 1	Лист 58

Укрпроектстальконструкция г. Киев

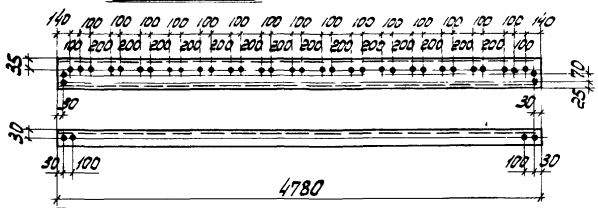
Нач. отдела Семенов
Гл. инж. Ситник
Проверил Ситник
Исполнил
1973г.
Дата выпуска



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
ПР28	1	[160×50×4	4780	2	—	36,8	74	160	см. деталь гнутый профиль
	2	L75×6	500	2	—	3,4	7		
	3	-100×4	152	12	—	0,5	6		
	Р1	Сечение сложное		2	—	3,3	7		см. лист 69
	Р4	Сечение сложное		14	—	4,6	64		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		
ПР29	Детали 1,3 по марке ПР28						80	188	
	4	L75×6	700	2	—	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	—	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		14	—	6,2	87		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		
ПР30	Детали 1,3 по марке ПР 28						80	214	
	5	L75×6	900	2	—	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5,6	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		14	—	7,8	109		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		

Деталь 1



Примечания.

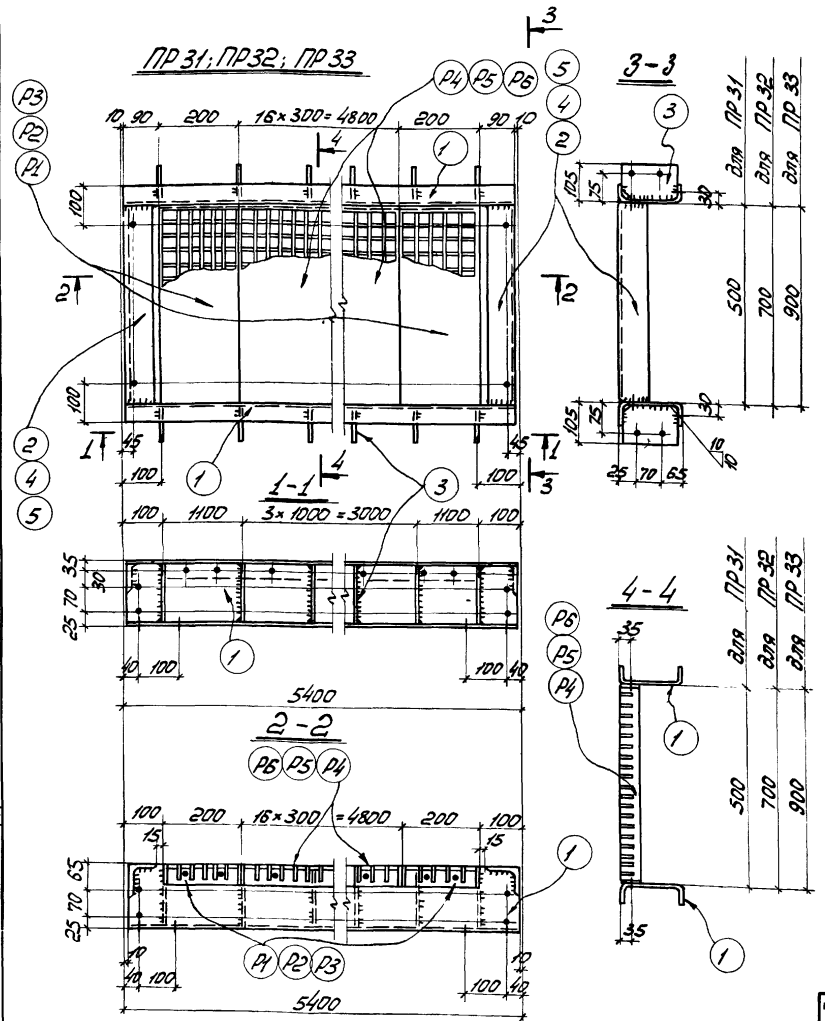
1. Все дыры d_0 = 15 мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Таблица сварных швов.

Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина, м. на марк.	Длина, м. общ.	Тип электрода	Примечан.
ПР28		⊿4	3.6		Э42	
ПР29			3.6			
ПР30			3.6			

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

Дата выпуска: 1973г. Исполнил Гнатюк г.Киев

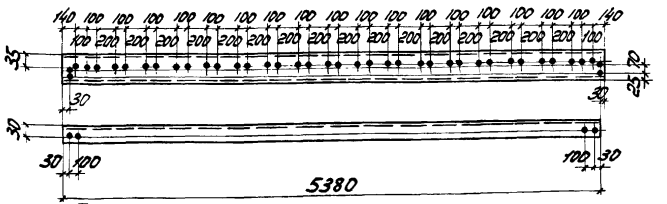


Спецификация

7.1

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечание
ПР31	1	L160×50×4	5380	2	—	41,5	83	179	см. деталь гнутый профиль
	2	L75×6	500	2	—	3,4	7		
	3	-100×4	152	12	—	0,5	6		
	Р1	Сечение сложное		2	—	3,3	7		см. лист 69
	Р4	Сечение сложное		16	—	4,6	74		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		
ПР32	Детали 1,3 по марке ПР31						89	209	
	4	L75×6	700	2	—	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	—	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		16	—	6,2	99		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		
ПР33	Детали 1,3 по марке ПР31						89	239	
	5	L75×6	900	2	—	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5,6	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		16	—	7,8	125		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		

Деталь 1



Примечания.

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

Таблица сварных швов.

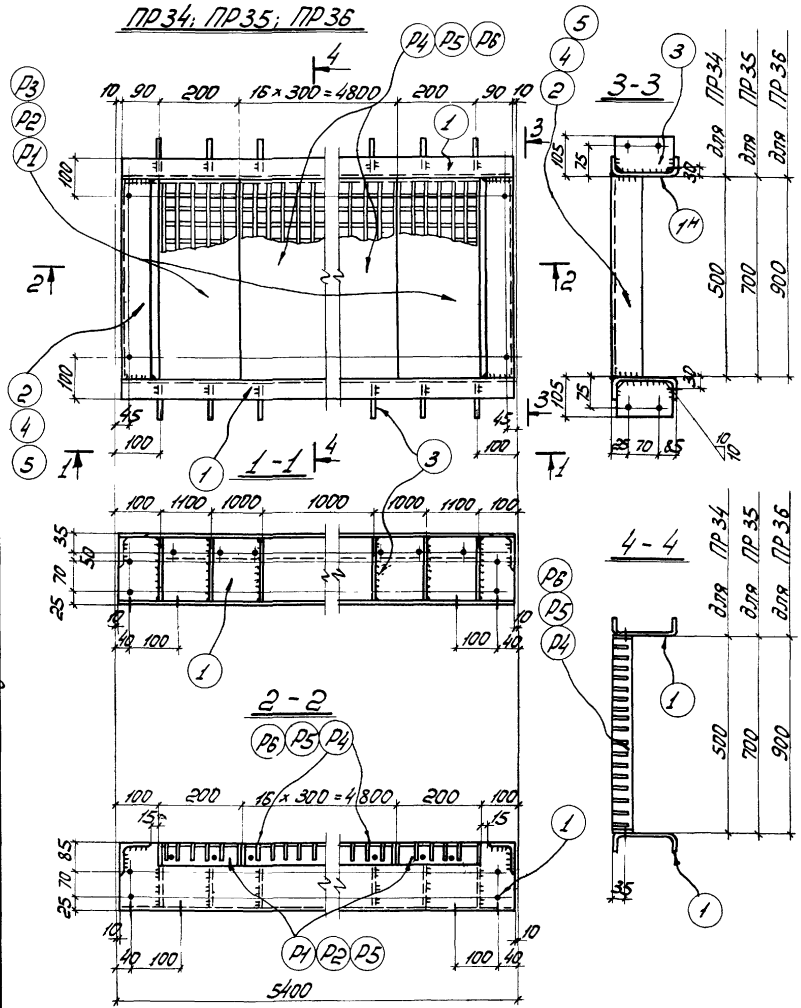
Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина на марку	Длина общ.	Тип электрода	Примечан
ПР31		⌊4	3,6		Э42	
ПР32			3,6			
ПР33			3,6			

ТК 1973г.	Переходные площадки ПР31; ПР32; ПР33	Серия 1.459-2	Выпуск 1	Лист 58

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев

Нач. отдела Дегты Зыкова | Гл. инж. Шейнис | Проверил Исполнил Гончаров Гнатюк

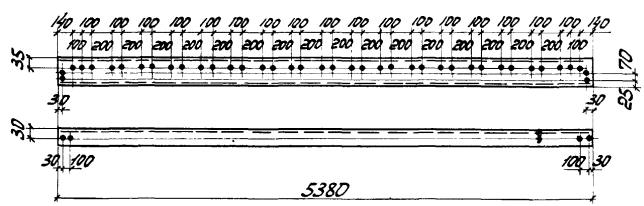
12760-01 72



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса 1 дет.	Масса всех	Марки	Примечание
ПР34	1	[180×50×4	5380	2	—	44,8	90	18Б	см. деталь гнутый профиль
	2	L75×6	500	2	—	3,4	7		
	3	-100×4	172	12	—	0,5	6		
	Р1	Сечение сложное		2	—	3,3	7		см. лист 69
	Р4	Сечение сложное		16	—	4,6	74		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		
ПР35	Детали 1,3 по марке ПР34						96	21Б	
	4	L75×6	700	2	—	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	—	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		16	—	6,2	99		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		
ПР36	Детали 1,3 по марке ПР34						96	24Б	
	5	L75×6	900	2	—	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5,6	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		16	—	7,8	125		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		

Деталь 1



Примечания:

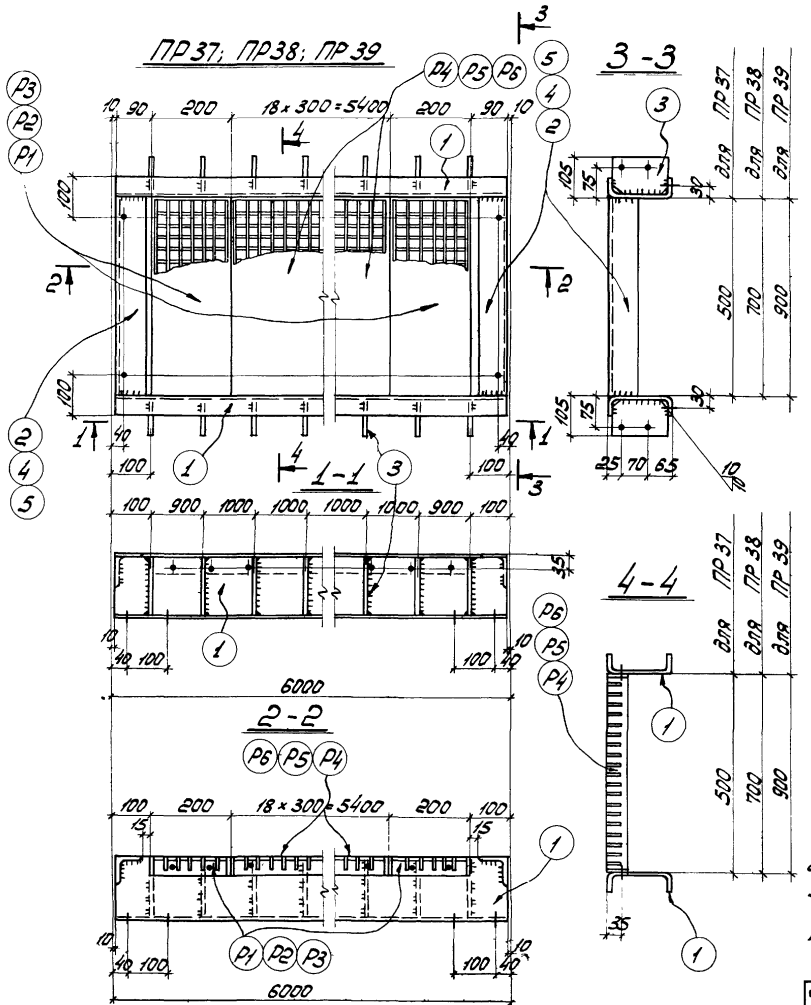
1. Все дыры d=15мм.
2. Все сварные швы h=4мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м на марк.	Длина м общ.	Тип электрода	Примечан.
ПР34	—	⌊4	3,6		Э42	
ПР35						
ПР36						

ТК 1973г.	Переходные площадки ПР34; ПР35; ПР36	Серия 1459-2	Выпуск 1	Лист 59

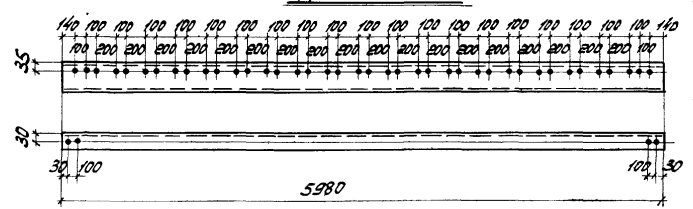
г. Киев | Дата выпуска: 1973г. | Исполнил Жуланы Кобзарский



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
ПР37	1	∠160×50×4	5980	2	—	46,0	92	198	см. деталь гнутый профиль
	2	∠75×6	500	2	—	3,4	7		
	3	-100×4	152	14	—	0,5	7		
	Р1	Сечение сложное		2	—	3,3	7		см. лист 69
	Р4	Сечение сложное		18	—	4,6	83		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		
ПР38	Детали 1,3 по марке ПР37						99	232	
	4	∠75×6	700	2	—	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	—	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		18	—	6,2	112		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		
ПР39	Детали 1,3 по марке ПР37						99	264	
	5	∠75×8	900	2	—	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	—	5,6	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		18	—	7,8	140		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		

Деталь 1



Примечания.

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

Таблица сварных швов.

Марка	К-во	Тип толщ. шва	Длина м марк.	Длина м общ.	Тип электрода	Примечан.
ПР37		4	4,0		Э42	
ПР38			4,0			
ПР39			4,0			

ТК 1973г.

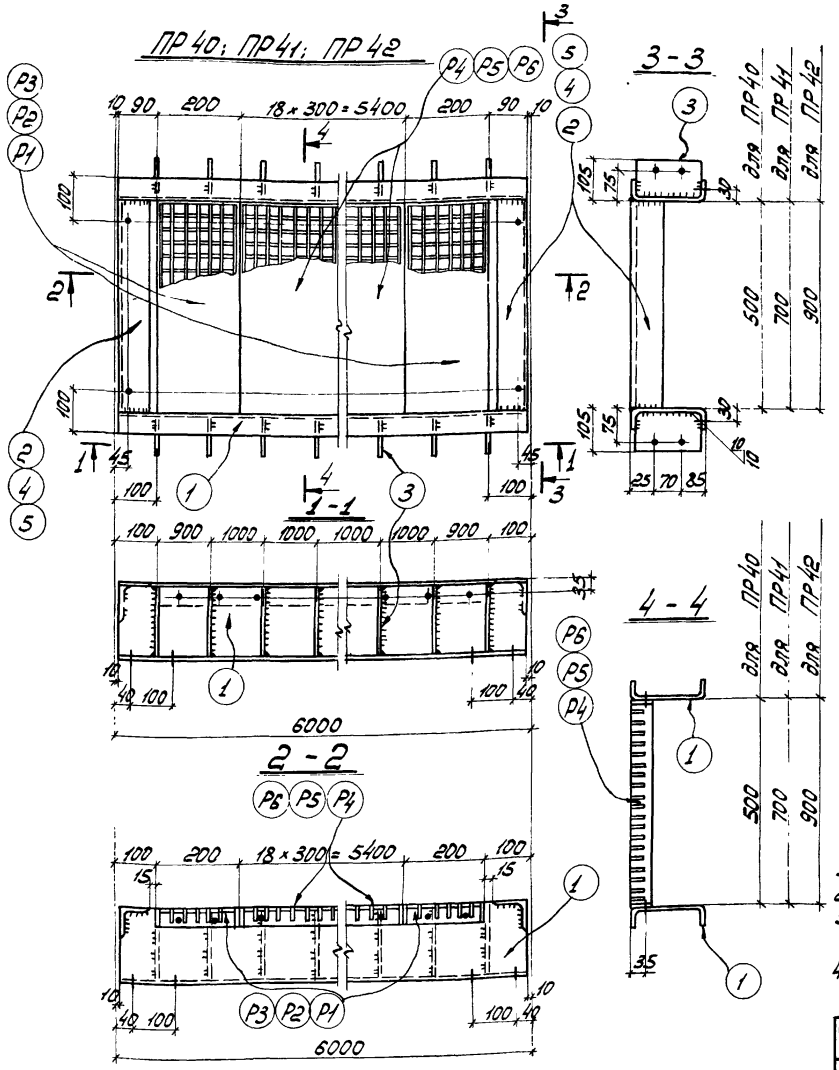
Переходные площадки ПР37; ПР38; ПР39

Серия 1.450-2 Выпуск 1 Лист 60

12760-01 74

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

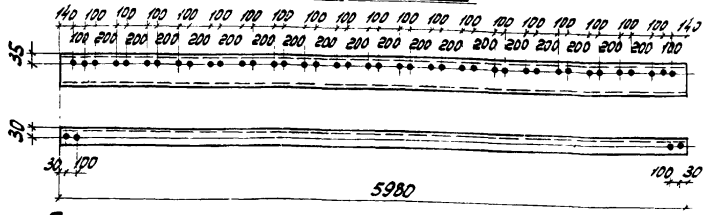
Госпроект г. Киев
Гл. инж. проекта Сенков
Гл. спец. Шейнис
Нач. отдела Белкина
Гл. конструктор Сидоров



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
ПР40	1	⌐180×50×4	5980	2	–	49,8	100	206	на деталь гнутый профиль
	2	∠75×6	500	2	–	3,4	7		
	3	–100×4	172	14	–	0,5	7		
	Р1	Сечение сложное		2	–	3,3	7		см. лист 69
	Р4	Сечение сложное		18	–	4,6	83		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		
ПР41	Детали 1,3 по марке ПР40						107	240	
	4	∠75×6	700	2	–	4,8	10		
	Р2	Сечение сложное		2	–	4,4	9		см. лист 69
	Р5	Сечение сложное		18	–	6,2	112		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		
ПР42	Детали 1,3 по марке ПР40						107	272	
	5	∠75×6	900	2	–	6,2	12		
	Р3	Сечение сложное		2	–	5,6	11		см. лист 69
	Р6	Сечение сложное		18	–	7,8	140		см. лист 72
	1% на сварные швы						2		

Деталь 1



Примечания.

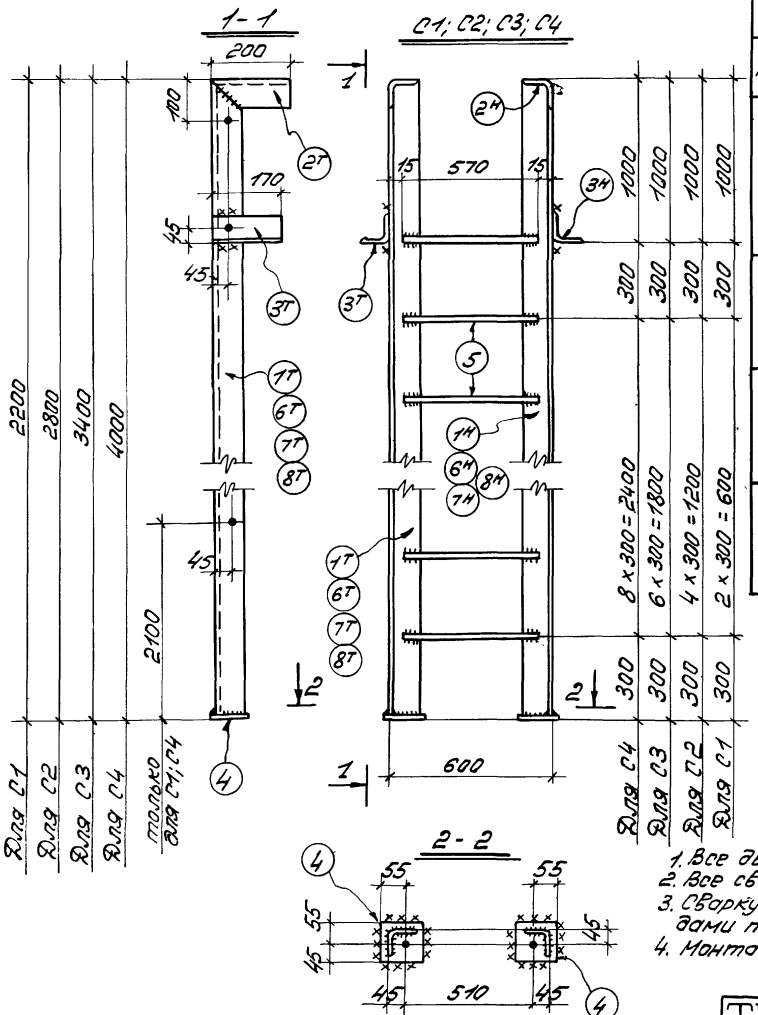
1. Все дыры d_0=15 мм.
2. Все сварные швы h=4 мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Монтажную схему см. лист 5.

Таблица сварных швов.

Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина м на марку	Длина м общ	Тип электрода	Примечан.
ПР40			4,0			
ПР41		⌐4	4,0		Э42	
ПР42			4,0			

ТК 1973г	Переходные площадки ПР40; ПР41; ПР42	Серия 1459-2	Выпуск 1	Лист 61

г. Киев



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса 1 дет.	Масса всех	Марки	Примеч.
С1	1	∠80×5	2194	1	1	13,0	26	36	гнутый профиль
	5	•Ф18	570	4	—	1,1	4		
	4	–100×6	100	2	—	0,5	1		
	3	∠80×5	170	1	1	1,0	2		гнутый профиль
	2	∠80×5	200	1	1	1,2	2		гнутый профиль
		1% на сварные швы							
С2		Детали 2,3,4 по марке С1					5	46	
	5	•Ф18	570	6	—	1,1	7		
	6	∠80×5	2794	1	1	16,6	33		гнутый профиль
		1% на сварные швы							
С3		Детали 2,3,4 по марке С1					5	55	
	5	•Ф18	570	8	—	1,1	9		
	7	∠80×5	3394	1	1	20,2	40		гнутый профиль
		1% на сварные швы							
С4		Детали 2,3,4 по марке С1					5	64	
	5	•Ф18	570	10	—	1,1	11		
	8	∠80×5	3994	1	1	23,7	47		гнутый профиль
		1% на сварные швы							

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина мм: Стерж.	Длина мм: Наруж.	К-во шт.	Вес 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	5915-70*	
Шайба пруж. 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 6.

Таблица сварных швов

Марка	№ дет.	Тип и толщ. шва	Длина мм: на мар	Длина мм: общ.	Тип электрода	Примеч.
С1		∠ 4	2,3		Э42	
С2			2,8			
С3			3,3			
С4			3,8			

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев

Дата выпуска: 1973г.

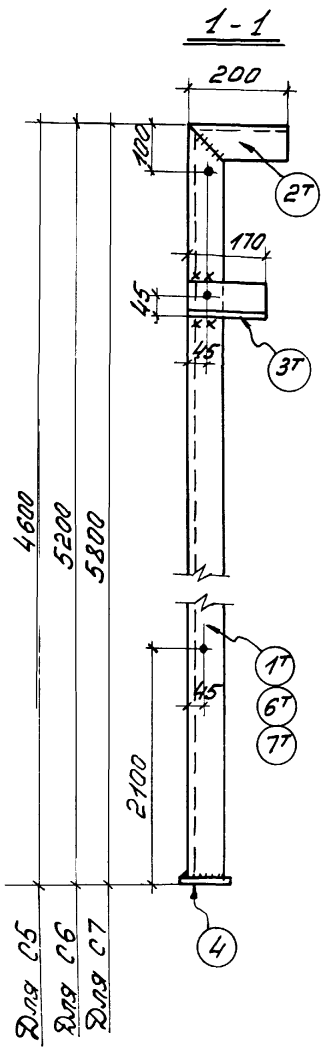
Гип	Бригадир	Брегеров	Технолог
Нач.отдела	Проверил	Шерлинг	Технолог
Нач.сектора	Исполнил	Хоменко	Технолог

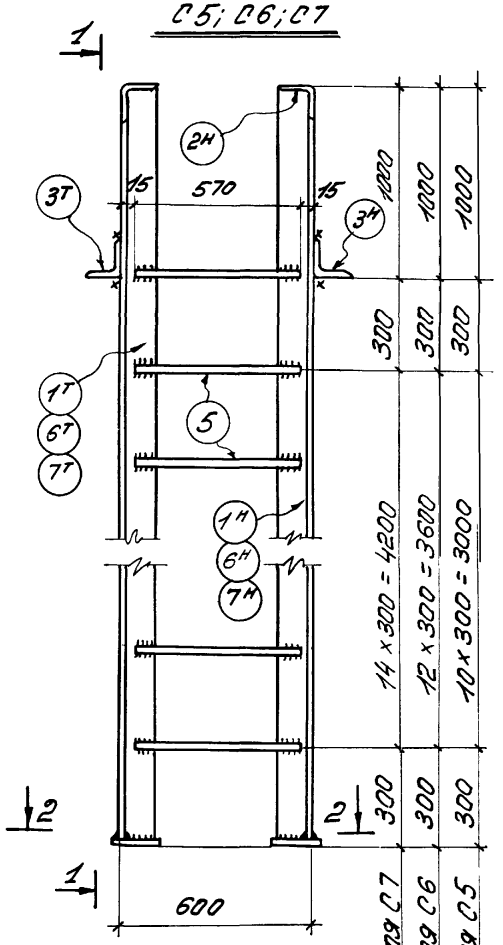
ТК 1973г.

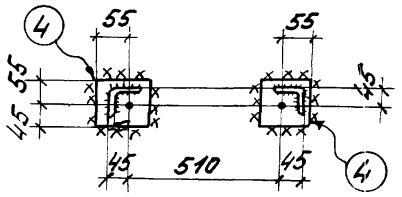
Стремянки С1; С2; С3; С4.

Серия 1.459-2

Выпуск 1 | Лист 62







Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	К-во дет.	К-во всех	Марки	Примечан.
С5	1	∠80×5	4594	1	1	27,3	55	74	гнутый профиль
	5	•Ф18	570	12	—	1,1	13		
	4	-100×6	100	2	—	0,5	1		
	3	∠80×5	170	1	1	1,0	2		гнутый профиль
	2	∠80×5	200	1	1	1,2	2		гнутый профиль
		1% на сварные швы							
С6		Детали 2,3,4 по марке С5					5	83	
	5	•Ф18	570	14	1	1,1	15		
	6	∠80×5	5194	1	1	30,8	62		гнутый профиль
		1% на сварные швы							
С7		Детали 2,3,4 по марке С5					5	93	
	5	•Ф18	570	16	1	1,1	18		
	7	∠80×5	5794	1	1	34,4	69		гнутый профиль
		1% на сварные швы							

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диаметр мм	Длина мм Стер.	Длина мм Нарез.	К-во шт.	Масса кг	ГОСТ	Примеч.
Для каждой марки С5; С6; С7.							
Болт М12	12	30	30	6	0,25	7798-70*	
Гайка М12	—	—	—	6	0,10	5915-70*	
Шайба пруж. 12Н	—	—	—	6	0,02	6402-70*	
Всего:					0,37		

Примечания:

1. Все дыры d=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.

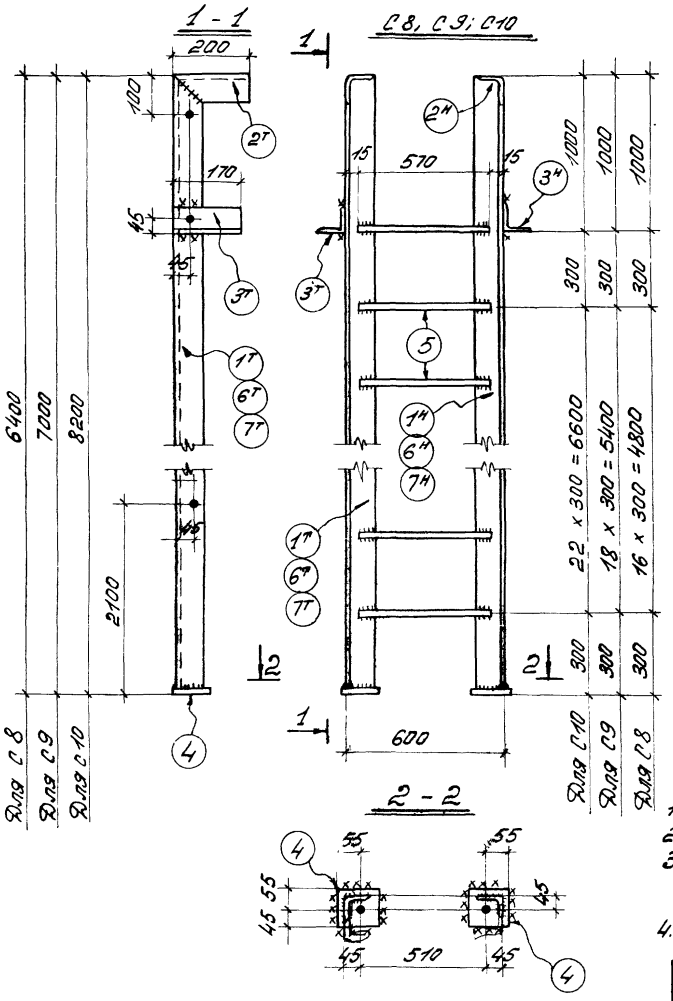
Марки	К-во	Тип и тавр шва	Длина мм на мар.	Длина мм общ	Тип электрода	Примечан
С5		▽4	4,2		Э42	
С6			4,7			
С7			5,2			

ТК 1973г.

Стремянки С5; С6; С7.

Серия 1459-2
Выпуск 1
Лист 63

12760-01



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	К-во дет.	К-во всех	Марки	Примечание
С8	1	∠80×5	6394	1	1	38	76	102	гнутый профиль
	5	•Ф18	570	18	—	1.1	20		
	4	-100×6	100	2	—	0.5	1		
	3	∠80×5	170	1	1	1.0	2		гнутый профиль
	2	∠80×5	200	1	1	1.2	2		гнутый профиль
		1% на сварные швы							
С9		Детали 2,3,4 по марке С8					5	111	
	5	•Ф18	570	20	—	1.1	22		
	6	∠80×5	6994	1	1	41.5	83		гнутый профиль
		1% на сварные швы							
С10		Детали 2.3.4 по марке С8					5	129	
	5	•Ф18	570	24	—	1.1	26		
	7	∠80×5	8194	1	1	48.7	97		гнутый профиль
		1% на сварные швы							

Таблица монтажных метизов

Наименование	Эскиз мм	Длина мм Стер.	Длина мм марка	К-во шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
Для каждой марки С8; С9; С10.							
Болт М12	12	30	30	6	0,25	7798-70*	
Гайка М12	—	—	—	6	0,10	5915-70*	
Шайба пруж. 12Н	—	—	—	6	0,02	6402-70*	
Всего:					0.37		

Примечания:

1. Все дыры d=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	Тип шва	Длина мм на мар.	Длина мм общ.	Тип электрода	Примечан.
С8		К4	5.7		Э42	
С9			6.2			
С10			7.1			

ТК 1973г.

Стремянки С8; С9; С10

Серия 1.459-2

Выпуск 1 | Лист 64

12760-01 78

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гипроспецгаз СССР

Главное управление проектирования

Отдел технологических трубопроводов

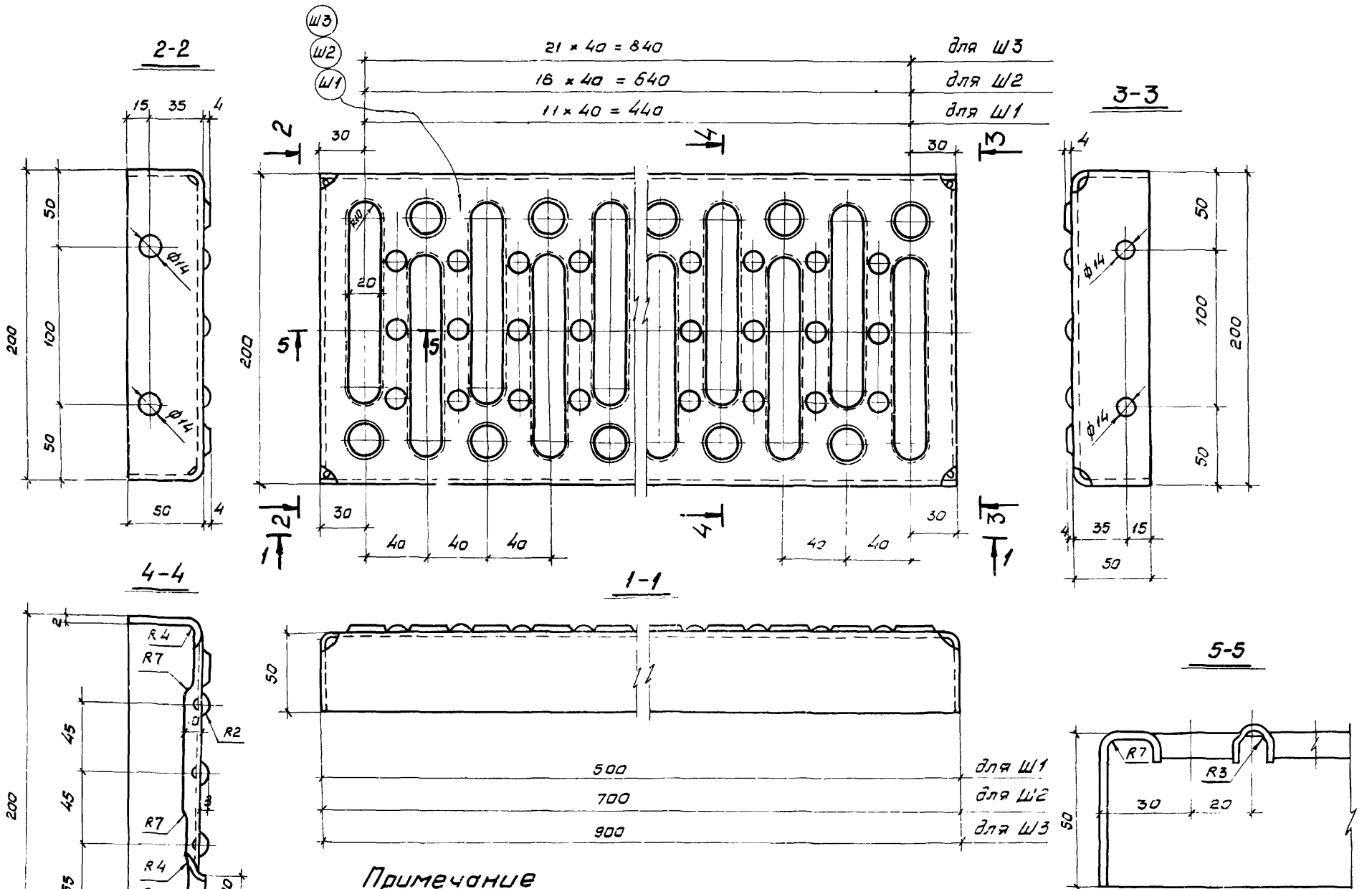
Гл. инженер проекта

Нач. отдела

Гл. специалист

Дата выпуска: 1973г.

Ш1, Ш2, Ш3



Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом 66

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

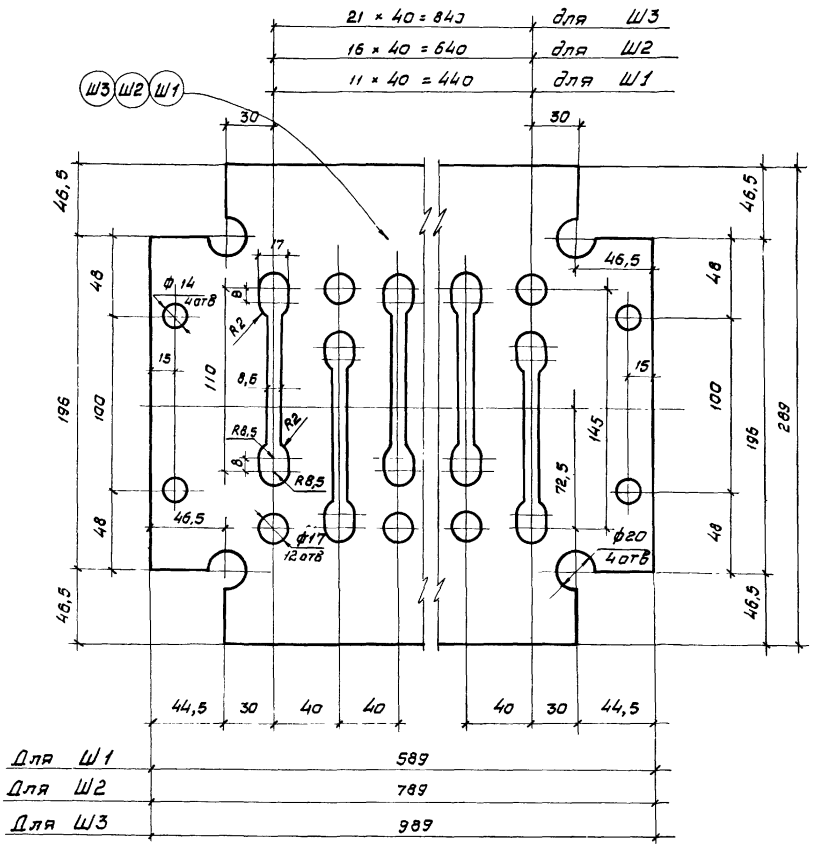
Исполнил [illegible] Гнатюк

Дата выпуска 1973г

г.Киев

12760-01 79

Заготовки штампов деталей Ш1, Ш2, Ш3



Спецификация

79

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
Ш1	Ш1	-289×2	589	1	-	2,7	2,7	2,7	штампован
Ш2	Ш2	-289×2	789	1	-	3,6	3,6	3,6	штампован
Ш3	Ш3	-289×2	989	1	-	4,5	4,5	4,5	штампован

Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам мм	Длина, мм стер	Длина, мм мар	К-во шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
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.

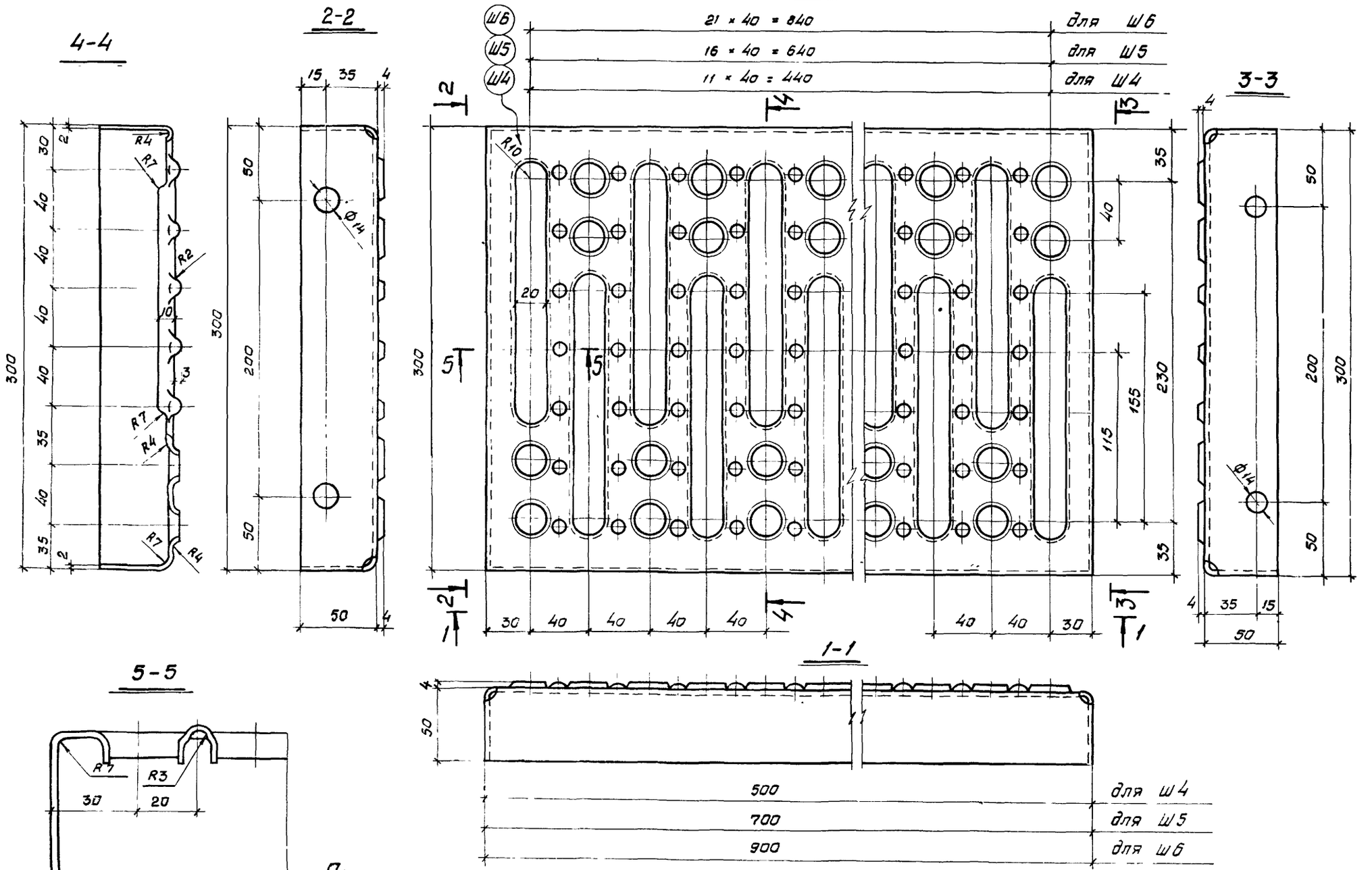
ТК 1973г.	Детали и спецификация стали элементов штампованного типа Ш1, Ш2, Ш3	Серия 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 66

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев

Нач отдела | Шейнис | Проверил | Исполнил | Сеньков | Гнатюк

Дата выпуска: 1973г.

12760-01 80



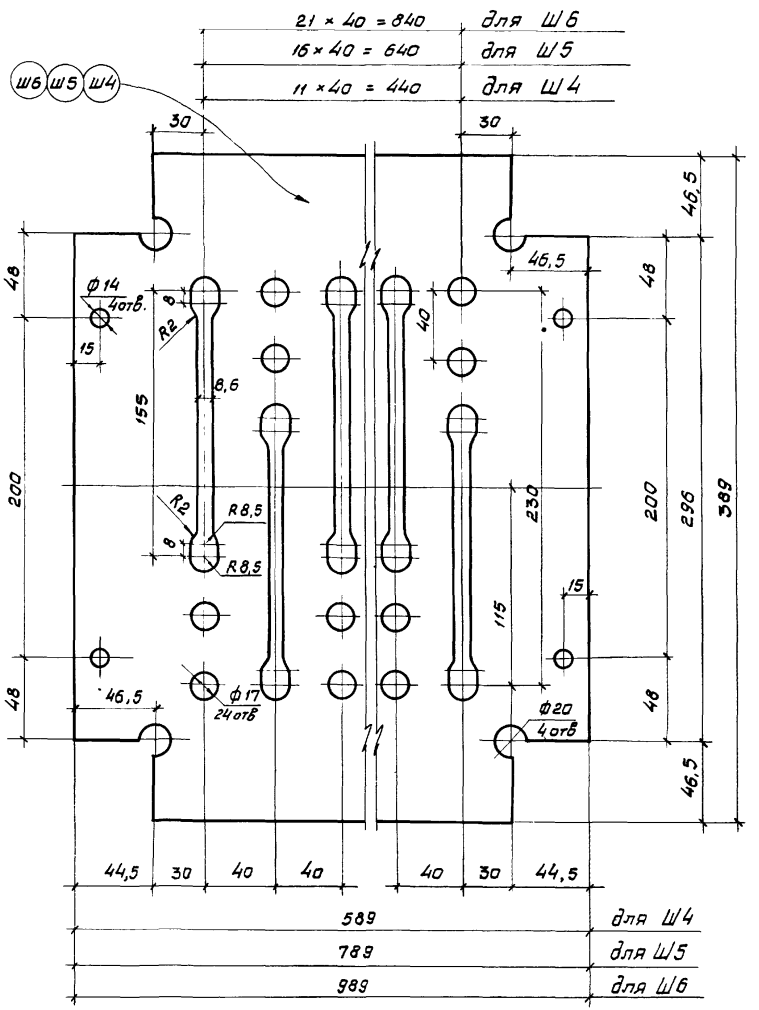
Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом 68

ТК	Элементы штампованного типа Ш4, Ш5, Ш6	Серия 1459-2	
1973г		Выпуск 1	Лист 67

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев
Нач отдела
Дата выпуска
Шейнис
1973г.
Проверил
Исполнил
Геньков
Гнатюк

Заготовка штампов деталей Ш4, Ш5, Ш6



Спецификация

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

Таблица монтажных метизов

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

Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом 67.

ТК 1973г	Детали и спецификация стали элементов штампованного типа Ш4, Ш5, Ш6.	СЕРИЯ 1.459-2 Выпуск 1	Лист 68

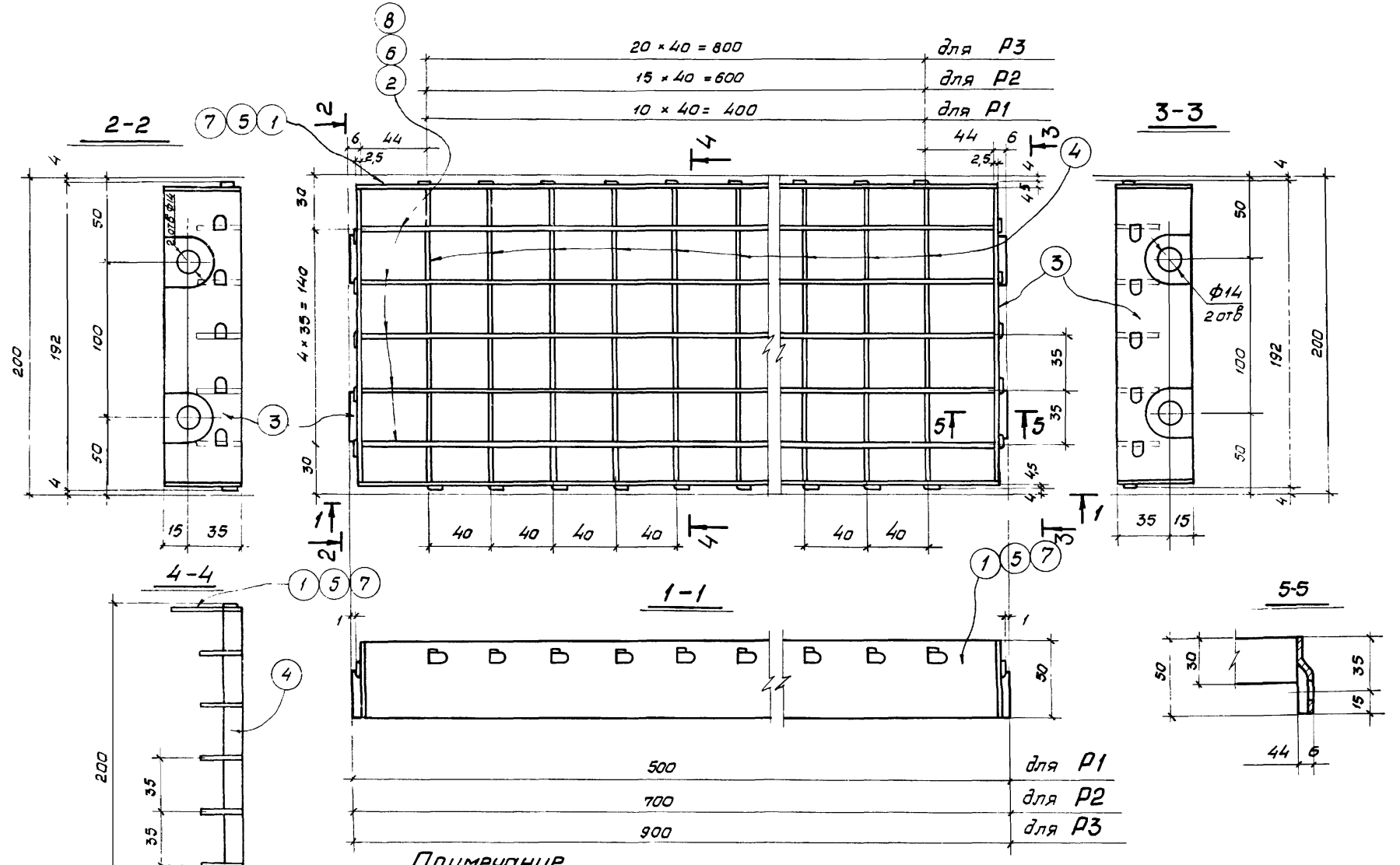
Гнатюк

Исполнил

Дата выпуска: 1973г.

ГПИ Промстальконструкция г. Киев

Р1, Р2, Р3



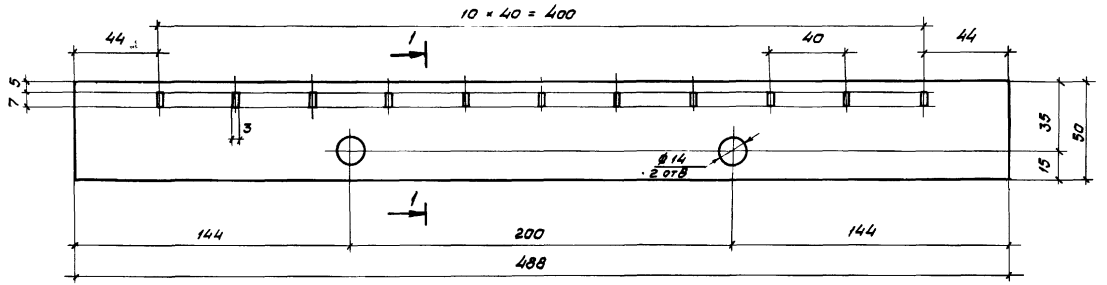
Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листами 70, 71.

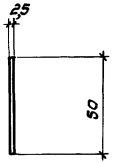
ТК 1973г	Элементы решетчатого типа Р1, Р2, Р3.	СЕРИЯ 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 69

ЭКРОРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев
Гл. инж. ин-та
Нач. отдела
Дата выпуска 1973г.
Бригадир
Проверил
Исполнил
Потаковской
Деньков
Гнатюк

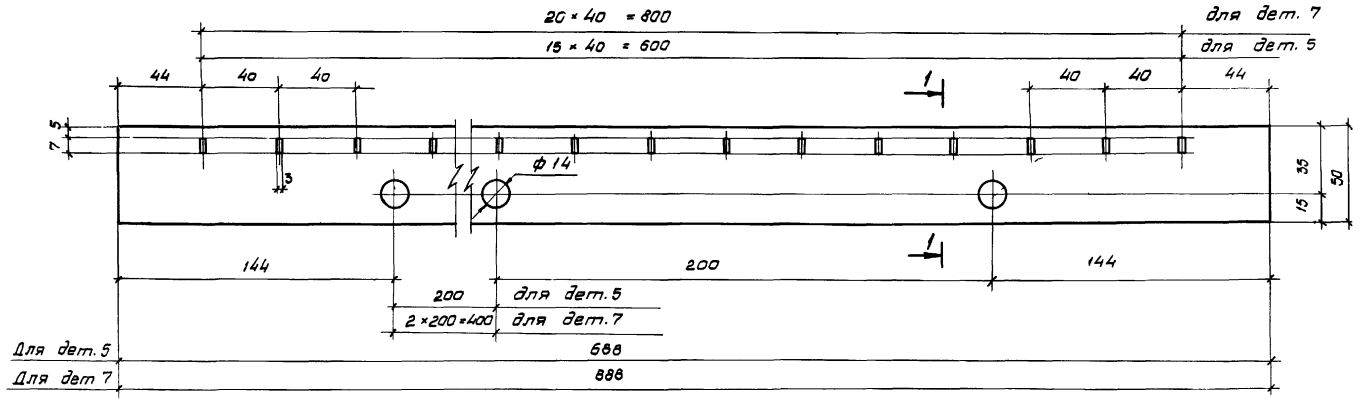
Деталь 1



1-1



Детали 5,7



Примечание

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

ТК	Детали элементов решетчатого типа Р1, Р2, Р3, Р4, Р5, Р6.	Серия 1.459-2	
1973г.		Выпуск 1	Лист 70

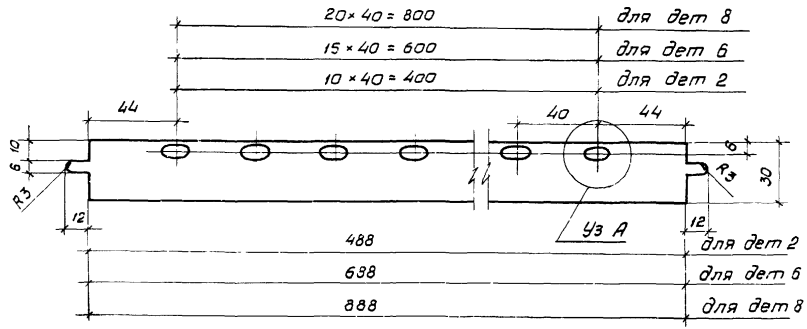
12760-01 84

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

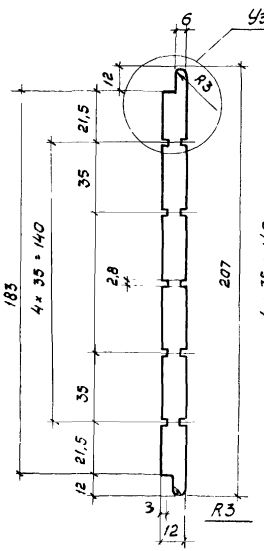
Дата выпуска 1978г.

г. Киев

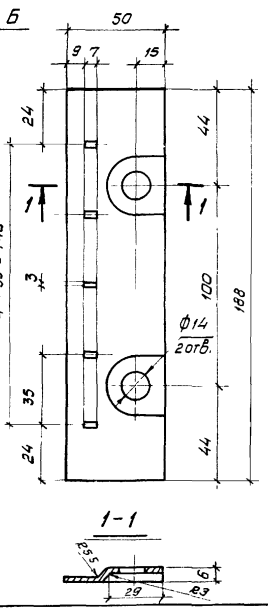
Детали 2,6,8



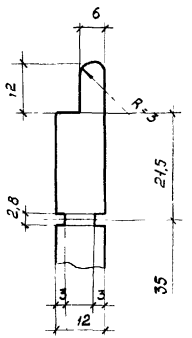
Деталь 4



Деталь 3

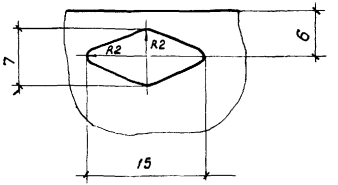


Узел „Б"



1-1

Узел „А"



Спецификация

84

Марка	№ дет	Сечение	Длина, мм	К-во Т	К-во Н	Масса в кг дет	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
Р1	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						–		
Р2	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						–		
Р3	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						–		

Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листами 69, 70.

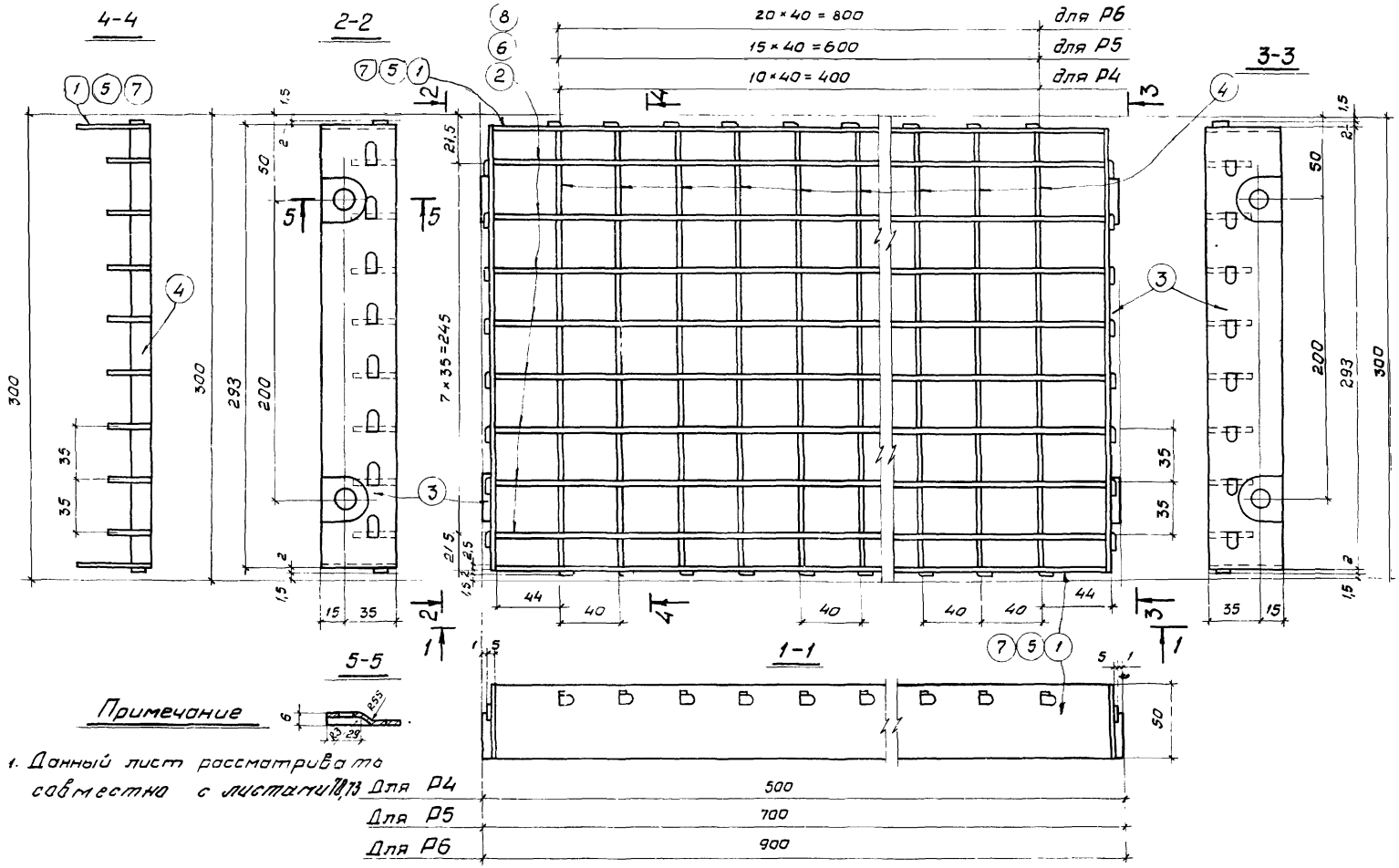
ТК 1973г. Детали и спецификация стали элементов решетчатого типа Р1, Р2, Р3

Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист 71

ГПИ УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев

Гл. инж. проекта Сенько
Нач. отдела Гнатюк
Руковод. гр. Сенько
Проверил Гнатюк
Исполнил Гнатюк
Дата выпуска 1973г.

Р4, Р5, Р6



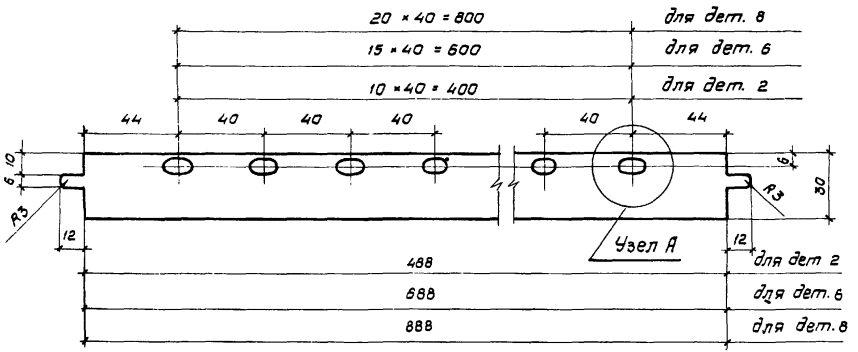
Примечание

1. Данный лист рассматривать совместно с листами 78,73

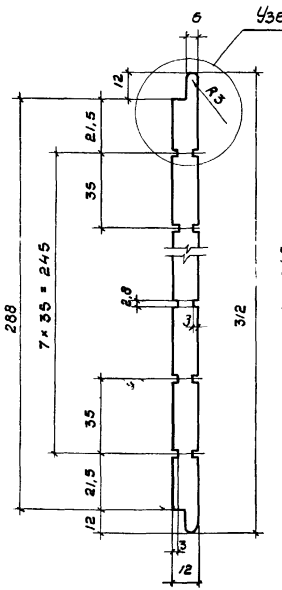
ТК 1973г.	Элементы решетчатого типа Р4, Р5, Р6.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 72

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев
Нач. отдела
Дата выпуска
Шейнис
1973г.
Проверил
Исполнил
Сеньков
Гнатюк

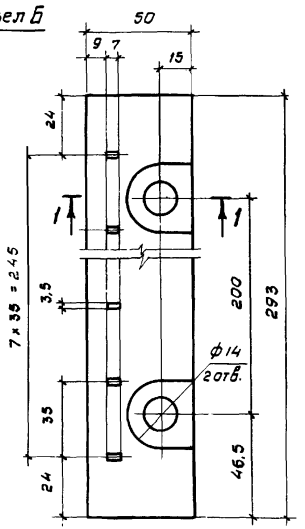
Детали 2;6;8



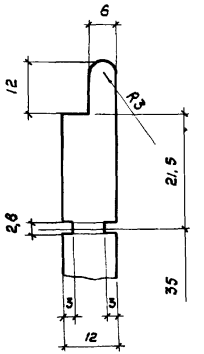
Деталь 4



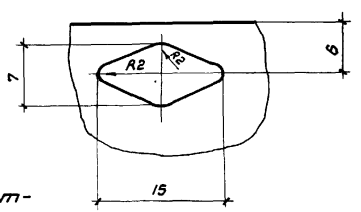
Деталь 3



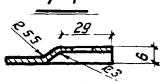
Узел „Б"



Узел „А"



1-1



Примечание

1 Данный лист рассматривать совместно с листами 70, 72.

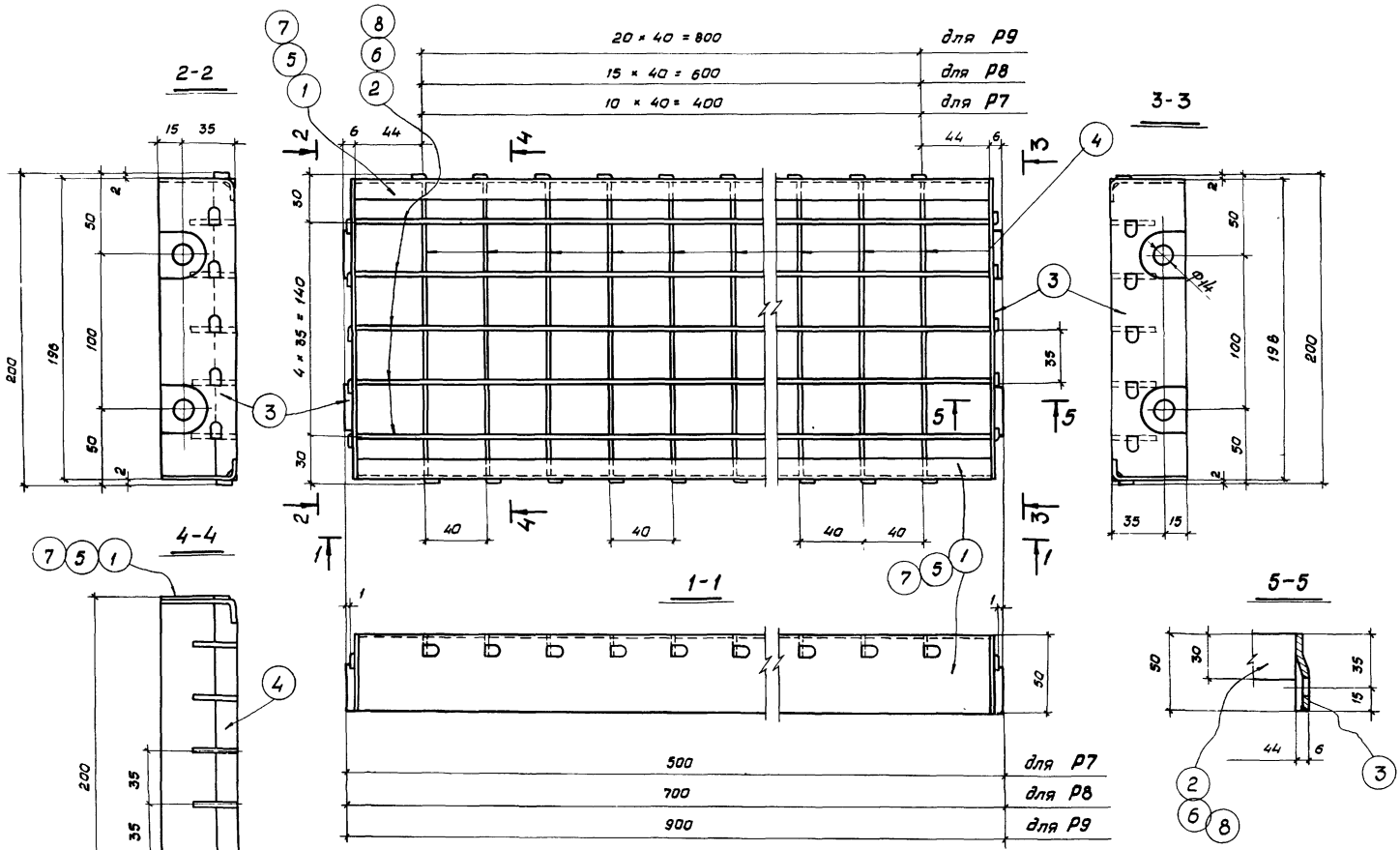
Спецификация

Марки	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
Р4	1	-50 × 2,5	488	2	-	0,48	0,96	4.6	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	6,2	
	4	-12 × 1.95	312	16	-	0,06	0,96		
	5	-50 × 2,5	688	2	-	0,67	1.34		см деталь Лист 70
	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	7.8	
	4	-12 × 1,95	312	21	-	0,06	1.26		
	7	-50 × 2,5	888	2	-	0,87	1.74		см деталь Лист 70
	8	-30 × 2,5	912	8	-	0,53	4,24		
	1% на сварные швы						—		

ТК 1973г.	Детали и спецификация стали элементов решатчатого типа Р4, Р5; Р6.	СЕРИЯ 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 73

Гнатюк
Исполнил
Дата выпуска 1973 г
г Киев

Р7, Р8, Р9



Примечание

1 Данный лист рассматривать совместно с листом 75.

ТК 1973г.	Элементы решетчатого типа Р7, Р8, Р9.	Серия 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 74

Гр. инж. ин-та | Пысенко | Проверил | Исполнил | Поляковский | Сеньков | Гнатюк

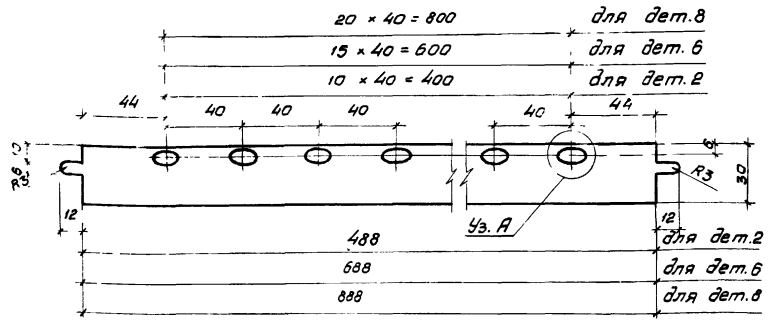
Нач. отдела | Шейнис

Дата выпуска 1973 г.

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев

12760-01 88

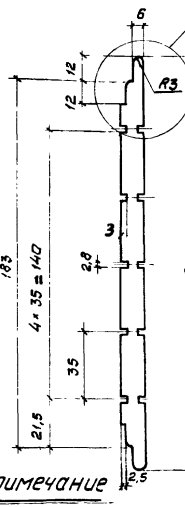
Детали 2, 6, 8



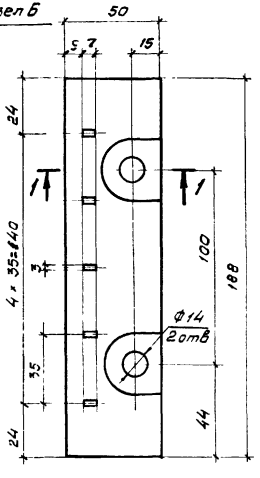
Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Масса в кг дет.	Масса в кг врех	Марки	Примечание
Р7	1	-60×2,5	488	2	–	0,57	1,14	3,5	см деталь
	2	-30×2,5	512	5	–	0,30	1,50		—"— —"—
	3	-50×2,5	188	2	–	0,18	0,36		—"— —"—
	4	-12×1,95	207	11	–	0,04	0,44		—"— —"—
	1% на сварные швы						–		
Р8	3	-50×2,5	188	2	–	0,18	0,36	4,7	См. деталь
	4	-12×1,95	207	16	–	0,04	0,64		—"— —"—
	5	-60×2,5	688	2	–	0,81	1,62		—"— —"—
	6	-30×2,5	712	5	–	0,42	2,10		—"— —"—
	1% на сварные швы						–		
Р9	3	-50×2,5	188	2	–	0,18	0,36	6,0	См. деталь
	4	-12×1,95	207	21	–	0,04	0,84		—"— —"—
	7	-60×2,5	888	2	–	1,04	2,08		—"— —"—
	8	-30×2,5	912	5	–	0,54	2,70		—"— —"—
	1% на сварные швы								

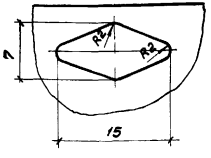
Деталь 4



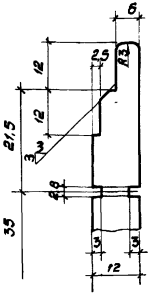
Деталь 3



Узел „А"



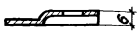
Узел „Б"



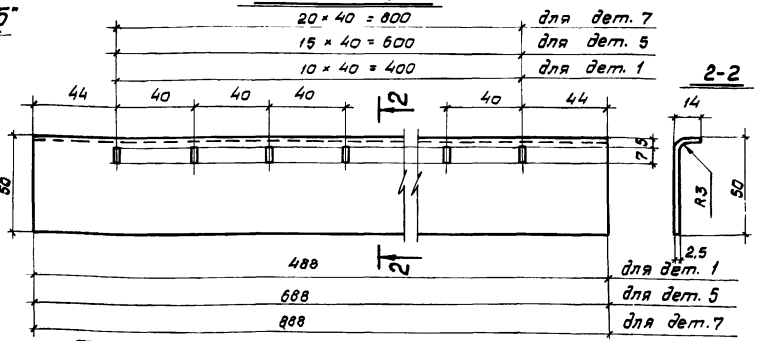
Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом 74.

1-1



Детали 1, 5, 7



2-2

ТК 1973г.	Детали и спецификация стали элементов решетчатого типа Р7, Р8, Р9.	Серия 1.459-2	Выпуск 1	Лист 75

Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Марки	Примечание
Д1	1	-260×6	564	1	1	6,9	14	19	гнутая деталь
	2	-250×4	488	1	—	4,1	4		рифлен. сталь
	1% на сварные швы								
Д2	1	-260×6	564	1	1	6,9	14	21	гнутая деталь
	3	-250×4	688	1	—	5,7	6		рифлен. сталь
	1% на сварные швы								
Д3	1	-260×6	564	1	1	6,9	14	22	гнутая деталь
	4	-250×4	888	1	—	7,4	7		рифлен. сталь
	1% на сварные швы								

Д1; Д2; Д3.

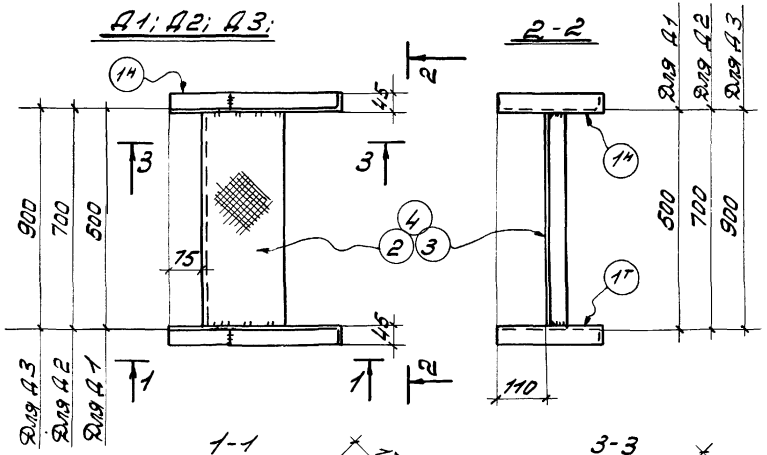


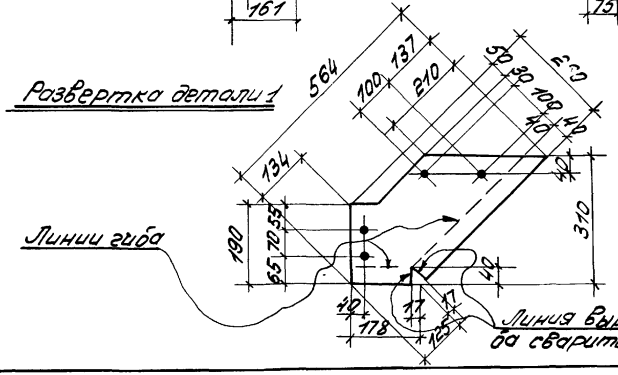
Таблица монтажных швов

Наименование	Диаметр мм	Длина мм Стерж.	Длина мм Нар.	К-во шт.	Вес в кг	ГОСТ	Примечание
Для каждой марки Д1; Д2; Д3							
Болт М12	12	30	30	4	0,11	7798-70*	
Гайка М12	—	—	—	4	0,07	5915-70*	
Шайба пруж. 12Н	—	—	—	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 8, 9, 83, 91, 92.

Развертка детали 1



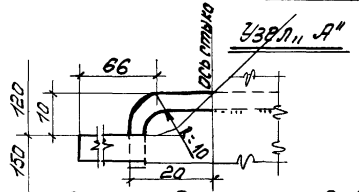


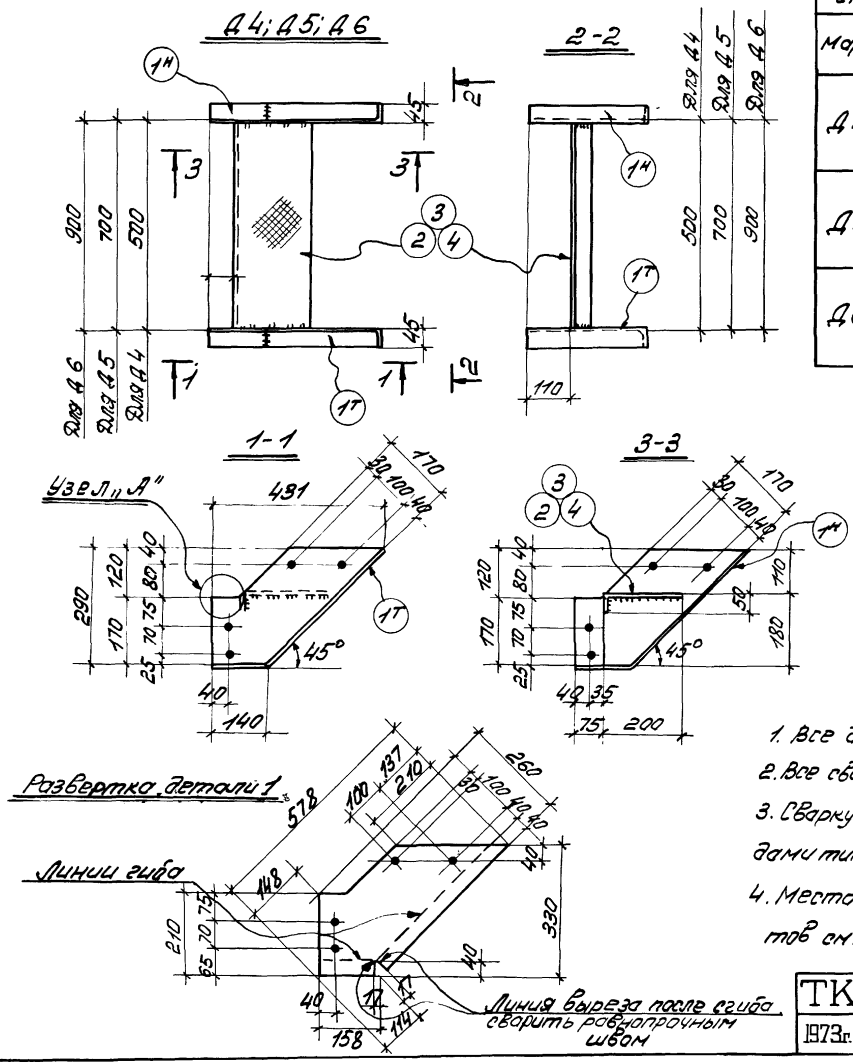
Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и катет шва	Длина мм на марку	Длина мм общ.	Тип электрода	Примечание
Д1			0,6			
Д2		4	0,6		Э42	
Д3			0,6			

ТК 1973г.	Дополнительные элементы Д1; Д2; Д3.	Серия 1.459-2	Выпуск 1	Лист 76

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев.

Гл. инженер проекта — Шейнич
Проверил — Шапиро
Дата выпуска: 1973г.
Разработал — Фрейтенко



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марка	Примечание
Д4	1	-260×6	578	1	1	7,1	14	19	гнутая деталь
	2	-250×4	488	1	—	4,1	4		рифлен. сталь
	1% на сварные швы								
Д5	1	-260×6	578	1	1	7,1	14	21	гнутая деталь
	3	-250×4	688	1	—	5,7	6		рифлен. сталь
	1% на сварные швы								
Д6	1	-260×6	578	1	1	7,1	14	22	гнутая деталь
	4	-250×4	888	1	—	7,4	7		рифлен. сталь
	1% на сварные швы								

Таблица монтажных метизов.

Наименование	Диаметр мм	Длина стерж.	Длина нар.	К-во шт.	Вес кг	Гост	Примечан.
Для каждой марки Д4; Д5; Д6							
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:

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 8, 9, 83, 91, 92.

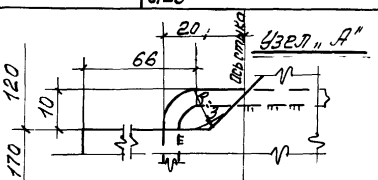


Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и тажд. шва	Длина мм по марке	Длина мм общ.	Тип электрода	Примечание
Д4		4	0,6		Э42	
Д5			0,6			
Д6			0,6			

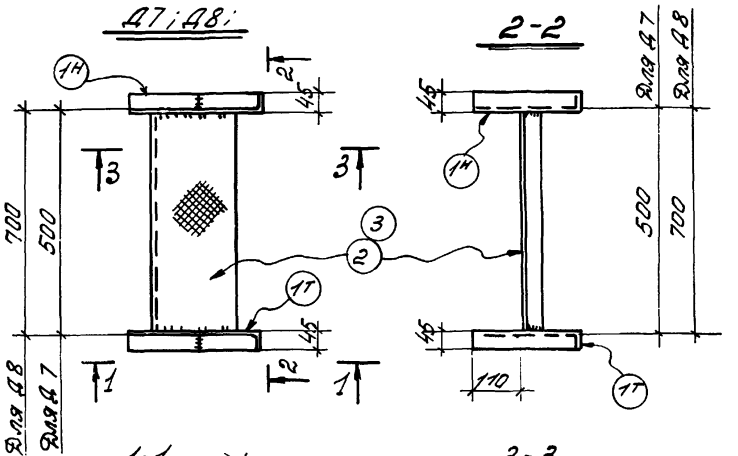
ТК 1973г.	Дополнительные элементы Д4; Д5; Д6.	Серия 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 77

Дата выпуска: 1973г. Исполнил Ерёх Временко

гКиев.

Спецификация

Марка	N дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
Д7	1	-260×6	453	1	1	5,5	11	16	гнутая деталь
	2	-250×4	488	1	–	4,1	4		рифленая сталь
	1% на сварные швы						1		
Д8	1	-260×6	453	1	1	5,5	11	18	гнутая сталь
	3	-250×4	688	1	–	5,7	6		рифленая сталь
	1% на сварные швы						1		



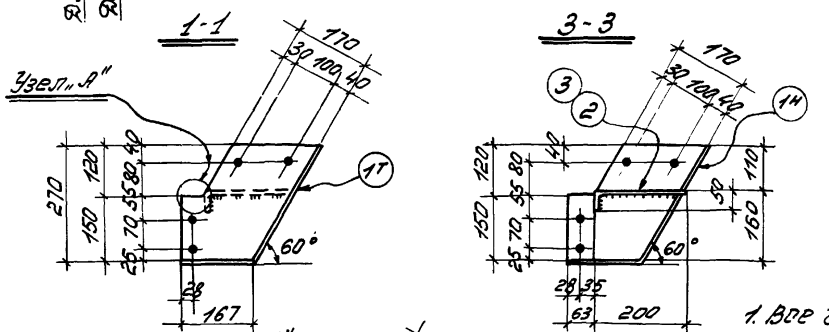
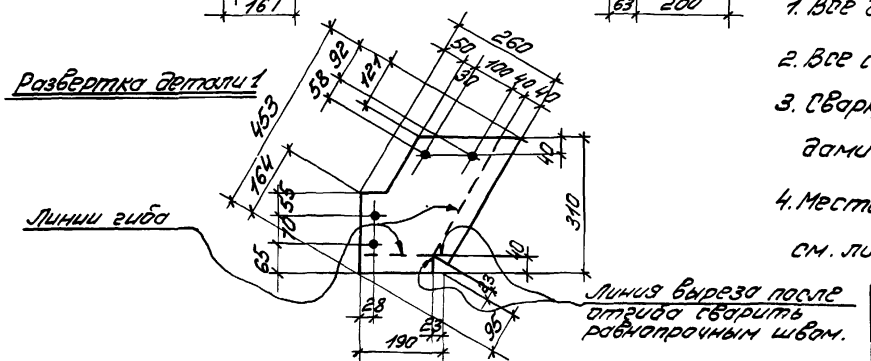


Таблица монтажных метизов

Наименование	Диам. мм	Длина мм стерж.	Длина мм нарез.	К-во шт	Вес кг	ГОСТ	Примечание
Для каждой марки Д7; Д8;							
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:

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

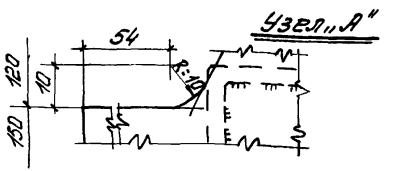


Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и тол. шва	Длина мм на марк.	Длина мм общ.	Тип электрода	Примечание
Д7		4	0,6		Э42	
Д8			0,6			

ТК 1973г.	Дополнительные элементы Д7; Д8.	Серия 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 78

Нач. отдела | Шеинис | Проверил | Поляковский
Дата выпуска: 1973г. | Исполнил | Временко

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев.

12760-01 92

Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во шт	К-во н	Масса 1 дет.	Масса всех	Марка	Примечание
Д10	1	-260×6	470	1	1	5,8	12	17	гнутая сталь
	2	-250×4	488	1	—	4,1	4		рифлен. сталь
	1% на сварные швы						1		
Д11	1	-260×6	470	1	1	5,8	12	19	гнутая сталь
	3	-250×4	688	1	—	5,7	6		рифлен. сталь
	1% на сварные швы						1		

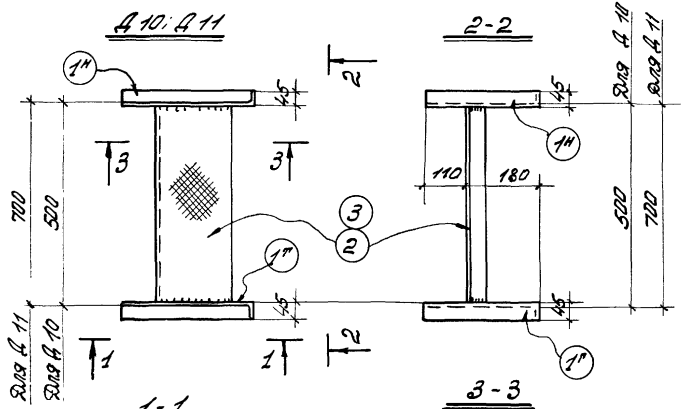
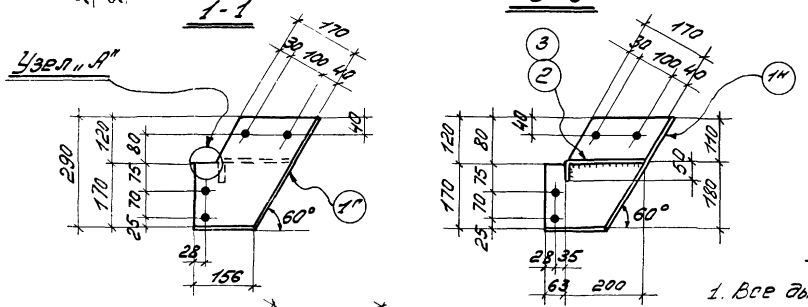


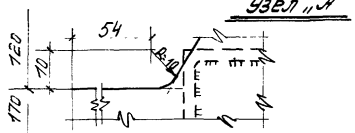
Таблица монтажных метизов

Наименование	Диаметр	Длина стерж.	Длина мар.	К-во шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечание
Для каждой марки Д10; Д11:							
Болт М12	12	30	30	4	0,17	7798-70*	
Гайка М12	—	—	4	4	0,07	5915-70*	
Шайба пруж. 12Н	—	—	4	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.



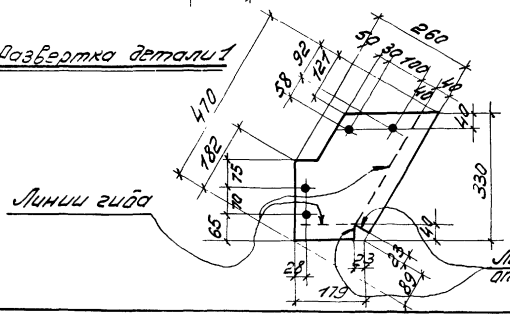


Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип шва	Длина мм: на марку	Длина мм: общ.	Тип электрода	Примечание
Д10 Д11		Т4	0,6		Э42	

ТК 1973г.	Дополнительные элементы Д10; Д11.	Серия 1459-2	Выпуск 1	Лист 79

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Инв. № подл. | Еременко | Устанчило | 1981г. | Котов | Ермина | СКИВ

Спецификация

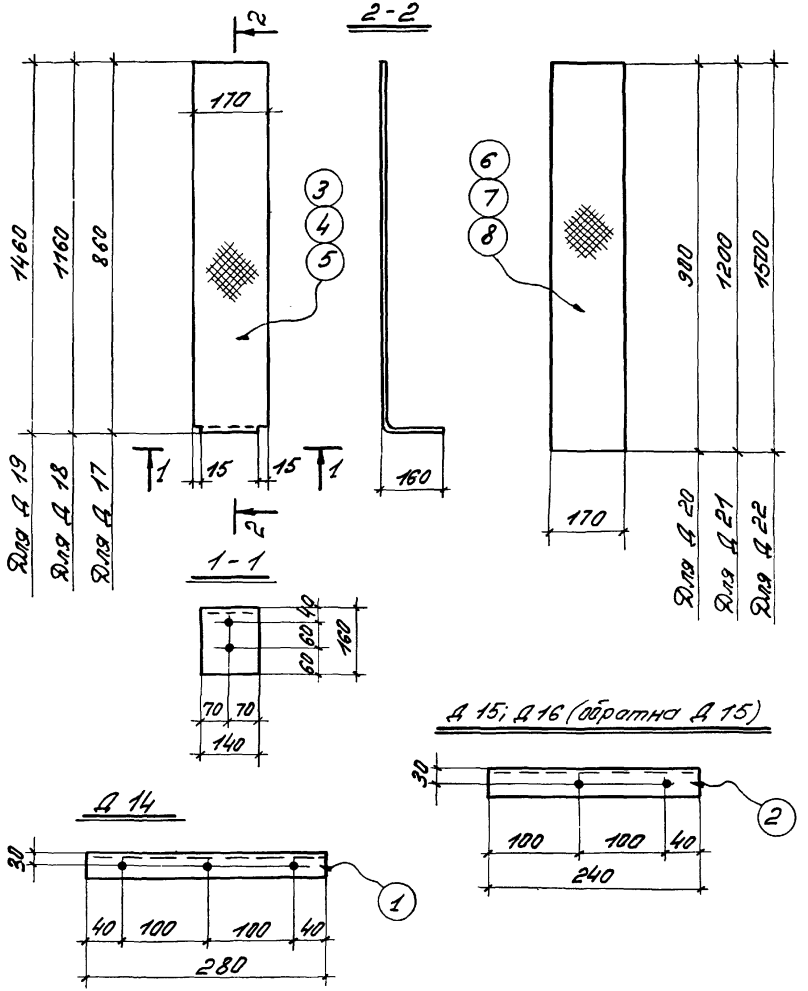
Марка	N дет.	Сечение	Длина в мм	К-во т	К-во н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечания
Д17	3	-170×4	1020	1	—	5,4	5	5	Рифлен. сталь
Д18	4	-170×4	1320	1	—	7,0	7	7	—"—
Д19	5	-170×4	1620	1	—	8,7	9	9	—"—
Д20	6	-170×4	900	1	—	4,8	5	5	—"—
Д21	7	-170×4	1200	1	—	6,4	6	6	—"—
Д22	8	-170×4	1500	1	—	8,0	8	8	—"—
Д14	1	∠56×5	280	1	—	1,2	1	1	
Д15	2	∠63×6	240	1	—	1,4	1	1	
Д16	Обратна марке Д15							1	

Таблица монтажных местизов

Наименование	Диам мм	Длина мм стерж.	Длина мм нар.	К-во шт.	Масса кг	ГОСТ	Примечания
Для марки Д14							
Болт М12	12	30	30	3	0,12	7798-70	
Гайка М12	—	—	—	3	0,05	5915-62	
Шайба пруж. 12Н	—	—	—	3	0,01	6402-61	
Всего					0,18		
Для каждой марки Д17÷Д19; Д15; Д16							
Болт М12	12	30	30	2	0,08	7798-70	
Гайка М12	—	—	—	2	0,03	5915-62	
Шайба пруж. 12Н	—	—	—	2	0,01	6402-61	
Всего:					0,12		

Примечания:

1. Все швы $d=13$ мм
2. Местоположение элементов см. листы 10÷12, 83, 84, 91÷95



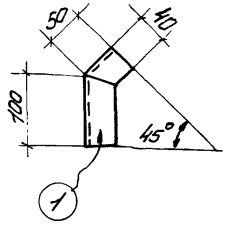
ГПИ Укрюжпроектстальконструкция г. Киев	Нач. отдела	Шелепин		Тайовский
	Гл. инж. проекта	Лисенко	Проверил	Полевский
	Гл. спец.		Исполнил	Кулак
	Дата выпуска:	1973г.		Кравченко

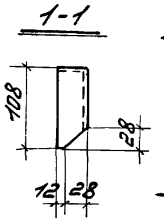
ТК 1973г.	Дополнительные элементы Д14; Д15÷Д22.	Серия 1.459-2	Выпуск 1 / Лист 80

Спецификация

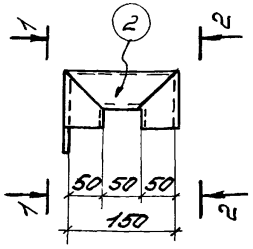
Марка	N дет.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Масса 6 кг дет.	Масса 6 кг всех	Масса 6 кг марка	Примечан.
Д23	1	гнл.50×40×12×2,5	150	1	–	0,6	1	1	См. деталь
		1% на сварные швы							
Д24	Обратна марке Д23							1	
Д25	2	гнл.50×40×12×2,5	308	1	–	1,3	1	1	См. деталь
		1% на сварные швы							
Д26	Обратна марке Д25							1	
Д27	3	гнл.50×40×12×2,5	345	1	–	1,3	1	1	См. деталь
		1% на сварные швы							
Д28	Обратна марке Д27							1	

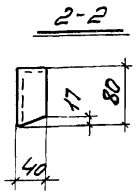
Д23; Д24 (обратна Д23)



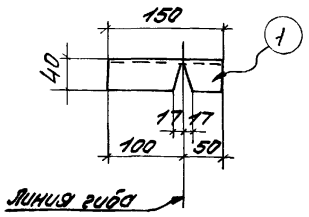


Д25; Д26 (обратна Д25)

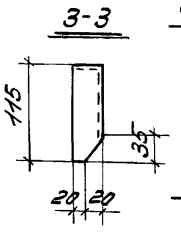


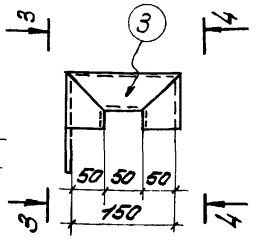


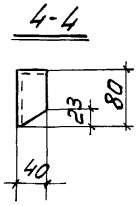
Развертка детали 1



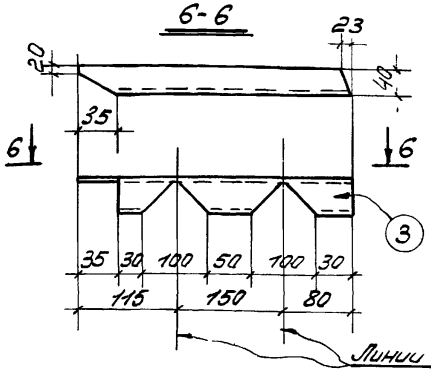
Д27; Д28 (обратна Д27)







Развертка детали 3



Развертка детали 2

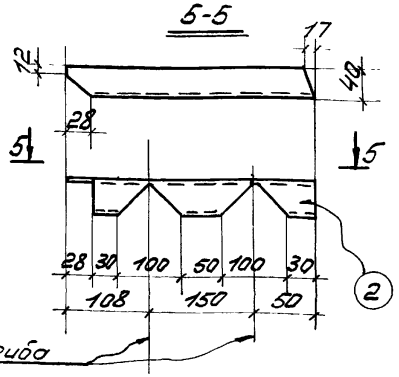


Таблица сварных швов

Марка	К-во	Тип и толщ. шва	Длина, м на марк.	Длина, м общ.	Тип эл-да	Примечан.
Д23						
Д24			0,05			
Д25		К3			Э42	
Д26						
Д27			0,14			
Д28						

Примечание:

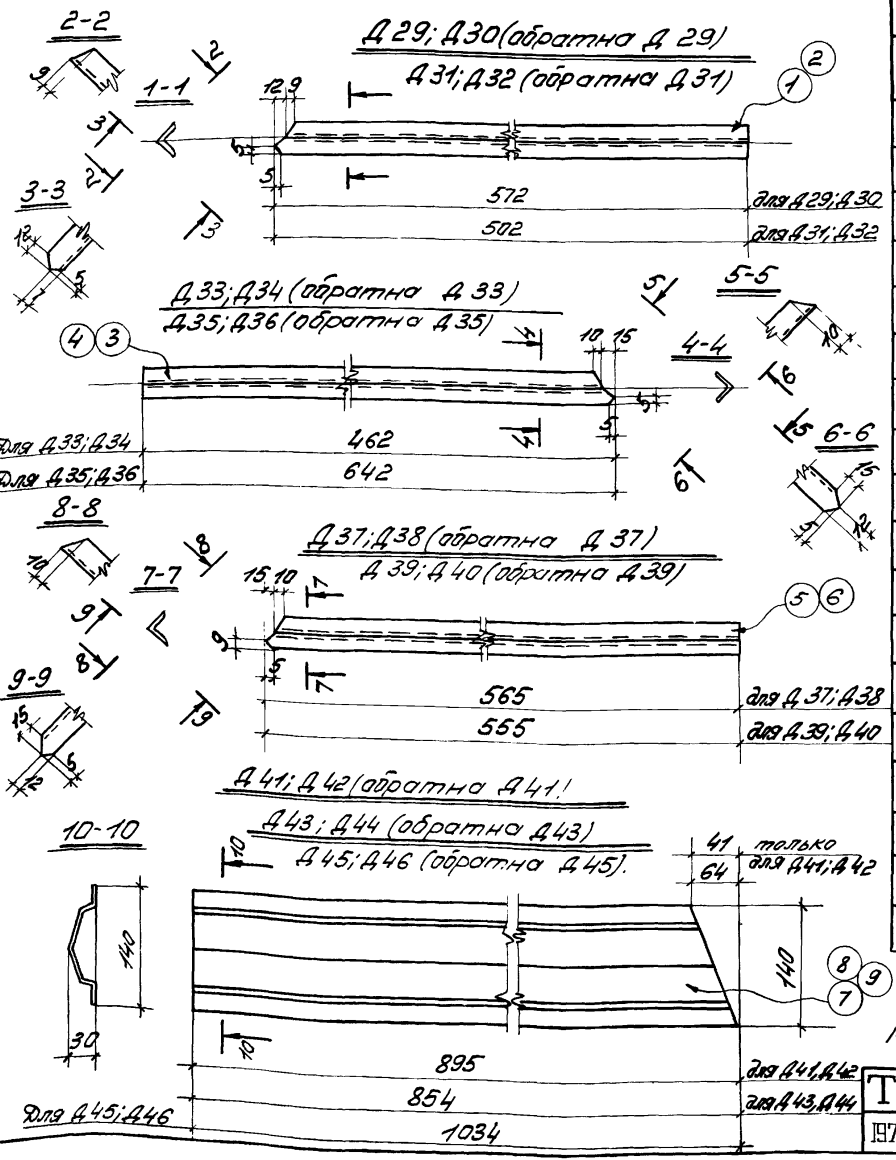
1. Все сварные швы h=4мм
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
3. Местоположение элементов см. листы 10÷12, 91÷94.

ТК 1973г.	Дополнительные элементы Д23÷Д28.	Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист 81

Дата выпуска: 1973г.

Инв. №

12760-01 9,5



Спецификация

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Масса в кг дет.	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание
Д29	1	∠25×3	572	1	–	0,6	1	1	
Д30	Обратна марке Д29							1	
Д31	2	∠25×3	502	1	–	0,6	1	1	
Д32	Обратна марке Д31							1	
Д33	3	∠25×3	462	1	–	0,5	1	1	
Д34	Обратна марке Д33							1	
Д35	4	∠25×3	642	1	–	0,7	1	1	
Д36	Обратна марке Д35							1	
Д37	5	∠25×3	565	1	–	0,6	1	1	
Д38	Обратна марке Д37							1	
Д39	6	∠25×3	555	1	–	0,6	1	1	
Д40	Обратна марке Д39							1	
Д41	7	гн|90×30×25×3	895	1	–	3,5	4	4	гнутый профиль
Д42	Обратна марке Д41							4	
Д43	8	гн|90×30×25×3	854	1	–	3,3	3	3	гнутый профиль
Д44	Обратна марке Д43							3	
Д45	9	гн|90×30×25×3	1034	1	–	4,0	4	4	гнутый профиль
Д46	Обратна марке Д45							4	

Примечание:

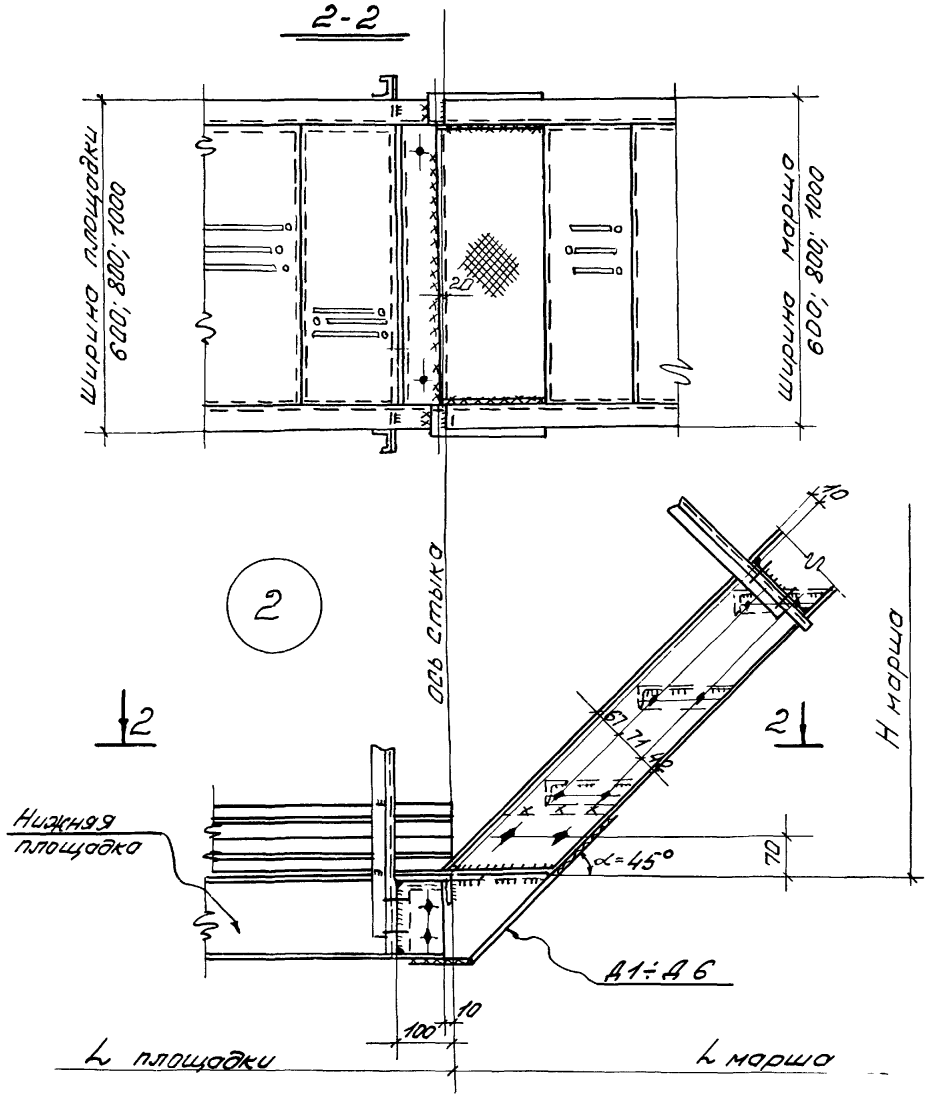
Местоположение элементов см. листы 10–12; 91÷95.

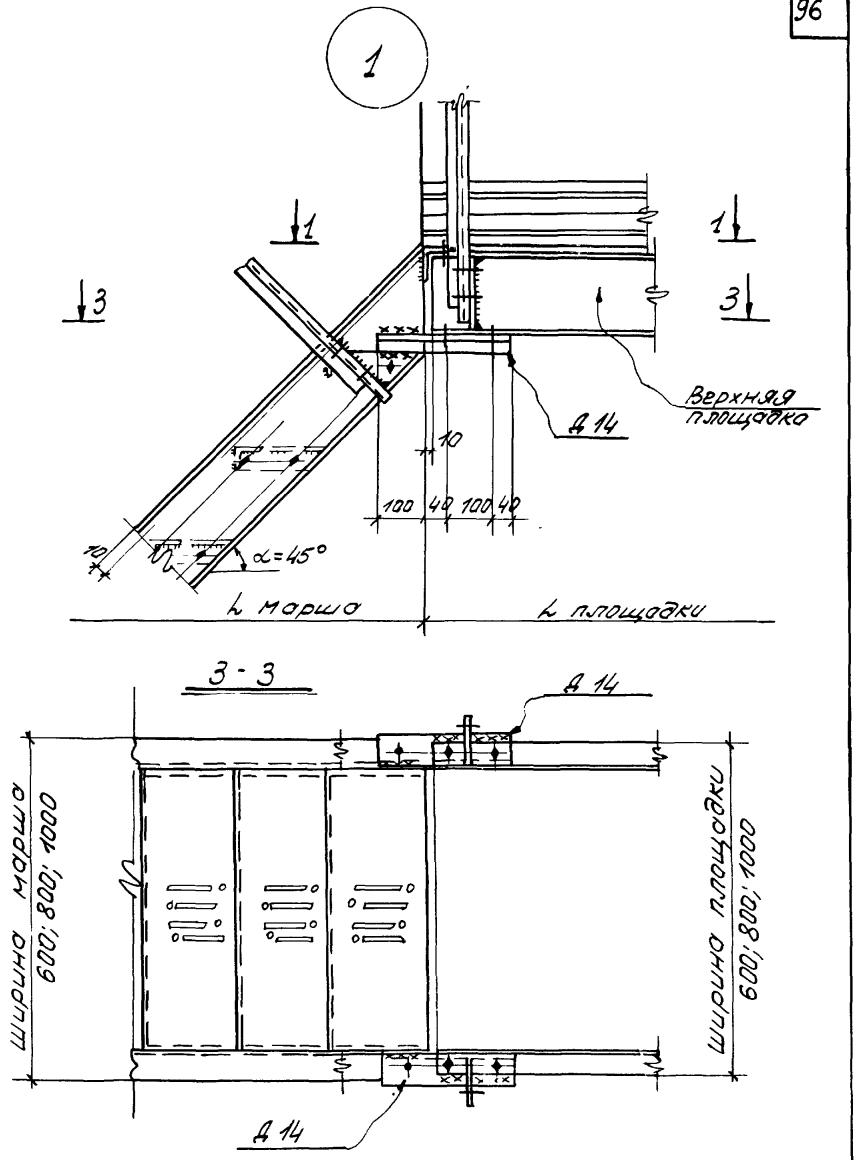
ТК 1973г.

Дополнительные элементы Д29÷Д46

Серия 1.459-2
Выпуск 1
Лист 82

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев.
Нач. отдела Шейнис 1973г.
Дата выпуска
Гл. инж. проекта Хохленко
Руководитель группы Шейнис
Проверил Исаенко
Исполнил Краевская
Разработал Голяковский





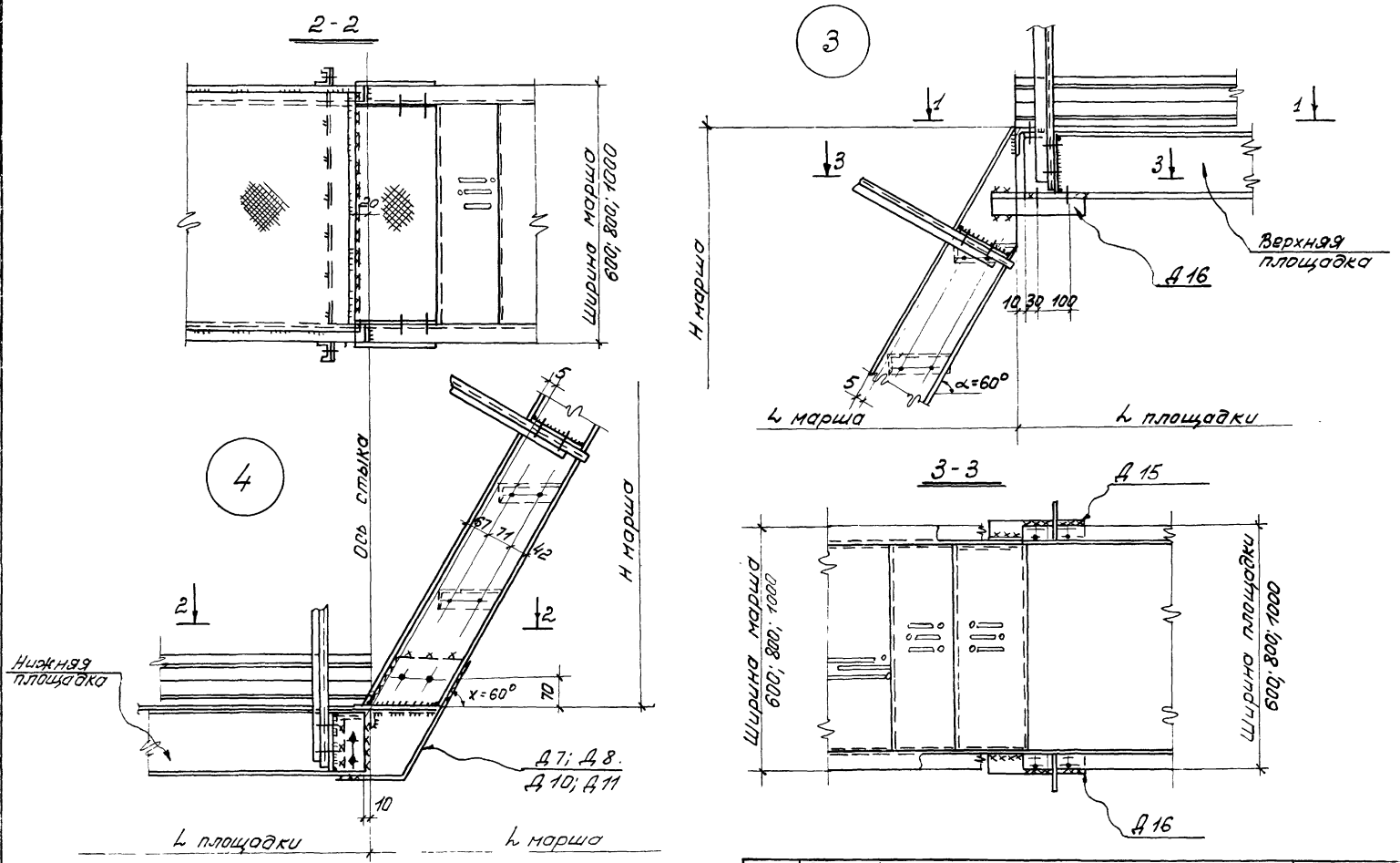
Примечание:

Разрез 1-1 см. лист 85

ТК 1973г.	Верхний и нижний жесткие узлы сопряжения марша с типовой площадкой для лестниц под ∠45° Узлы 1,2	Серия 1 459-2	
		Выпуск 1	Лист 83

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев

Нач. отдела | Шейнис | Проверил | Поляковский
Дата | Выпуска | 1973г. | Исполнил | Ковальский



Примечание:

Разрез 1-1 см. лист 85

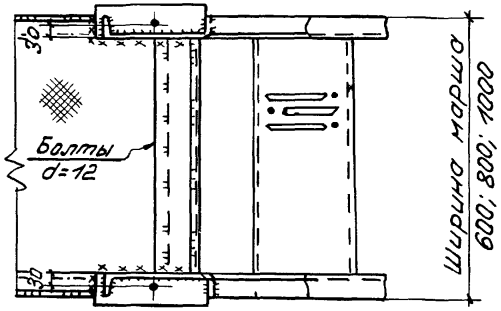
ТК 1973г.	Верхний и нижний жесткие узлы сопряжения марша с типовой площадкой для лестниц под ∠60° Узлы 3; 4.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 84

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев

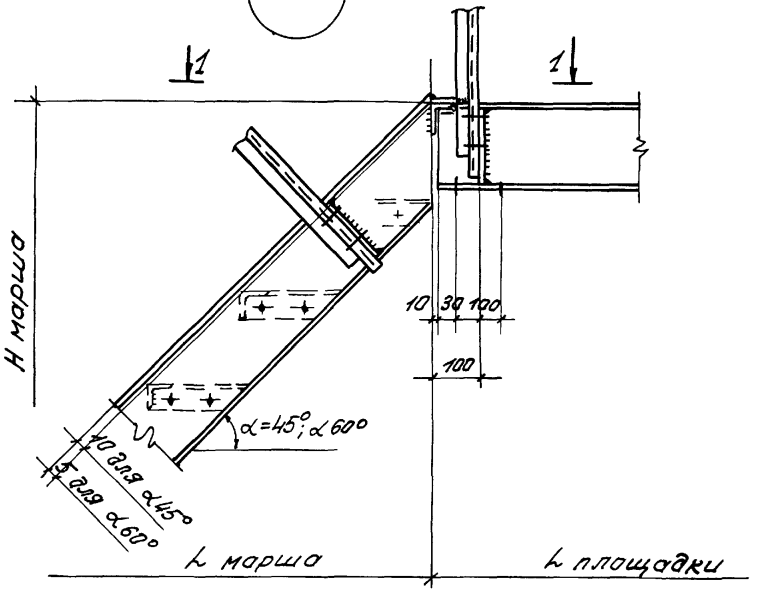
Нач. отдела | Шейнис | Проверил | Поляковский
Дата выпуска | 1973г | Исполнил | Ковальский

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
г.Киев

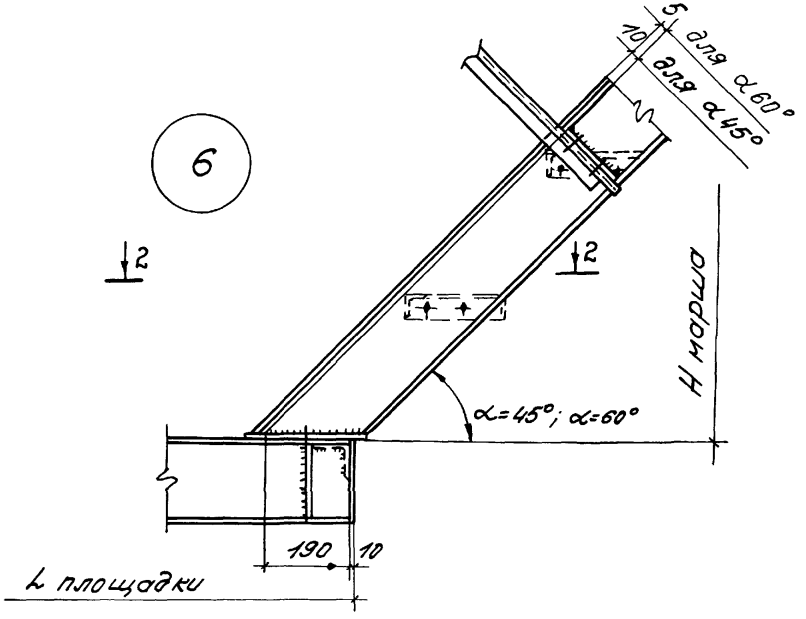
2-2



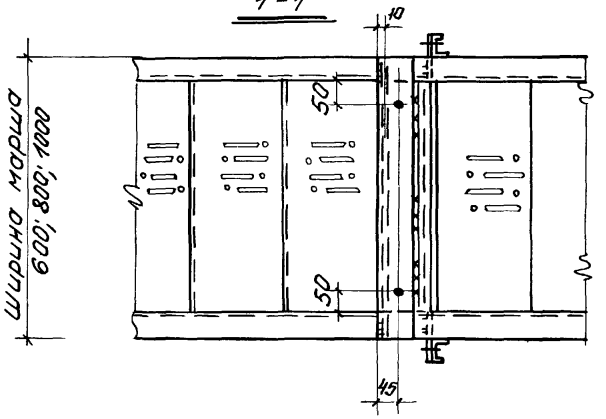
5



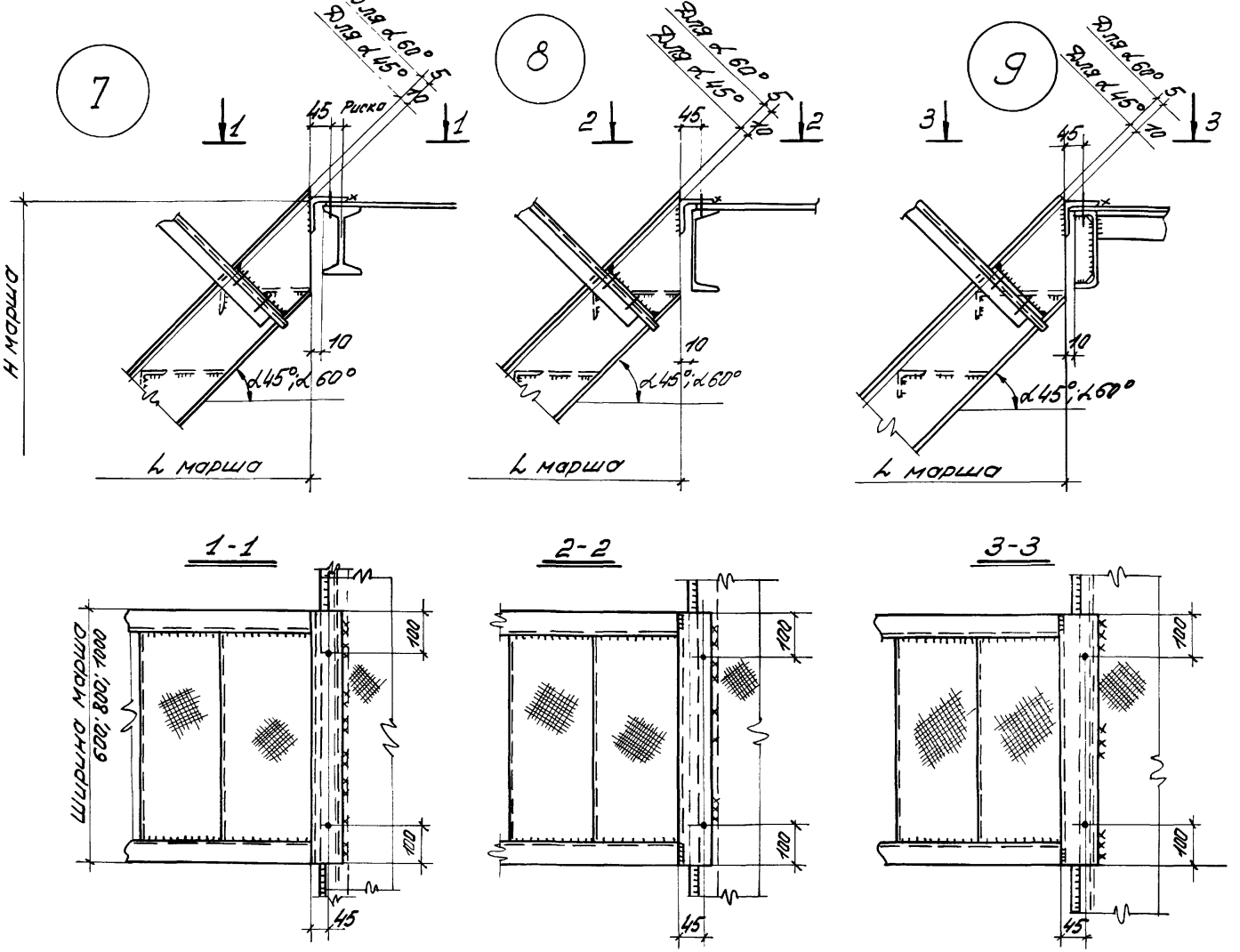
6



1-1



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



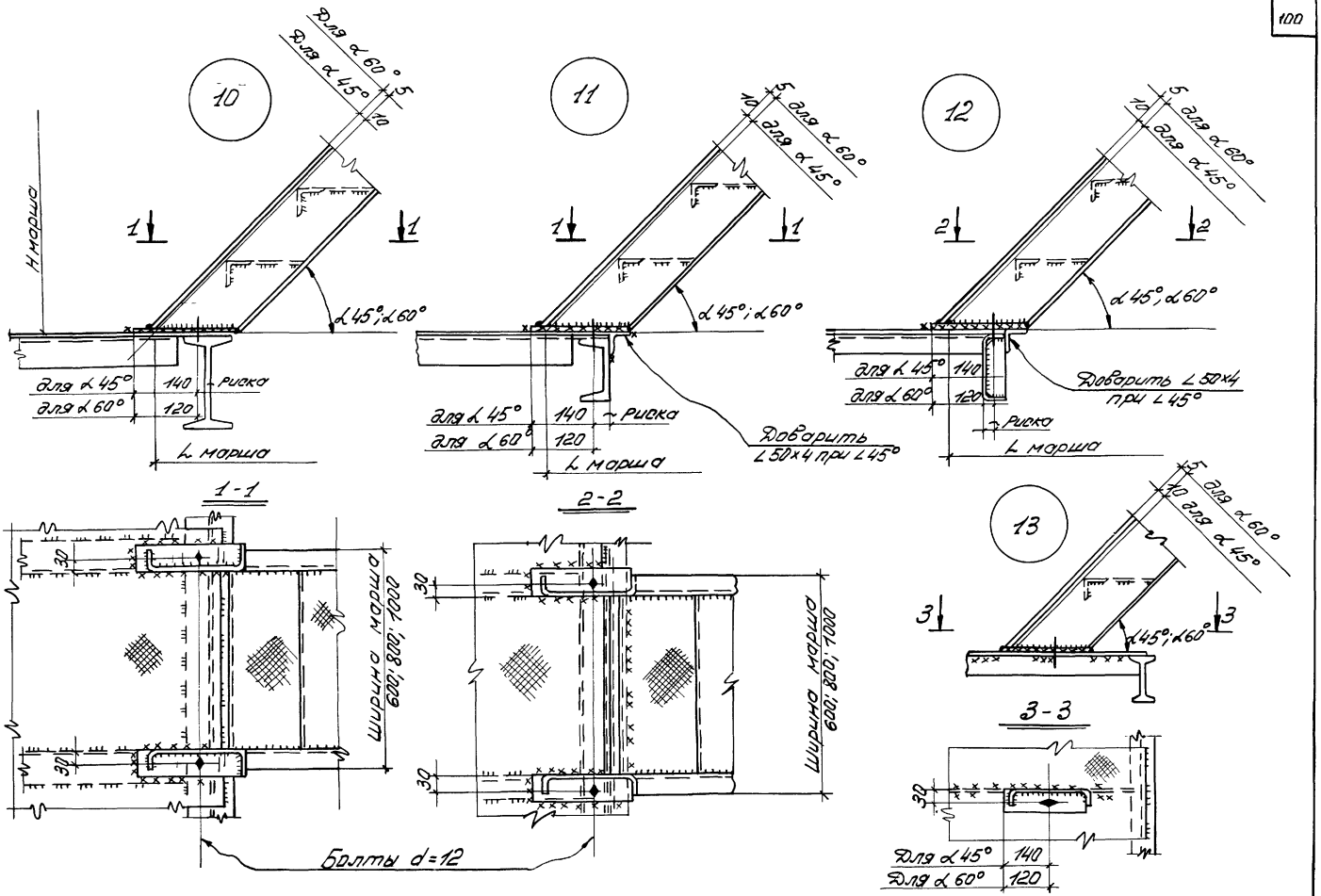
ТК 1973г.	Верхние узлы опирания марша на двутавр и швеллер. Узлы 7, 8, 9.	Серия I. 459-2	
		Выпуск 1	Лист 86

12760-01 100

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев.

Нач. отдела | Шейнис | Проверил | Исполнил | Паляковский | Ковальский

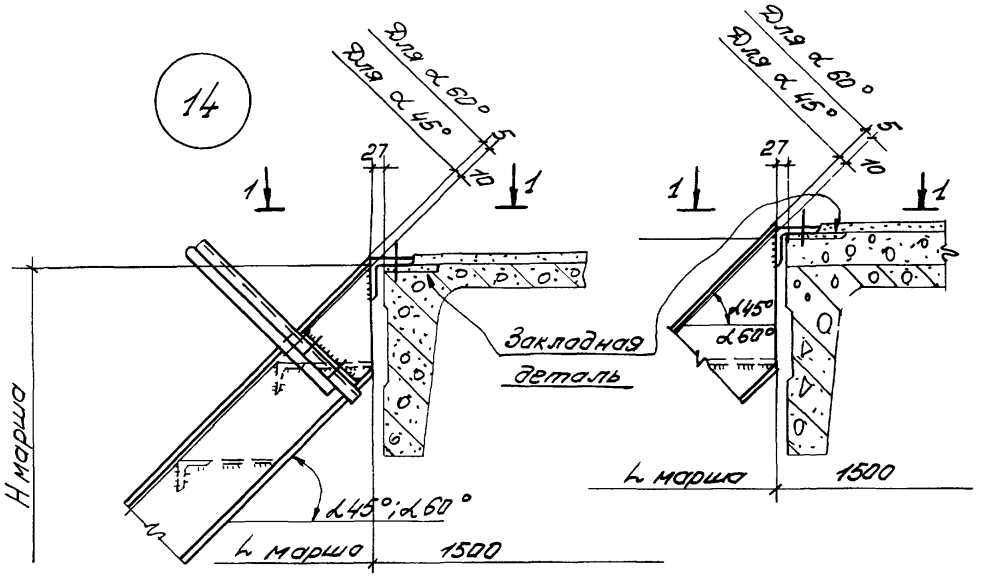
Дата выпуска 1973



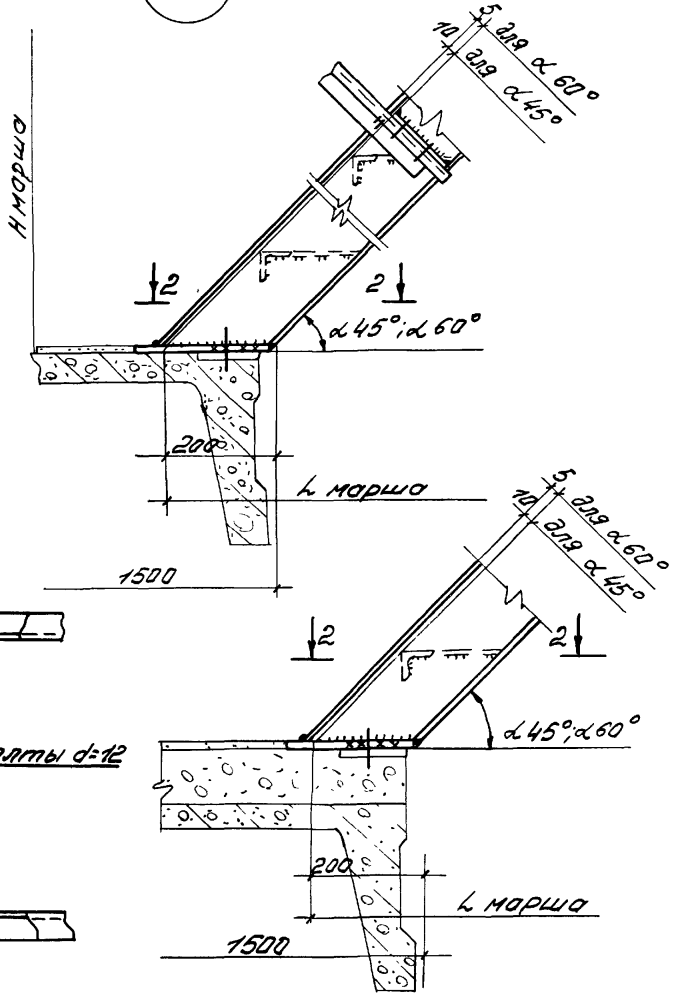
ТК 1973г.	Нижние узлы опирания марша на двутавр и швеллер. Узлы 10; 11; 12; 13.		Серия 1.459-2	
			Выпуск 1	Лист 87

ЦНИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев

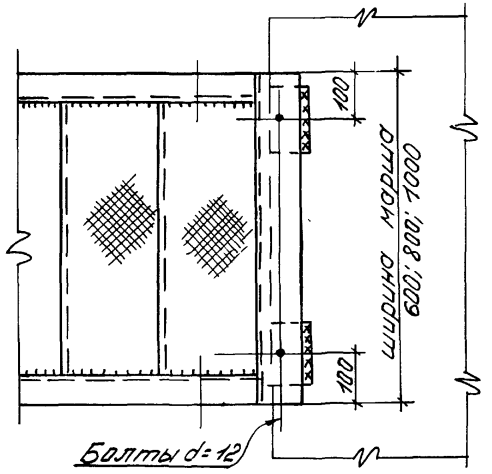
14



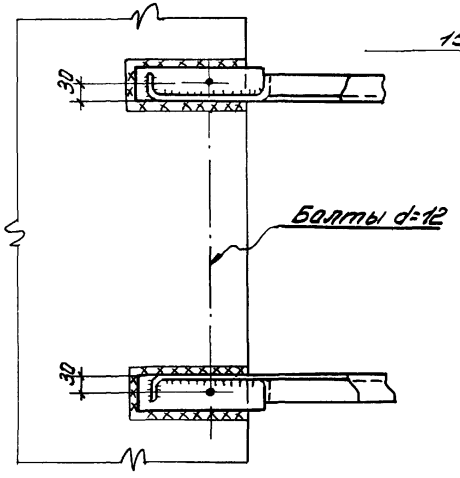
15



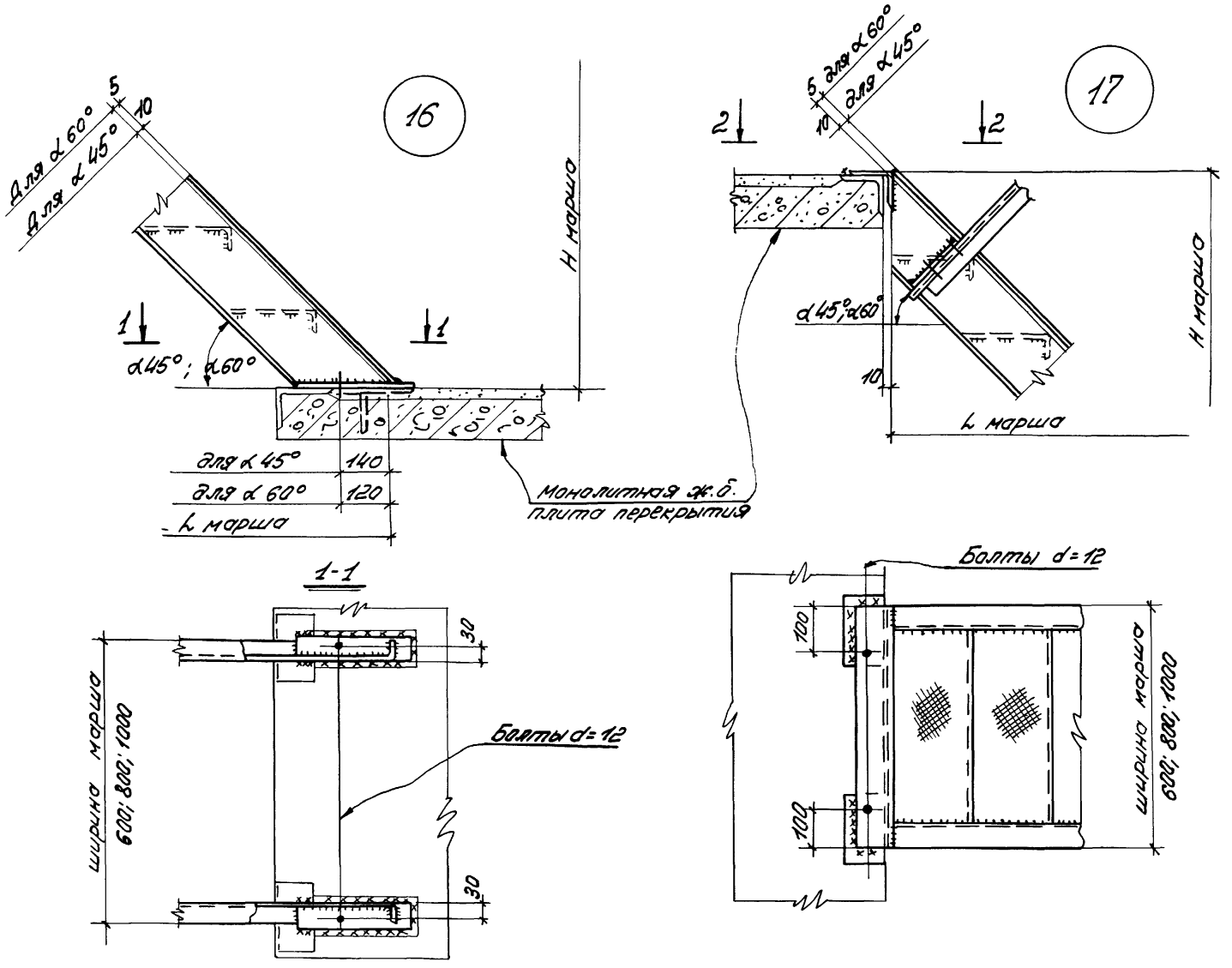
1-1



2-2



ТК 1973г.	Верхний и нижний узлы опирания марша на сборную железобетонную плиту. Узлы 14; 15.	Серия 1.459-2	Выпуск 1	Лист 88

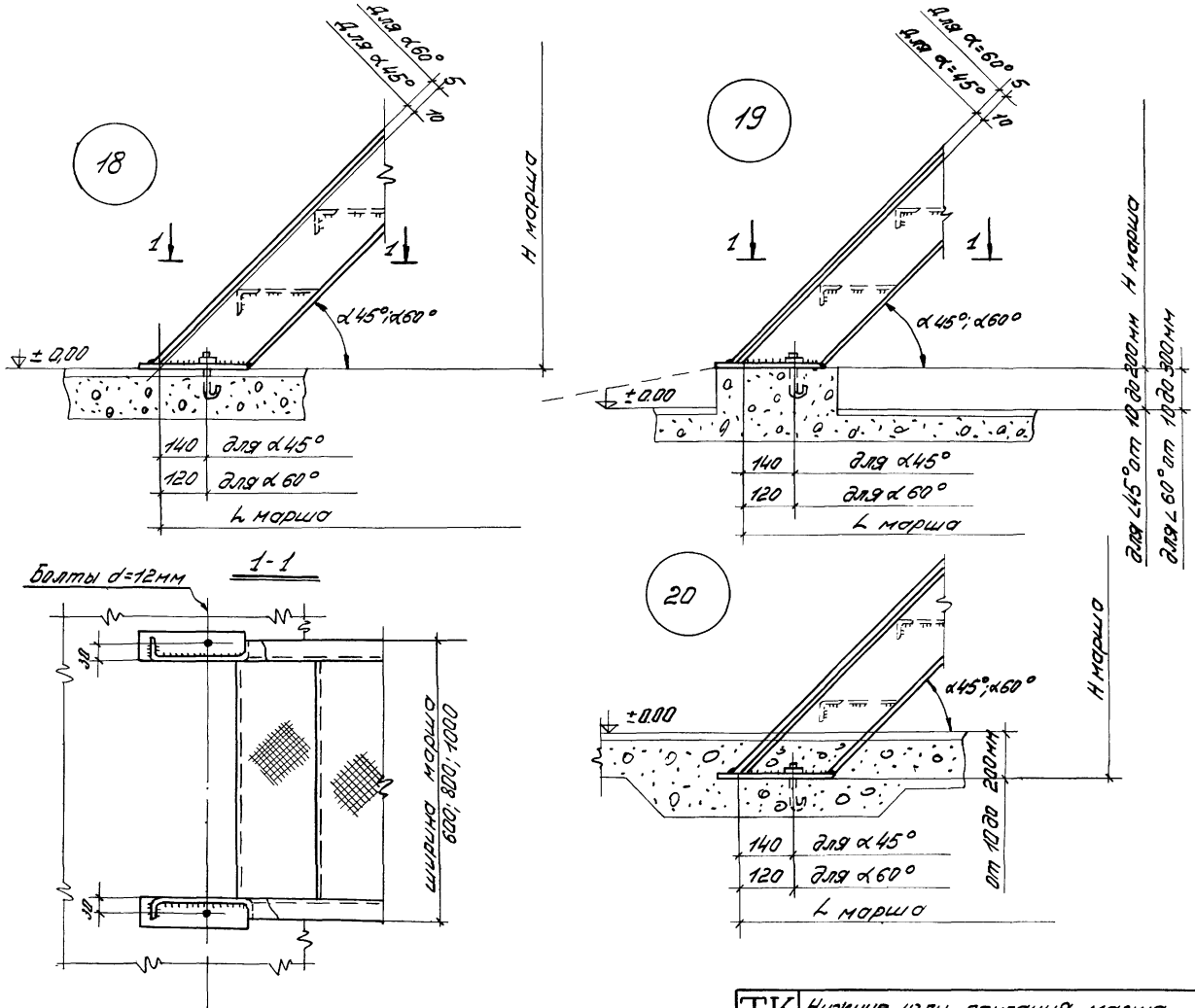


ТК 1973г.	Верхний и нижний узлы опирания марша на монолитную железобетонную плиту. Узлы 16; 17.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 89

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев

Нач. отдела | Шейнис | Проверил | Поляковский
Дата выпуска: 1973г. | Исполнил | Ковальский

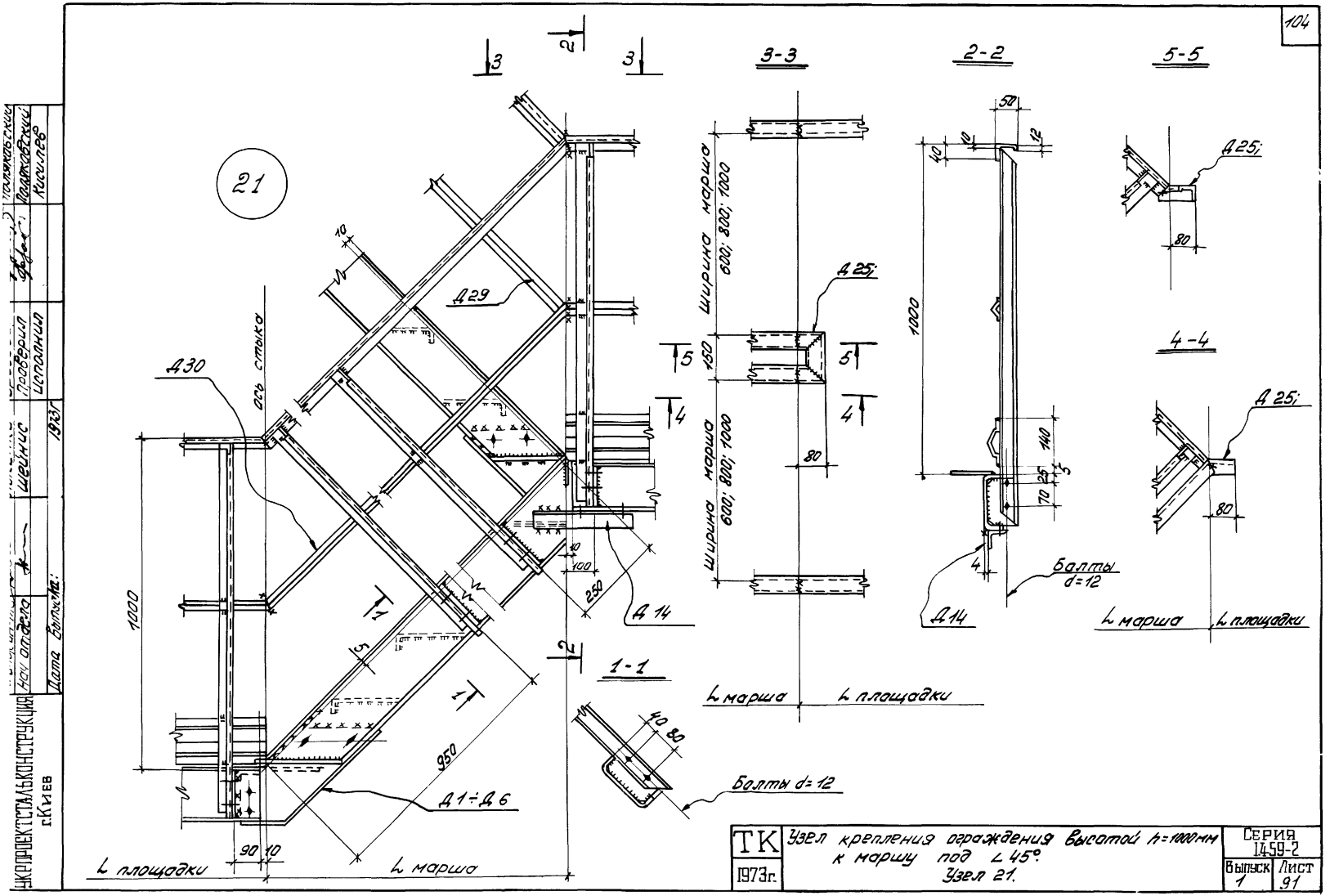
12760-01 103

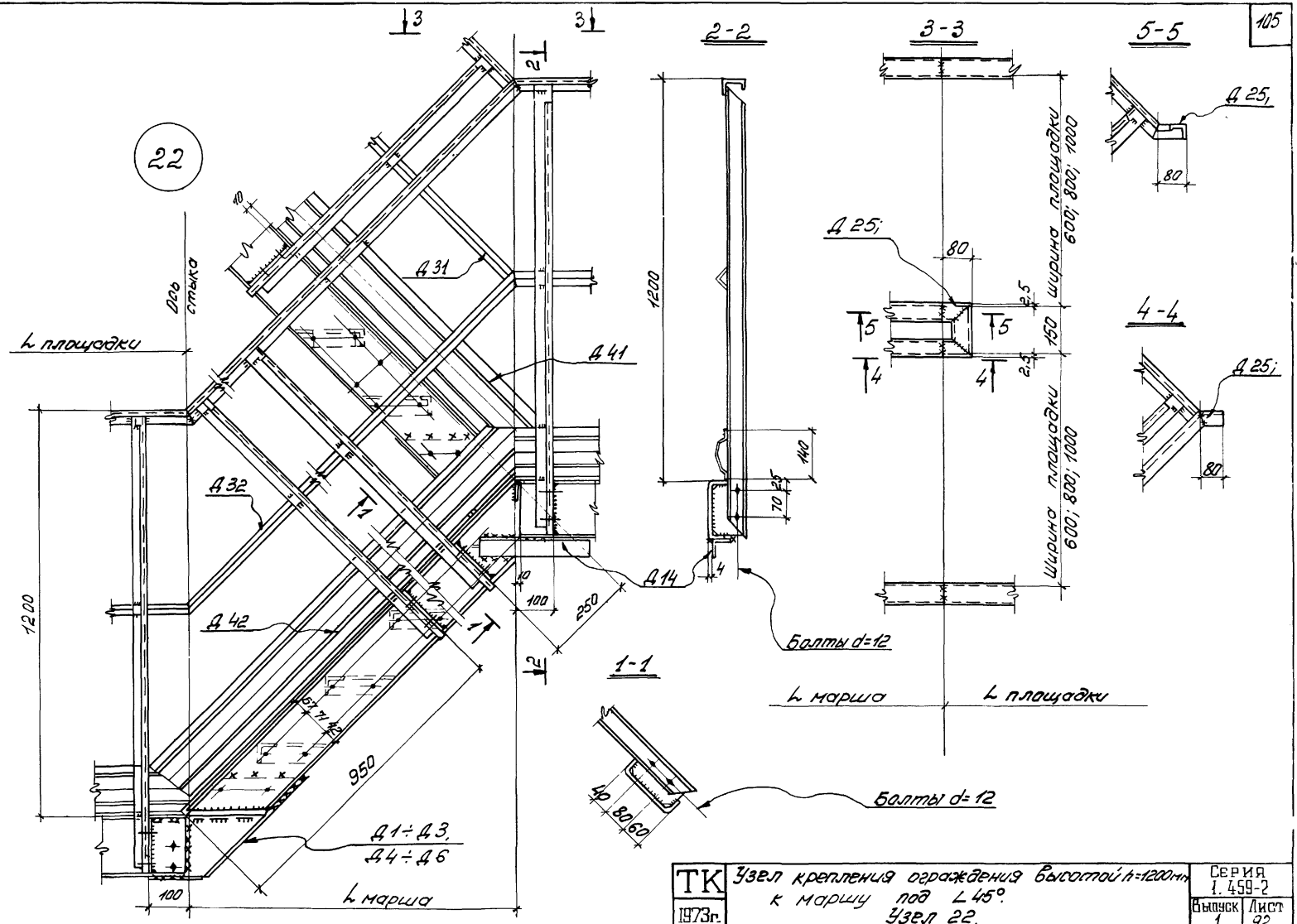


ТК 1973г.	Нижние узлы опирания марша на бетон. Узлы 18; 19; 20.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 90

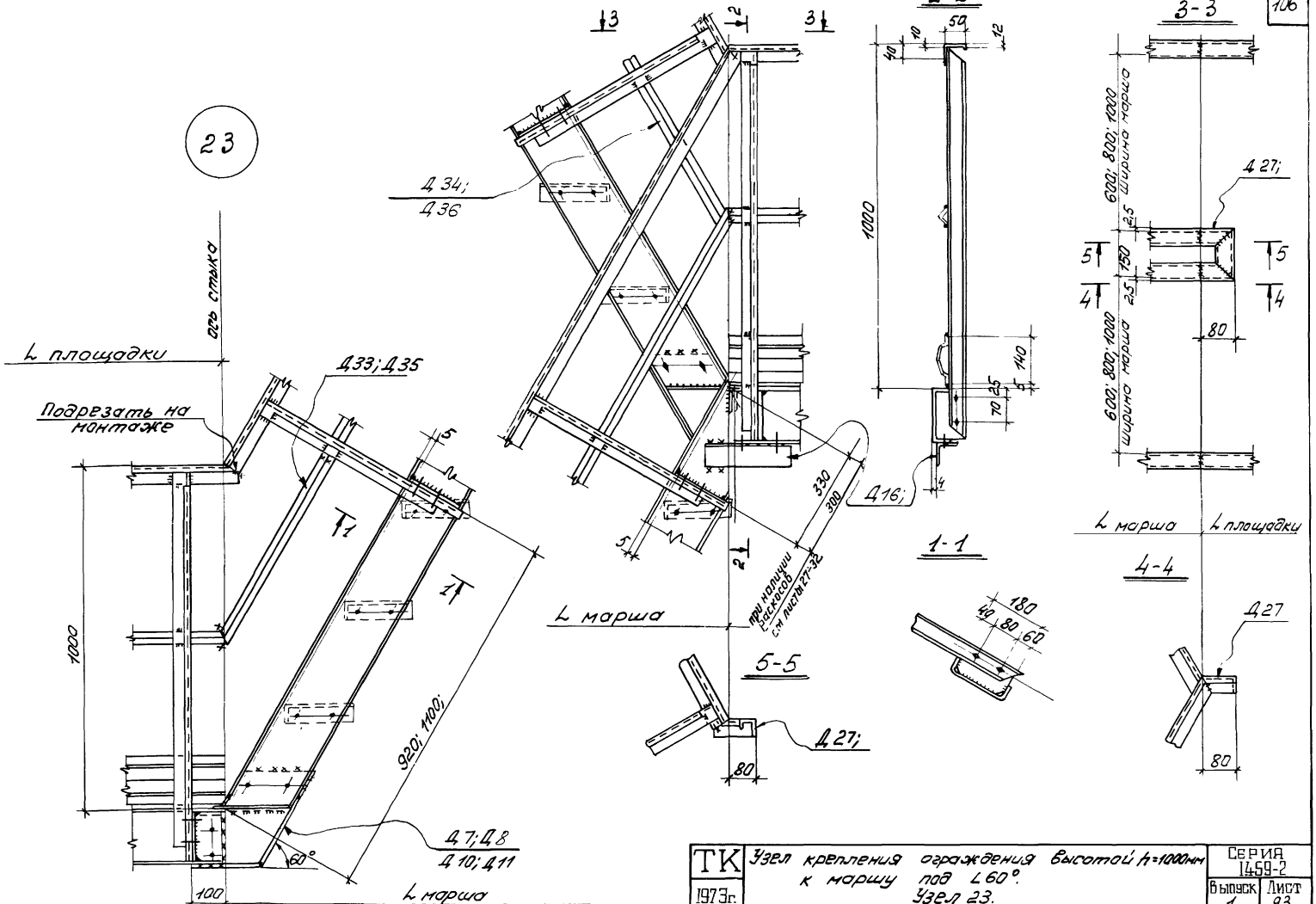
Дата выпуска 1973

ГЛИЕВ.


21
3-3
2-2
5-5
4-4
1-1
Д29
Д30
Д 14
Д 25;
Д1÷Д6
ось стыка
Ширина марша 600; 800; 1000
Болты d=12
L марша
L площадки
1000
950
250
100
90
10
40
80
50
12
140
25
70
5
4
1
2
3
4
5
ТК
1973г.
Узел крепления ограждения высотой h=1000мм к маршу под ∠45°.
Узел 21.
Серия 1459-2
Выпуск 1
Лист 91
УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев
Нач отдела
Шейнис
Проверил
Исполнил
Поляковский
Кисилев
Дата выпуска: 1973г



ТК 1973г.	Узел крепления ограждения высотой h=1200мм к маршу под ∠45°. Узел 22.	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 92

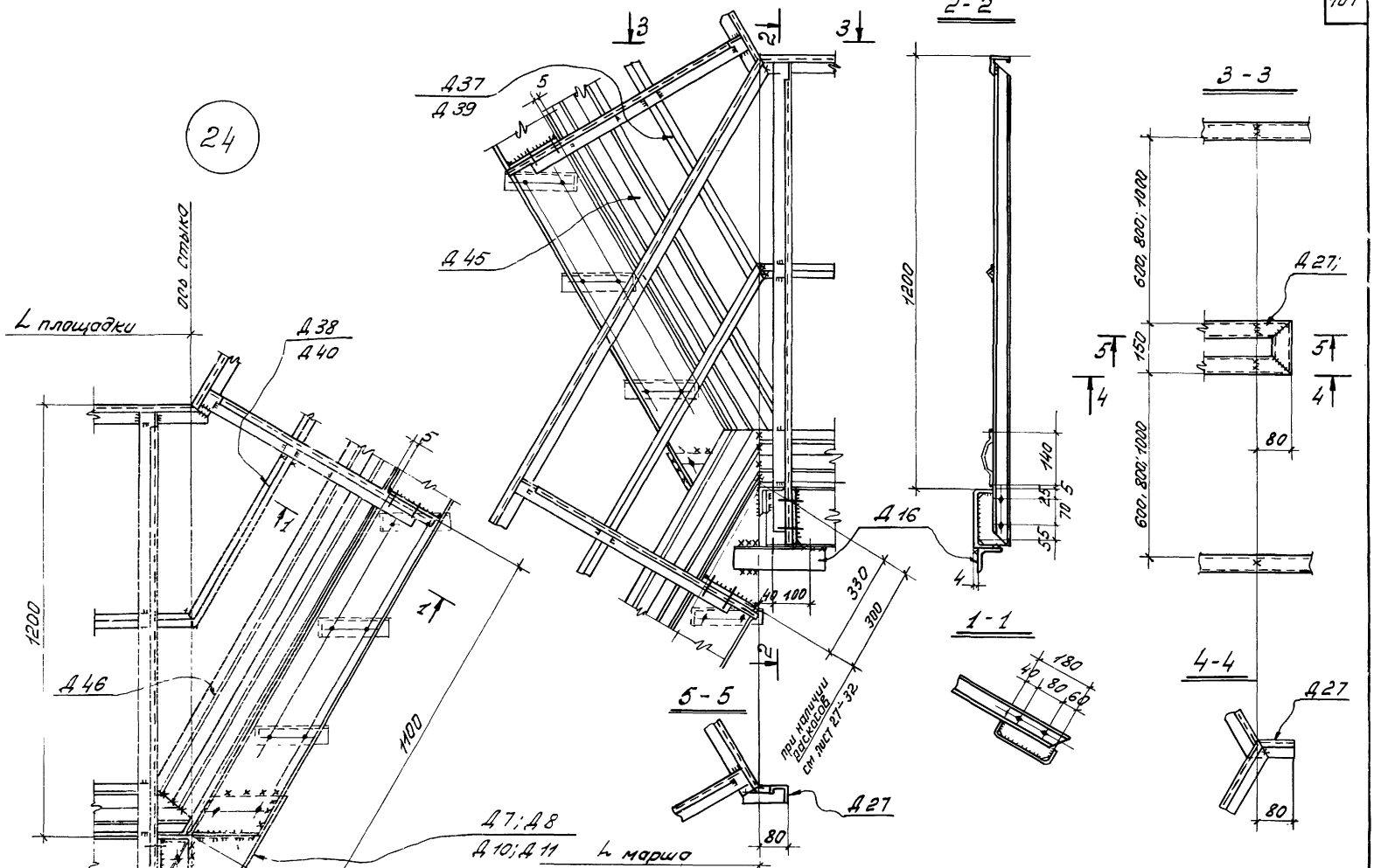


ТК 1973г.	Узел крепления ограждения высотой h=1000мм к маршу под ∠60°. Узел 23.	Серия 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 93

Нач отдела | Шейнис | Проверил | Поляковский
Дата выпуска 1973г | Исполнил | Гнатюк

УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев

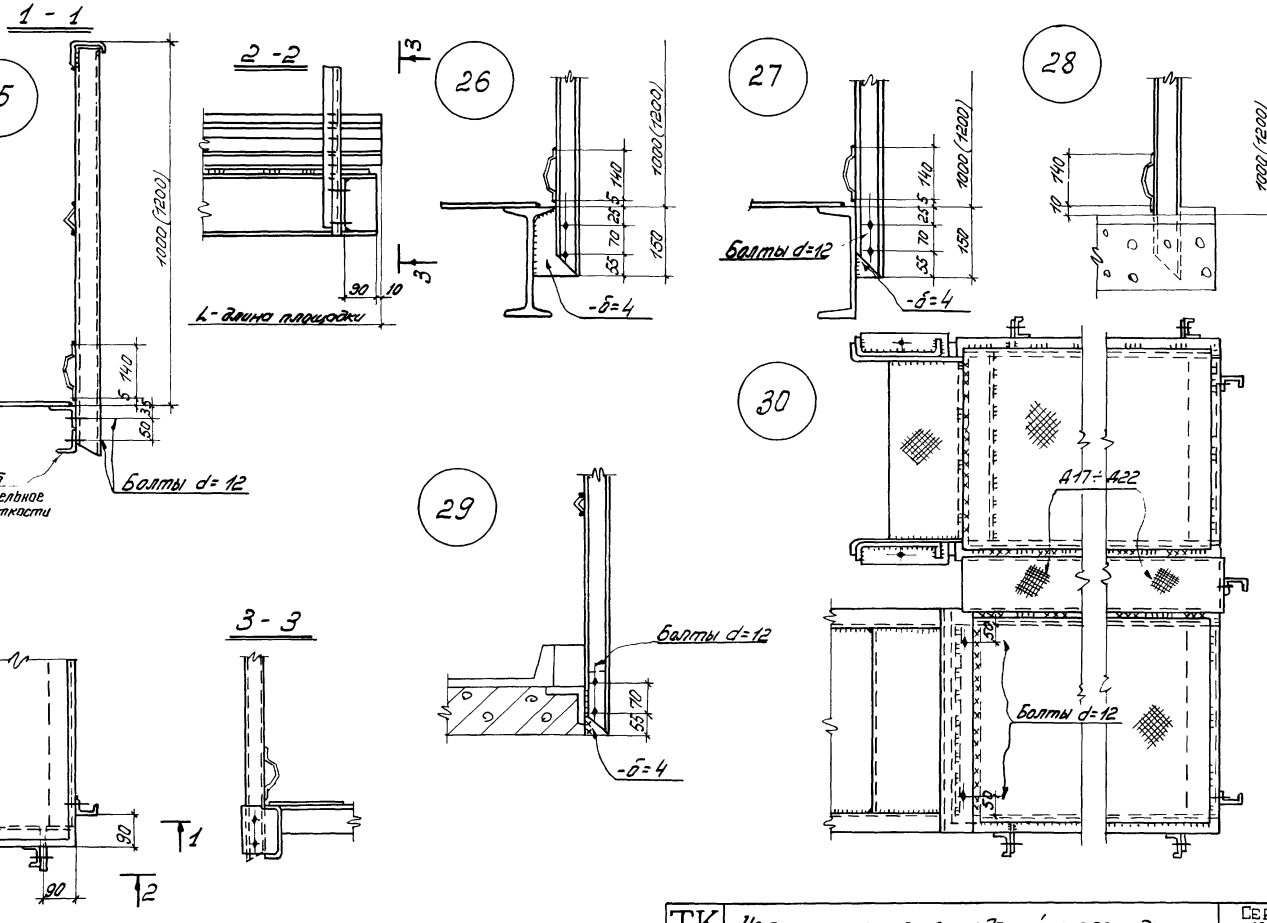
12760-01 10



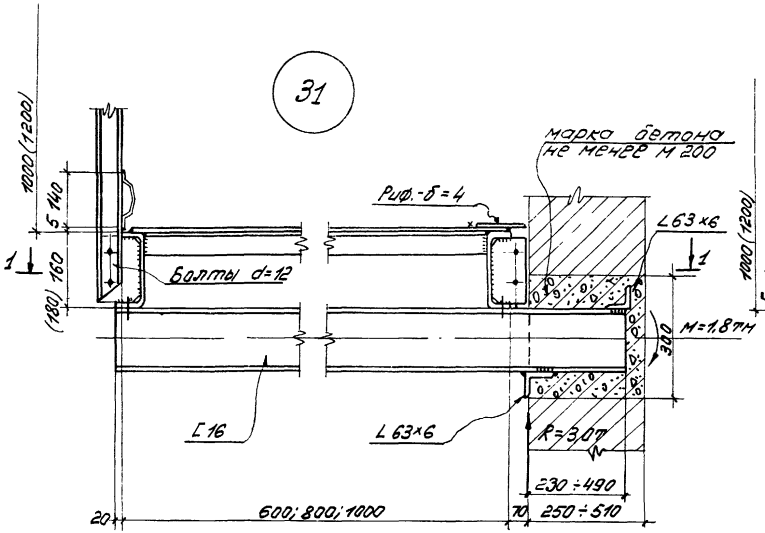
ТК 1973г.	Узел крепления ограждения высотой h=1200мм к маршу под ∠60° Узел 24	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 94

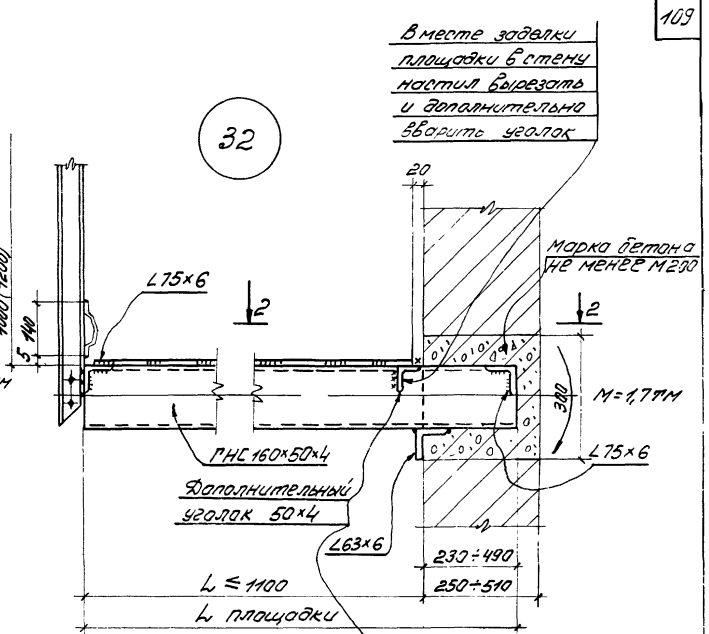
12760-01 108

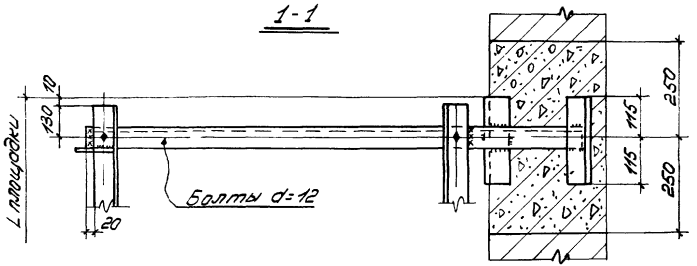
Гнатюк | Исполнил | 1973 | Дата выпуска | г.Киев

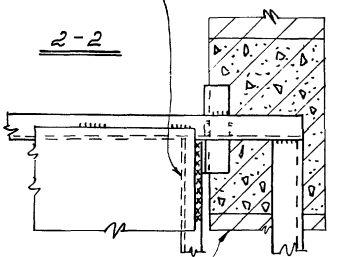


ТК 1973г.	Узлы крепления ограждений к площадкам. Узлы 25 ÷ 30.	Серия 1459-2	
		Выпуск 1	Лист 95



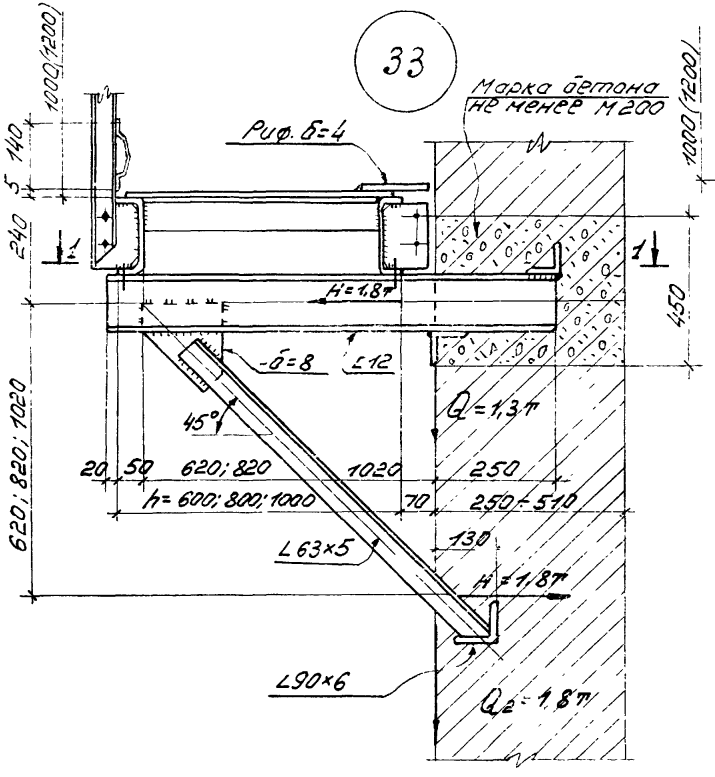


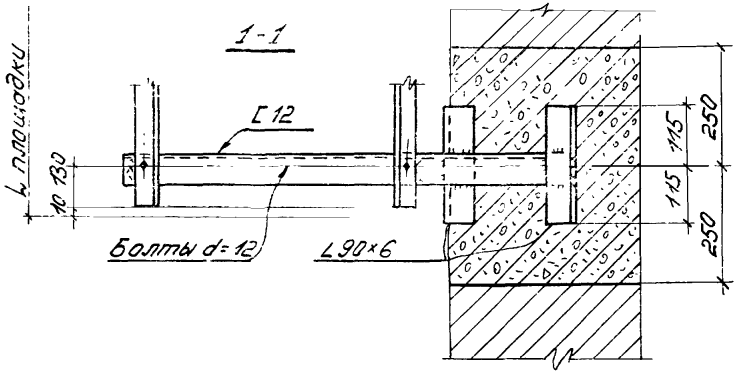


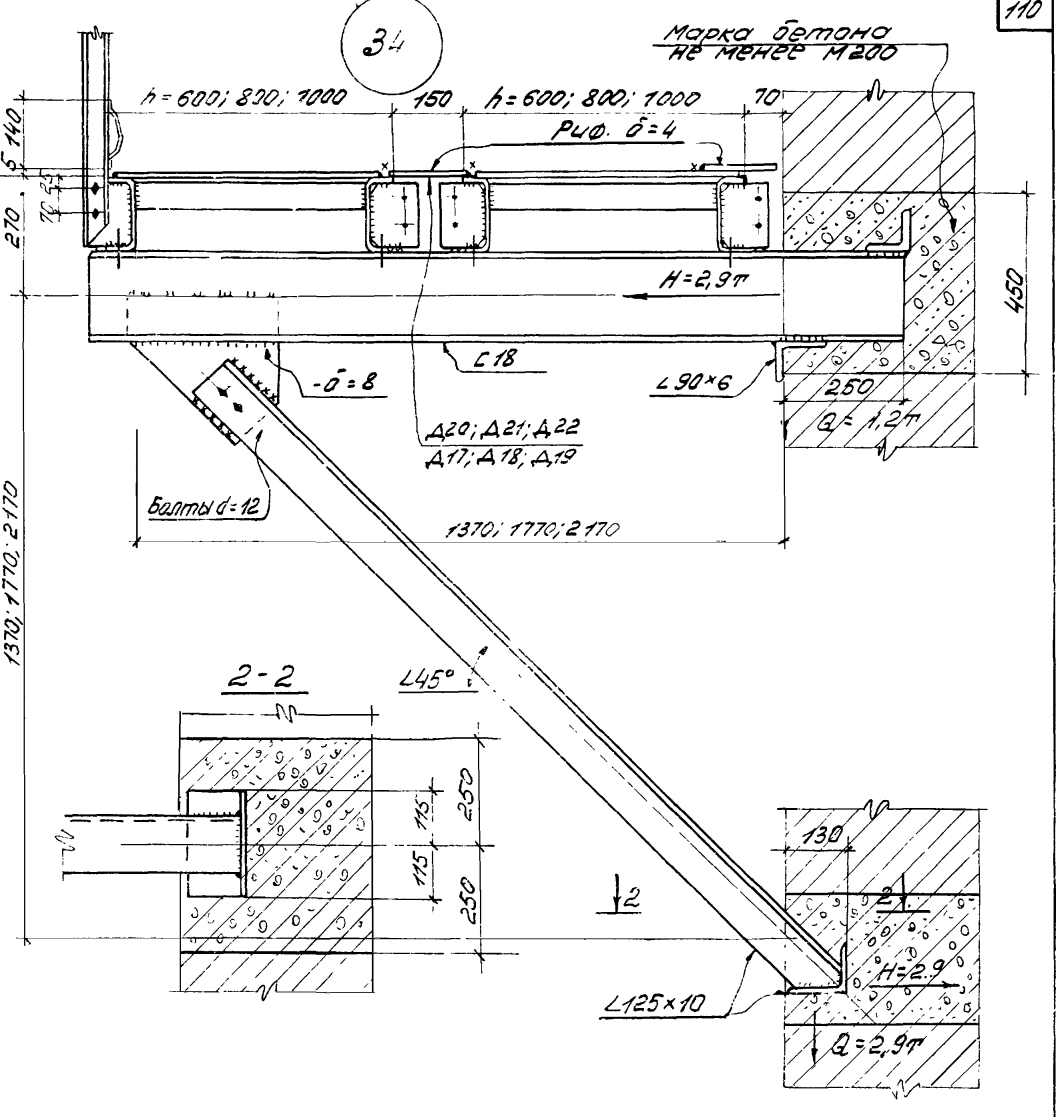


Участок вырезанного настила

ТК 1973г.	Узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к кирпичным стенам. Узлы 31; 32	Серия 1.459-2	
		Выпуск 1	Лист 96

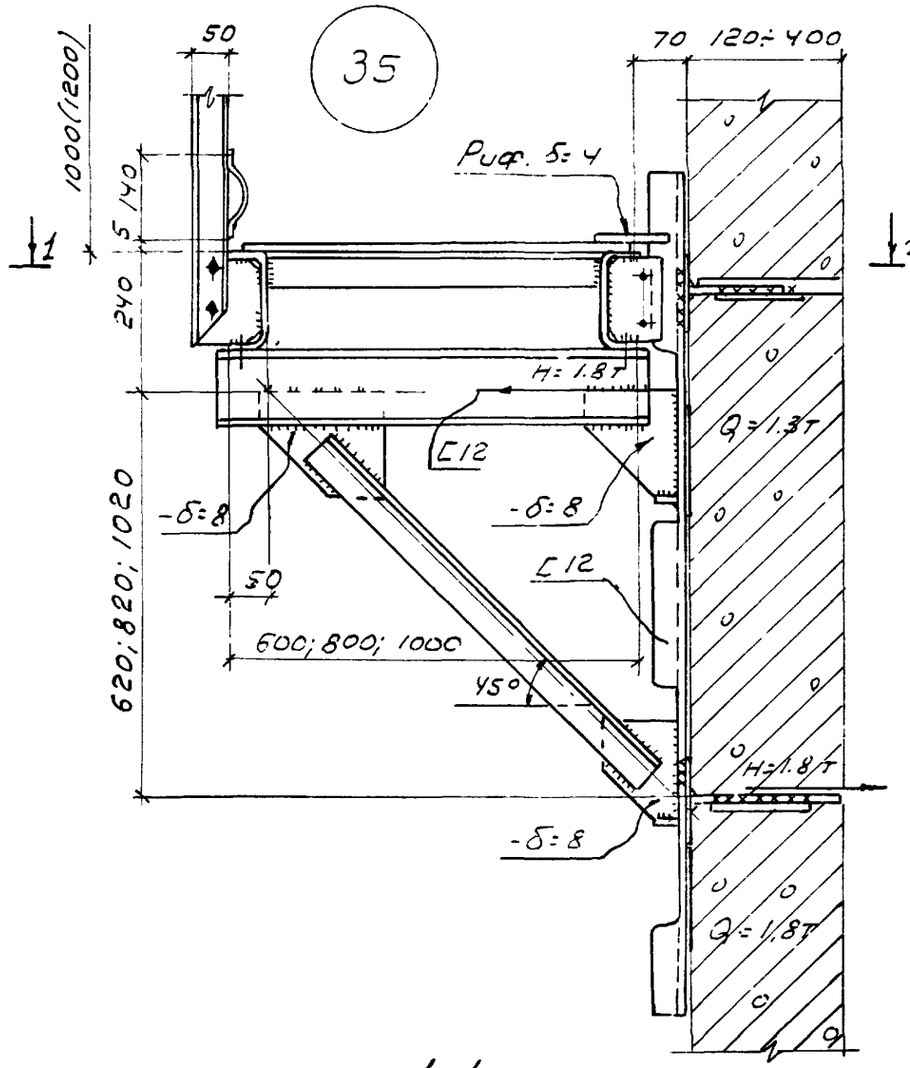


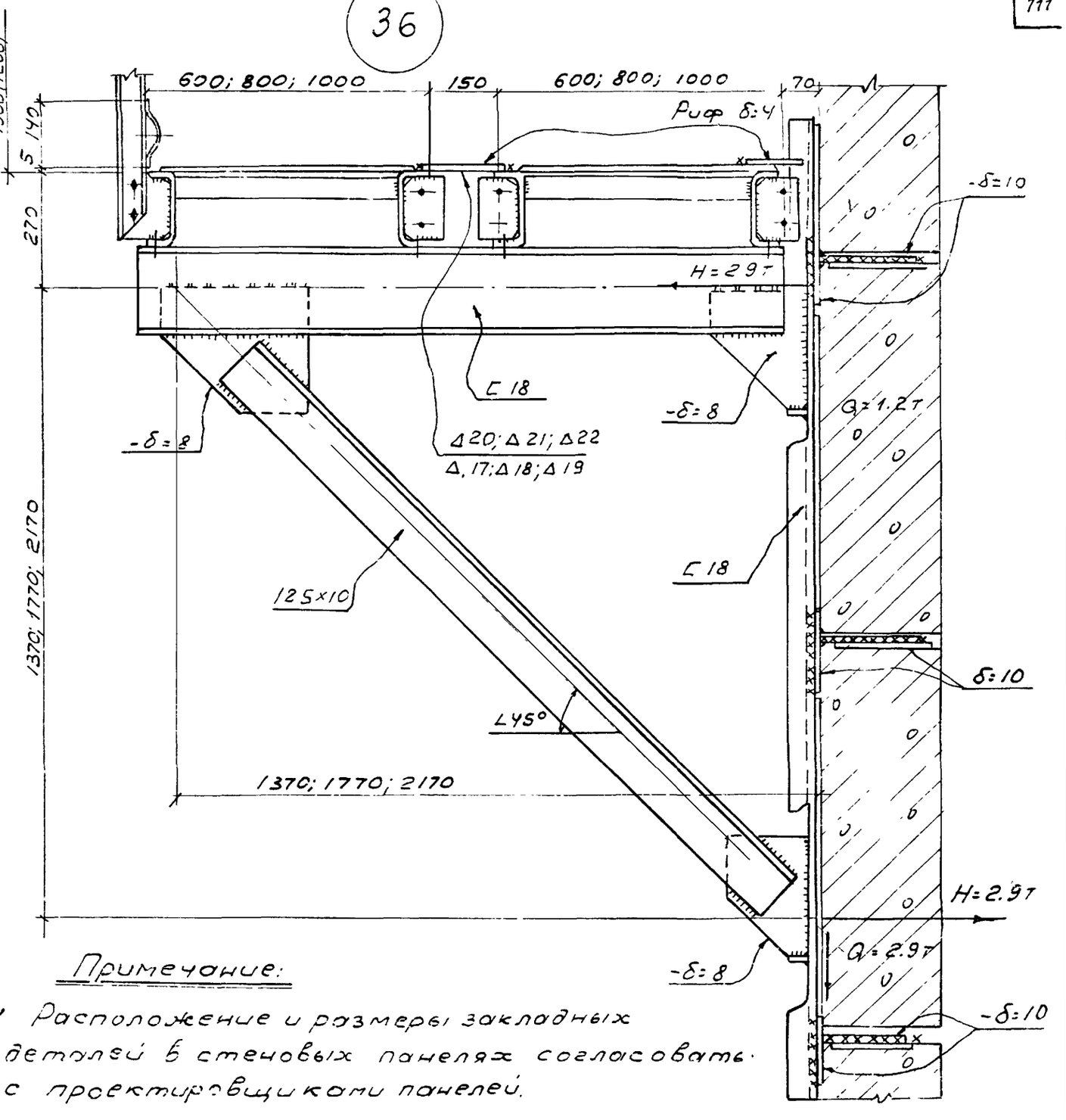


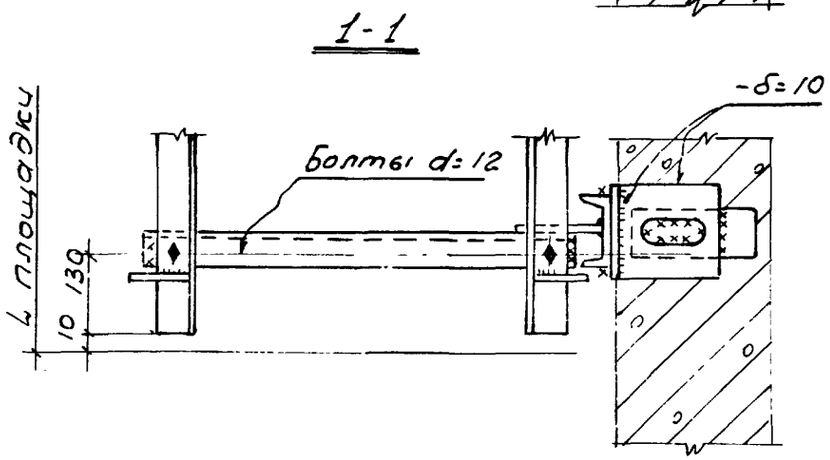


ТК 1973г.	Узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к кирпичным стенам. Узлы 33; 34	Серия 1.459-2 Выпуск 1 Лист 37

ГКИЭВ







Примечание:

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

ТК	Узлы крепления обслуживающих и переходных площадок к панельным стенам Узлы 35, 36	Серия 1459-2	
1973г		Выпуск 1	Лист 98

проб. Коп. Шишкир

gost.e-ecolog.ru