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

Шифр 774-73

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СТЕНЫ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПОСЛОЙНОЙ СБОРКИ

Выпуск 1
/ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ /

13450
ЦЕНА 0-90
0-99

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать 1977 г.
Заказ № 6576 Тираж 200 экз.

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

Шифр 774-73

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СТЕНЫ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПОСЛОЙНОЙ СБОРКИ

Выпуск 1
/ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ /

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
при участии ЦНИИСК им В.А.Кучеренко,
НИИСФ и ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР 29 ноября 1974 г.,
протокол от 18 ноября 1974 года.

13450

Содержание

Стр		Лист
2	Содержание	
2÷5	Пояснительная записка	
6	Номенклатура панелей	1
7	Стальные рамы К-1 ÷ К-12	2
8	Раскладка внутренних профилированных листов и их крепление для панелей высотой 3м	3
9	Раскладка внутренних профилированных листов и их крепление для панелей высотой 2,4м	4
10	Раскладка и крепление теплоизоляционных плит к панели высотой 3м	5
11	Раскладка и крепление теплоизоляционных плит к панели высотой 2,4м	6
12	Детали 1, 2, 3, 4 и 5	7
13	Маркировочные схемы деталей крепления панелей по продольным стенам	8
14	Маркировочные схемы деталей крепления панелей по торцовым стенам	9
15	Маркировочные схемы деталей крепления наружных профилированных листов по продольным стенам	10
16	Маркировочные схемы деталей крепления наружных профилированных листов по торцовым стенам	11
17	Крепление стальных стоек к каркасу здания	12
18	Детали крепления панелей 1÷10	13
19	Детали заполнения швов 11÷14	14
20	Детали крепления наружного профилированного листа и обрамлений. Детали 15÷21	15
21	Детали крепления наружного профилированного листа и обрамлений. Детали 22 и 23	16
22	Элементы крепления панелей Д1÷Д3. Спецификация стали	17
23	Стальные стойки	18
24	Стальные элементы Д4÷Д12. Спецификация стали	19
25	Стальные элементы Р1÷Р6, С1÷С4 и Т1÷Т6	20
26	Спецификация стали на один элемент	21
27	Стальные профилированные листы	22
28	Сводная таблица расхода материалов на одну панель	23

Пояснительная записка

1. Настоящий выпуск содержит материалы для проектирования стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий из стальных профилированных листов и эффективного утеплителя.

Стены могут применяться в зданиях со стальными фермами по серии 1.460-4 с железобетонными или стальными колоннами. Примеры решений и узлы разработаны для зданий с железобетонными колоннами. Для зданий со стальными колоннами схемы и узлы решаются по аналогии.

2. Стена образуется из горизонтальных панелей, крепящихся к колоннам здания и наружной обшивки из профилированных листов, выполняемой после монтажа панелей.

3. Панели состоят из стальной рамы, к которой с обеих сторон прикреплены профилированные листы внутренней обшивки и утеплитель. Рамы изготавливаются из стальных гнутых швеллеров по ГОСТ 8278-63.

Элементы рамы соединяются между собой на болтах.

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Последняя сборка	Шифр 774-73
1975	Содержание и пояснительная записка	Выпуск

Госстрой СССР
ЦНИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Гл. инженер — Гилинский
Гл. конс. — Сагос
Рук. отдела — Ю. Сабов
Рук. группы — Хорев
Исполнитель — Иванова

Для наруж-ой и внутренней обшивки приняты соответственно стальные гофрированные листы с 10-891-0,8 по ТУ 34-5898-73 и н50-949-0,8 по ТУ34-5898-73 Минэнерго СССР

Предусмотрено два типоразмера панелей: 6×2,4м и 6×3м Принятые размеры панелей позволяют компоновать фасады стен зданий с унифицированными высотами (см. стр 4).

Номенклатура панелей приведена на листе 1.

В качестве утеплителя приняты полужесткие и жесткие минераловатные плиты с объемным весом 150-175 кг/м³ по ГОСТ 9573-72.

Приняты две толщины утеплителя 60 и 80 мм.

Предельно-допустимые отрицательные температуры наружного воздуха для панелей различной толщины приведены в табл. 1.

Из условия обеспечения теплоустойчивости стен среднемесячная температура самого жаркого месяца (см. гр. 8, табл. 1, СНиП II-А.6-72) не должна превышать при утеплителе толщиной 60мм – 22° С, толщиной 80 мм – 25°С.

Таблица 1

Толщина утеплителя мм	Сопротивление теплопередаче м²ч град/ккал	Относительная влажность воздуха в помещении φ% при tв = 18°С	
		до 50 %	51÷60 %
		Расчетная температура наружного воздуха	
60	1,14	−30	−20
80	1,46	−40	−30

Примечание. При расчетных температурах наружного воздуха, приведенных в этой таблице, допускается выпадение конденсата на внутренней поверхности стен в местах точечных теплопроводных включений (болтовых креплений стеновых панелей) в течение самой холодной пятидневки.

При проектировании стен зданий за расчетную температуру наружного воздуха следует принимать среднюю температуру наиболее холодных суток.

Величины сопротивления теплопередаче, приведенные в табл. 2 для соответствующих толщин „легких" панелей определены согласно главы СНиП II-А.7-71 „Строительная теплотехника. Нормы проектирования." с учетом изменений и дополнений этой главы норм (приложение к Постановлению Госстроя СССР от 29/IX-74г, № 93), а также разъяснения к указанным изменениям и дополнениям, опубликованным в „Бюллетене строительной техники" № 6 за 1974г.

5. Цокольная часть стен должна выполняться из легкобетонных панелей или кирпича. Высота цокольной части принимается кратной 600 мм.

6. Панели устанавливаются на цоколь или стальные опорные консоли, которые привариваются на сварке к закладным деталям колонн. Приварку опорных консолей желательно производить до монтажа колонн. Крепление панелей в горизонтальном направлении осуществляется в вертикальных швах по осям колонн

7. В углах здания у температурных швов и в торцах здания у основных колонн среднего ряда панели крепятся к стальным стойкам.

Чертежи стоек приведены на листе 10.

Конструкция панелей допускает крепление к ним переплетов остекления, которые следует крепить к горизонтальным обвязкам рам панелей. Максимально-допустимые высоты проемов в зависимости от величины ветровых нагрузок приведены в табл. 2

За высоту проема принимаются

а) при отсутствии ветровых ригелей – полная высота проема (см. рис. 1а);

б) при наличии ригелей – расстояние от панель до ближайшего ригеля (см. рис. 1б).

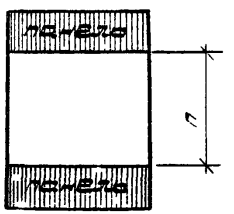


Рис. 1а

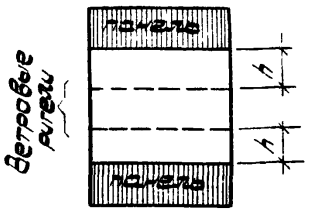


Рис. 1б

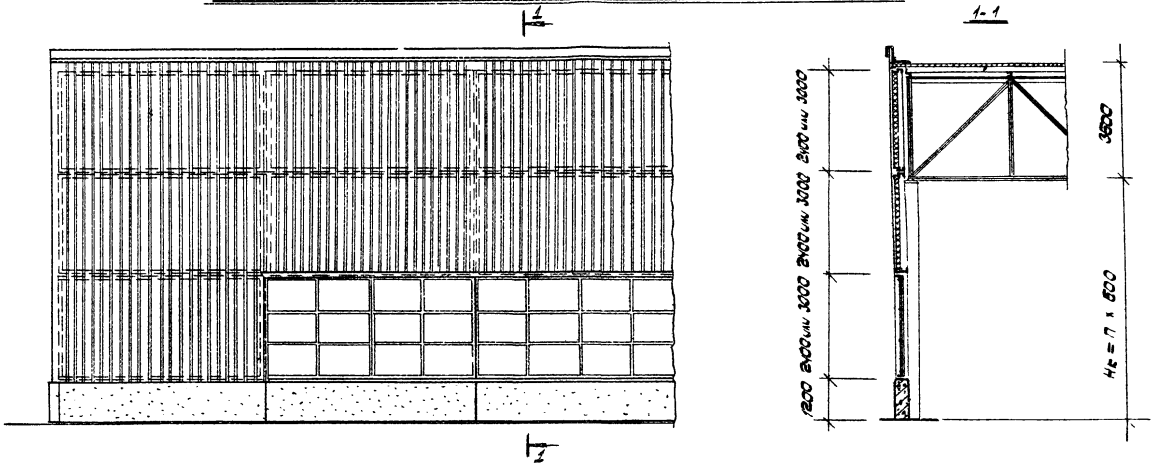
8. Конструкция стены – трудносгораемая.
Предел огнестойкости – 0,5 часа.

ТК	Металлические стены одноэтажных произ-водственных зданий. Поэлементная сборка	Шифр 77У-73
1975	Пояснительная записка	Выпуск 1

Госстрой СССР
ЦНИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Гл. инж. отдела		Смиланский
Гл. инж. пр.	Белов	Федоров
Рук. группы	Хорин	Хорошун
Ст. инженер	Иванова	Иванова

Варианты раскладки панелей для зданий различной высоты



Высота Hк м	Варианты раскладки стеновых панелей	
4,8	3 × 2,4	—
5,0	2 × 3,0 + 1 × 2,4	—
7,2	4 × 2,4	—
8,4	2 × 3,0 + 2 × 2,4	—
9,6	4 × 3,0	5 × 2,4
10,8	2 × 3,0 + 3 × 2,4	—
12,0	4 × 3,0 + 1 × 2,4	6 × 2,4
13,2	2 × 3,0 + 4 × 2,4	—
14,4	4 × 3,0 + 2 × 2,4	7 × 2,4
15,6	6 × 3,0	2 × 3,0 + 5 × 2,4
16,8	4 × 3,0 + 3 × 2,4	8 × 2,4
18,0	6 × 3,0 + 1 × 2,4	2 × 3,0 + 6 × 2,4

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Ук. отдела	[signature]	Сулянский
Л. инж. пр.	[signature]	Сапос
Л. инж. пр.	[signature]	Ходаков
Ук. группы	[signature]	Хорев
Ст. инжен.	[signature]	Иванова

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774 – 73
1975	Пояснительная записка	Выпуск 1

Максимальные высоты оконных проемов „h"

Таблица 2

Марка панели	Нормативный ветровой напор ветра С кг/м²									
	27	35	40	45	50	55	60	70	80	90
ПС 30-11 ПС 30-12	4,8	3,0	1,8	1,2	—	—	—	—	—	—
ПС 30-21 ПС 30-22	7,2	4,8	4,2	3,0	2,4	1,8	1,8	—	—	—
ПС 30-31 ПС 30-32	7,2	6,6	5,4	4,8	3,6	3,0	2,4	1,8	1,2	—
ПС 24-11	5,4	3,6	2,4	1,8	1,8	1,2	—	—	—	—
ПС 24-21	7,2	5,4	4,8	3,6	3,0	2,4	2,4	1,2	1,2	—
ПС 24-31	—	7,2	6,0	5,4	4,2	3,6	3,0	2,4	1,8	1,2

Примечание. Высоты проемов не должны также превышать величин, указанных в рабочих чертежах переплетов.

8. Изготовление элементов рам и элементов крепления утеплителя производится на заводе металлических конструкций.
Сборка панелей производится на строительной площадке в следующем порядке:

а) В жестком кондукторе собирается рама панели. При этом отклонения от проектных размеров не должны превышать:

по длине каркаса ± 3мм;
по ширине каркаса ± 2 мм.

Разность диагоналей не более – 4мм,
стрелка кривизны элемента – 1,5мм.

б) К раме с помощью самонарезающих болтов крепятся листы внутренней обшивки, которые между собой соединяются комбинированными заклепками Зк 4,8×8Н 34319-59.

в) К элементам рамы через профилированные листы на самонарезающих болтах крепятся элементы Т3, Т4.

г) Раскладываются плиты утеплителя (см. листы 5 и 6).

9. Монтаж стальных стен должен производиться после возведения цокольной части участками шириной 6,0 м по всей высоте здания в следующей последовательности:

а) На опорные консоли устанавливаются панели и производится их крепление к каркасу здания.

б) Заполняются вертикальные и горизонтальные швы.

в) К панелям, с помощью самонарезающих болтов крепятся стальные профилированные листы наружной обшивки.

При этом переплеты остекления могут быть установлены после монтажа стен.

10. Стальные профилированные листы должны быть защищены от коррозии слоем цинка толщиной 25 мк и полимерным покрытием печной сушки.
В отдельных случаях допускается полимерное покрытие не наносить, при этом толщина слоя цинка должна быть увеличена до 50 мк.
Стальные элементы каркаса панелей, а также элементы крепления должны быть защищены от коррозии в соответствии с „Временными указаниями по проектированию зданий из легких металлических конструкций" СН 454-73.

11. В конкретном проекте должны быть приведены следующие проектные материалы, выполненные на основании чертежей настоящего выпуска:

а) Рабочие чертежи панелей со спецификацией расхода материалов.

б) Монтажные схемы стен с маркировкой панелей и деталей их крепления.

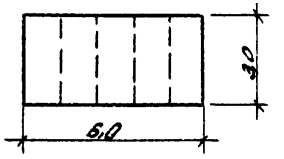
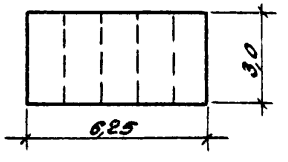
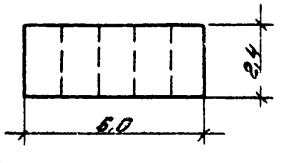
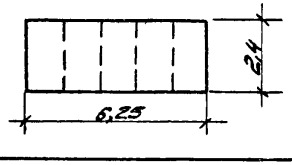
в) Рабочие чертежи монтажных деталей.

г) Показатели расхода материалов на весь объект.

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва	Рук. отдела	Гл. инж.	Чуланкин
	Гл. инж. пр.		Слоус
	Рук. группы		Хавкин
	Ст. инж.		Коровяк
			Иванова

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Пояснительная записка	Выпуск 1	

Номенклатура панелей

№ п/п	Эскиз и номинальные размеры м	Марка	Вес кг	Расход стали кг	Нормативная ветровая нагрузка кг/м²	Местоположение панели: В плане здания	Местоположение панели: По высоте здания
1		ПС30-11	458,7	362,3	70	У рядовых осей, в углах здания при привязке „0", в углах здания по продольной стене при привязке „250"	На глухих участках стены, сверху и снизу оконного проёма
2		ПС30-21	488,3	385,5	90		
3		ПС30-31	503,9	407,5	110		Сверху и снизу оконного проёма
4		ПС30-12	468,9	372,5	70	В углу здания по торцовой стене при привязке „250"	На глухих участках стены, сверху и снизу оконного проёма
5		ПС30-22	498,3	396,9	90		
6		ПС30-32	516,3	419,9	110		Сверху и снизу оконного проёма
7		ПС24-11	404,4	325,0	90	У рядовых осей, в углах здания при привязке „0", в углах здания по продольной стене при привязке „250"	На глухих участках стены, сверху и снизу оконного проёма
8		ПС24-21	417,4	338,2	120		Сверху и снизу оконного проёма
9		ПС24-31	439,6	360,2	140		
10		ПС24-12	403,5	324,1	90	В углу здания по торцовой стене при привязке „250"	На глухих участках стены, сверху и снизу оконного проёма
11		ПС24-22	427,9	348,5	120		Сверху и снизу оконного проёма
12		ПС24-32	449,9	370,5	140		

Примечание.

Вес панелей дан с утеплителем из минераловатных плит толщиной 60мм, с объемным весом 100кг/м².

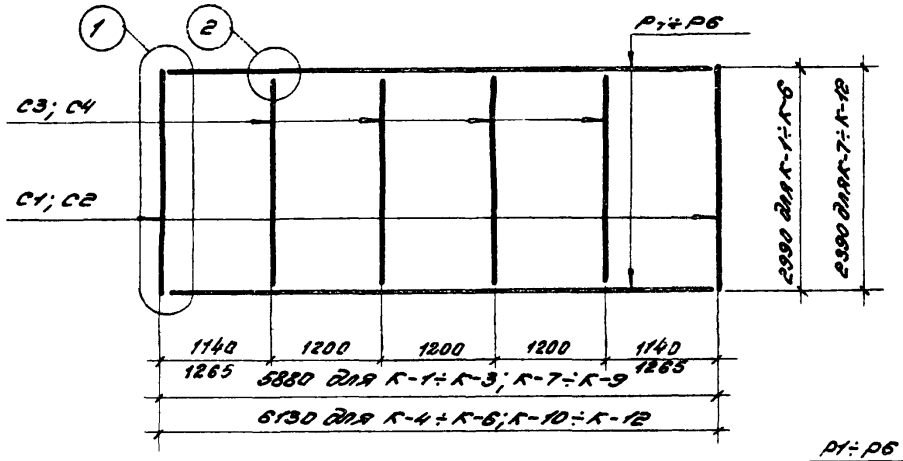
ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-7.3	
1975	Номенклатура панелей	Выпуск 1	Лист 1

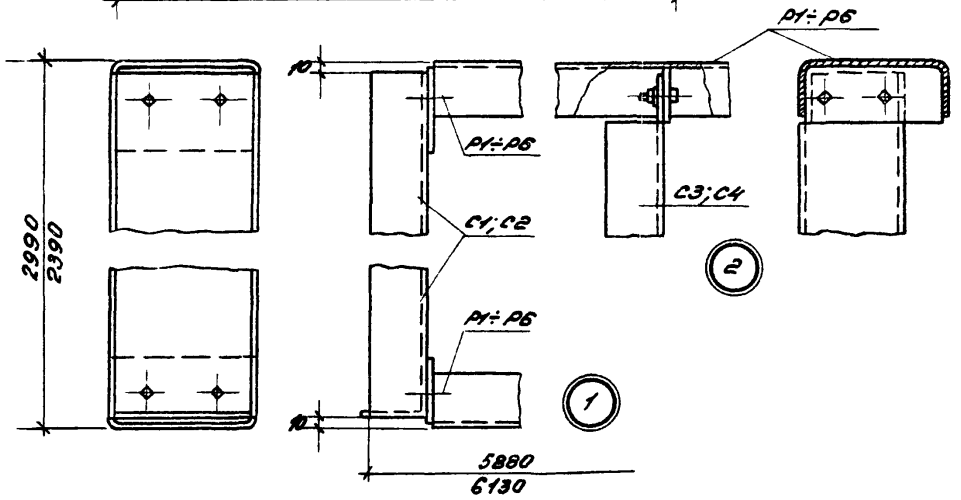
ГОССТРОЙ СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Гл. инженер Волос
Рук. группы Ларин
Ст. инж. Иванов

13150 9

Рамы К-1 ÷ К-12





Примечание.

Сборку рам производить на болтах М16.

Спецификация элементов на одну раму

Марка рамы	Марка элемента	Кол. шт.	Вес, кг: Шт.	Всех	марки	№ листа
К-1	Р1	2	39,1	78,2	181,2	20,21
	С1	2	25,3	50,6		
	С3	4	13,1	52,4		
К-2	Р2	2	50,7	101,4	204,4	
	С1	2	25,3	50,6		
	С3	4	13,1	52,4		
К-3	Р3	2	61,7	123,4	226,4	
	С1	2	25,3	50,6		
	С3	4	13,1	52,4		
К-4	Р4	2	40,6	81,2	184,2	
	С1	2	25,3	50,6		
	С3	4	13,1	52,4		
К-5	Р5	2	52,8	105,6	208,6	
	С1	2	25,3	50,6		
	С3	4	13,1	52,4		
К-6	Р6	2	64,3	128,6	231,6	
	С1	2	25,3	50,6		
	С3	4	13,1	52,4		
К-7	Р1	2	39,1	88,2	170,4	
	С2	2	20,3	40,6		
	С4	4	10,4	41,6		
К-8	Р2	2	50,7	101,4	183,6	
	С2	2	20,3	40,6		
	С4	4	10,4	41,6		
К-9	Р3	2	61,7	123,4	205,6	
	С2	2	20,3	40,6		
	С4	4	10,4	41,6		
К-10	Р4	2	40,6	81,2	163,4	
	С2	2	20,3	40,6		
	С4	4	10,4	41,6		
К-11	Р5	2	52,8	105,6	187,8	
	С2	2	20,3	40,6		
	С4	4	10,4	41,6		
К-12	Р6	2	64,3	128,6	210,8	
	С2	2	20,3	40,6		
	С4	4	10,4	41,6		

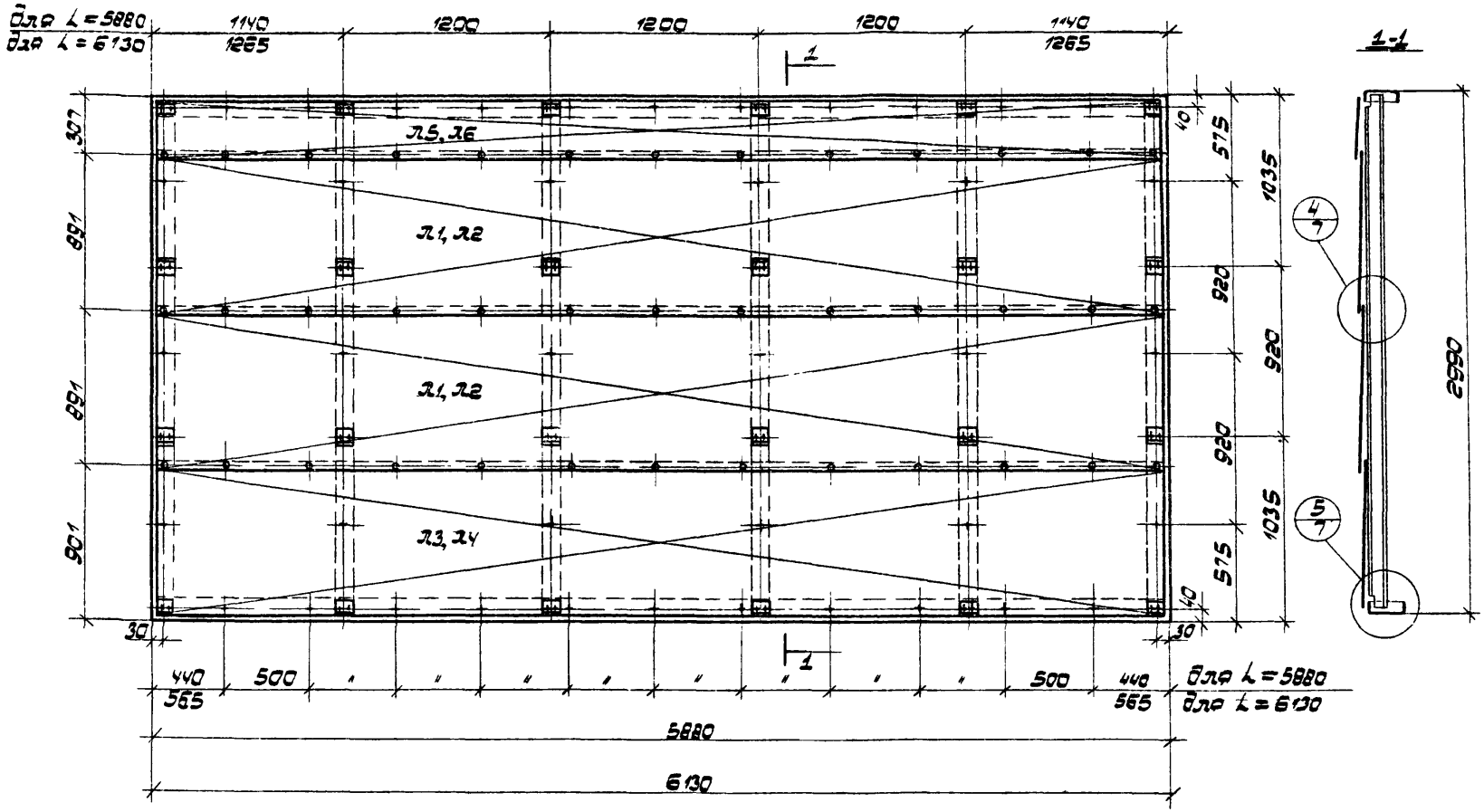
ГОССТРОЙ СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Гип. Хорев; Рук. отдела Юрин; Рук. группы Ушаков; Ст. инж. Соболева; Н. контр. Сапрыкин; Сл. пос.

ТК 1975 — Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка. Стальные рамы К-1 ÷ К-12

Шифр 774-73; Выпуск 1; Лист 8

Раскладка внутренних профилированных листов



Условные обозначения:

+ — Самонарезающий болт

— Комбинированная заклепка

— Т3; Т4

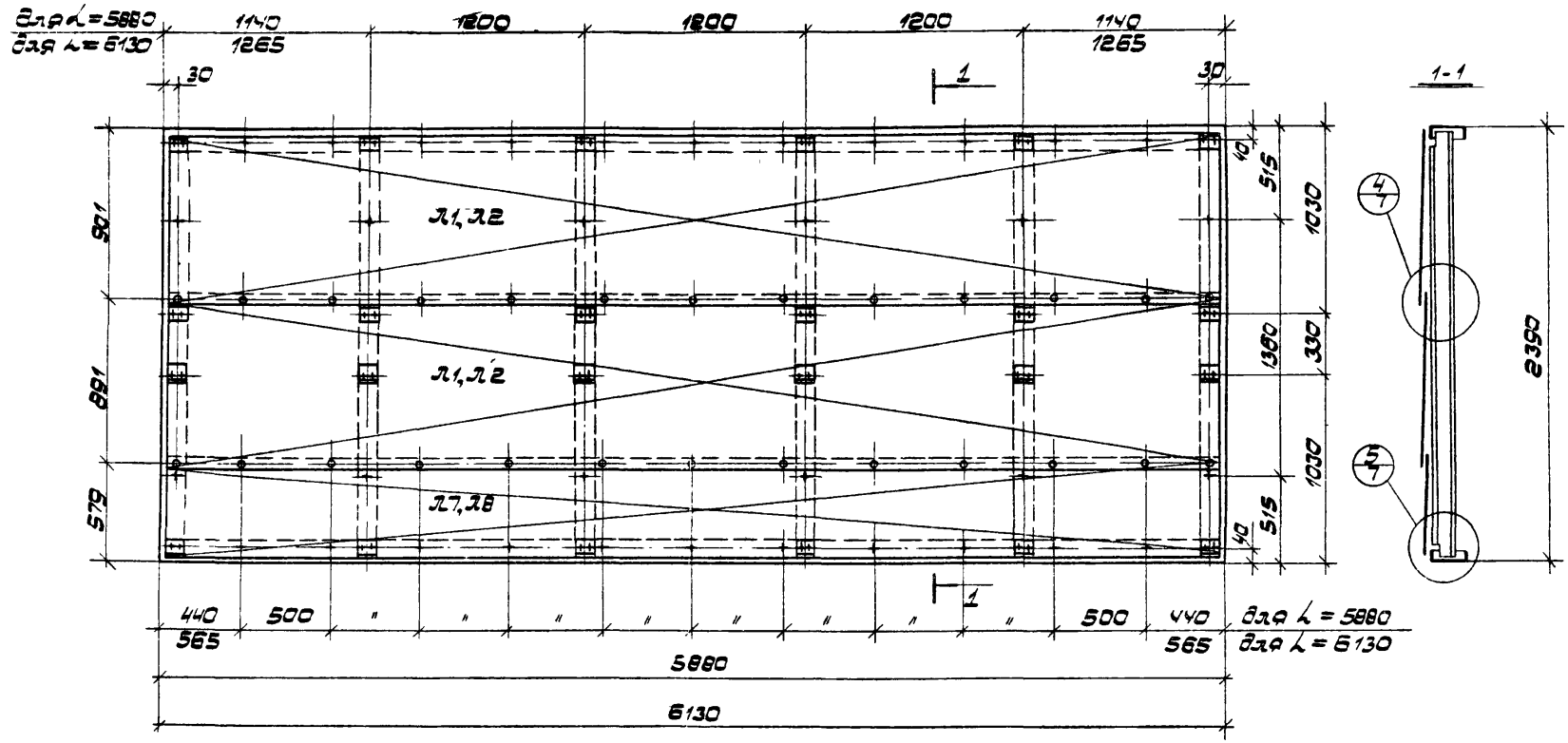
ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Раскладка внутренних профилированных листов и их крепление для панелей высотой 3 м	Выпуск 1	Лист 3

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук. отдела — Гл. инж. пр. — Гл. инж. пр. — Рук. группы — Ст. инж. — Смилянский, Солюс, Рудаков, Хоревич, Иванова

13450 9

Раскладка внутренних профилированных листов



Условные обозначения

+ – Самонарезающий болт

– Комбинированная заклепка

– Т3 ; Т4

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Раскладка внутренних профилированных листов и их крепление для панелей высотой 2,4м	Выпуск 1	Лист 4

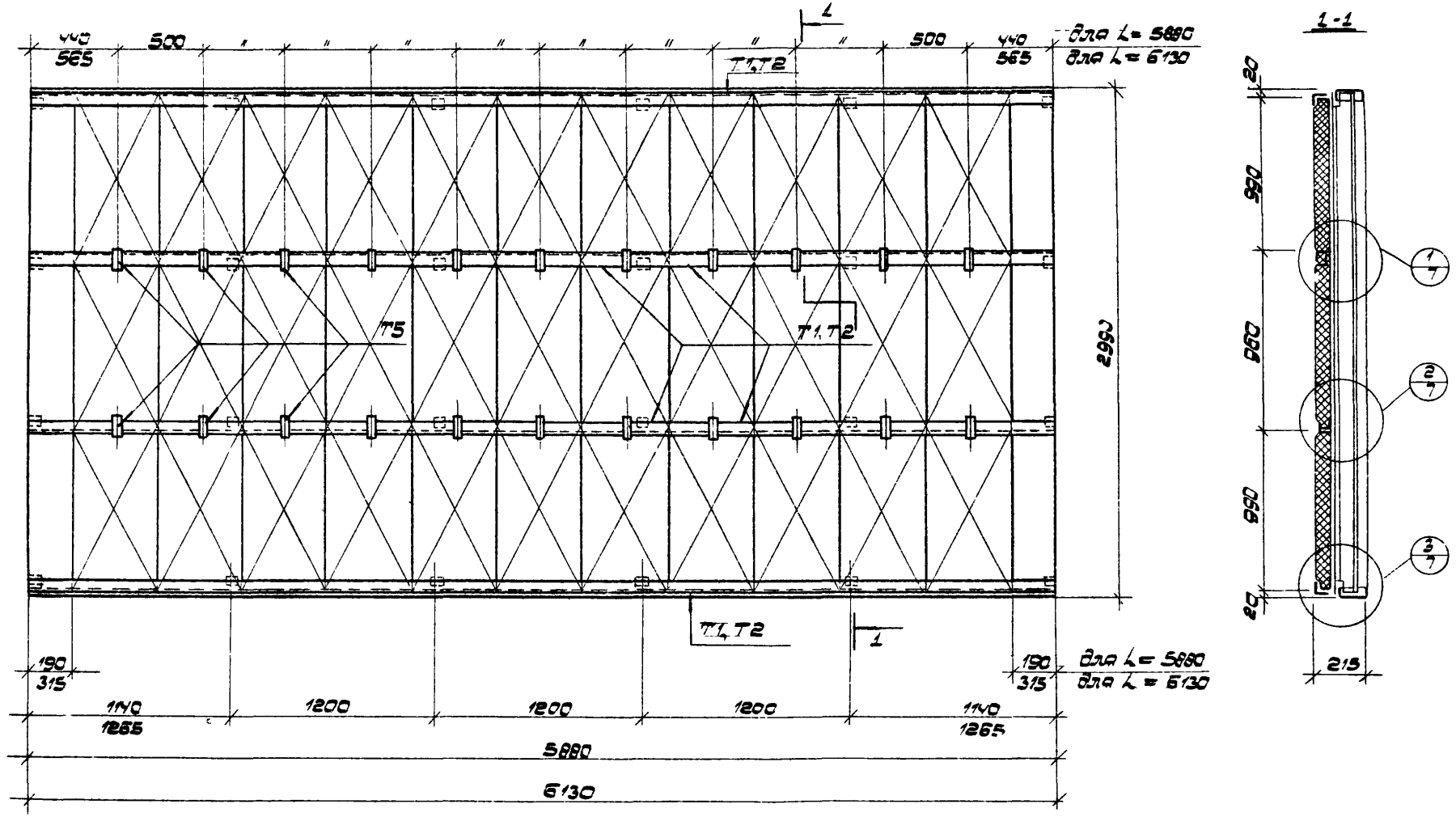
Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук. отдела
Гл. инж. пр.
Гл. инж. пр.
Рук. группы
Ст. инж.

Смилянский
Солнас
Рудаков
Хорьевич
Иванова

13450 10

Панели ПС30-11, ПС30-21, ПС30-31, ПС30-12, ПС30-22, ПС30-32



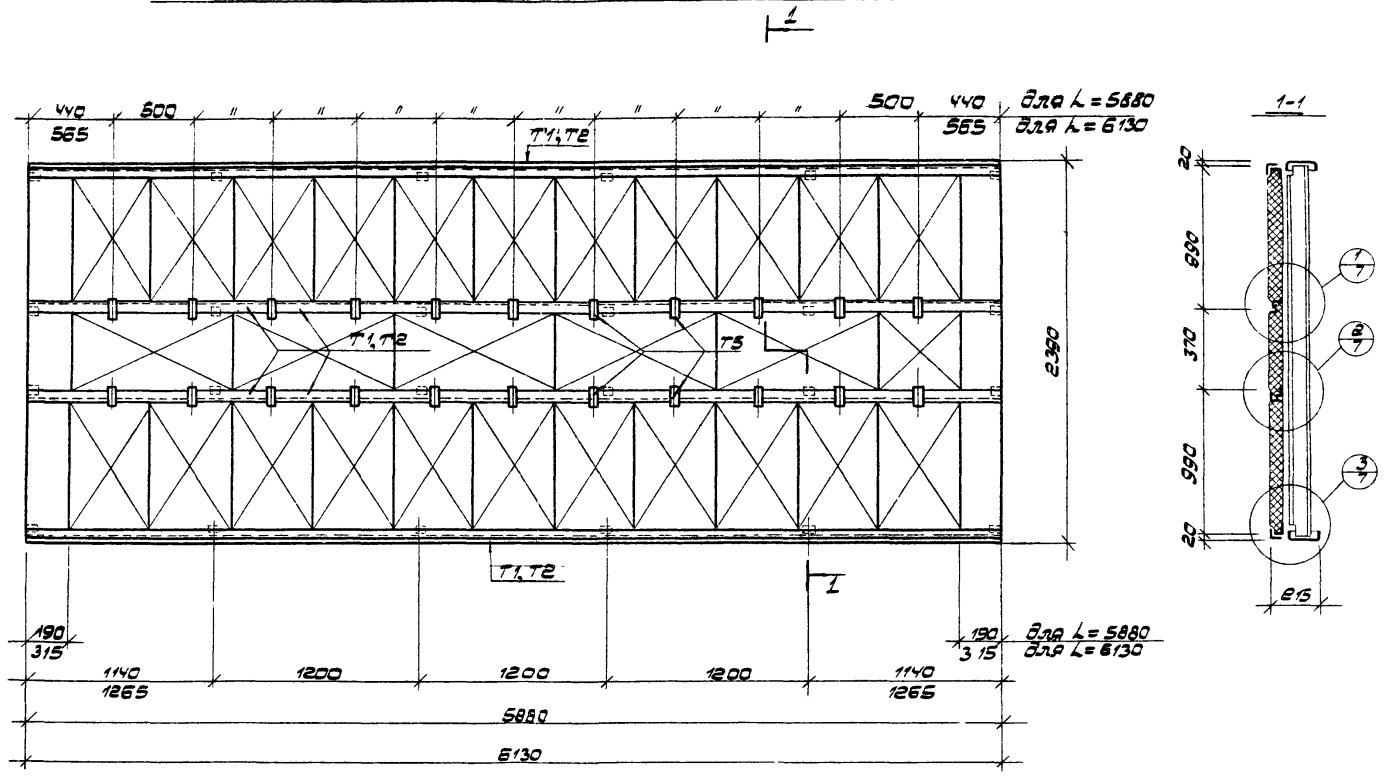
ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Раскладка и крепление термоизоляционных плит к панели высотой 3 м	Выпуск 1	Лист 5

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Руководитель		Смилянский
Гл. инж. пр.		Солос
Гл. инж. пр.		Рудаков
Рук. группы		Хоревич
Ст. инж.		Иванова

13450 11

Панели ПС24-11, ПС24-21, ПС24-31, ПС24-12, ПС24-22, ПС24-32



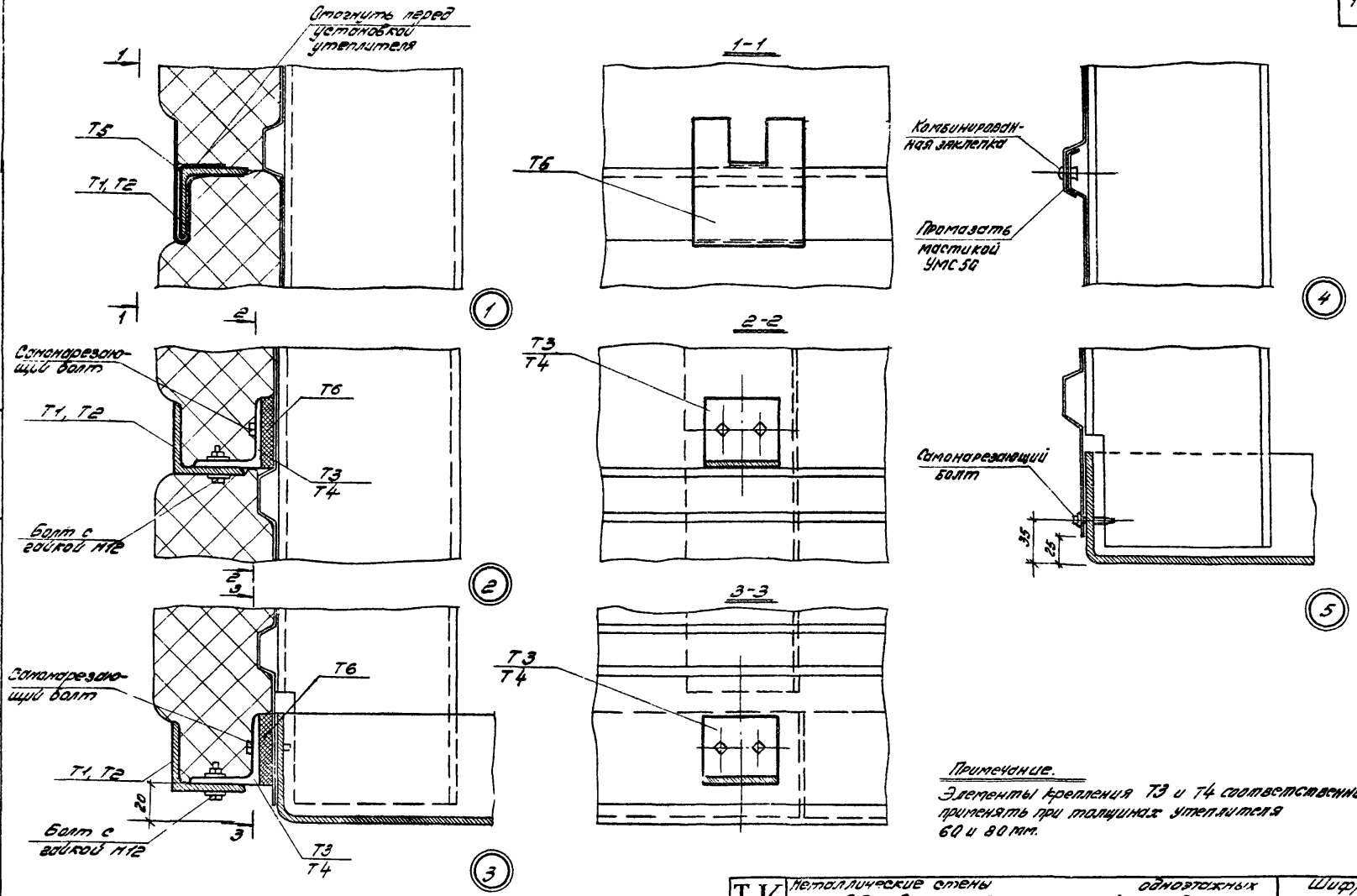
ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Раскладка и крепление термоизоляционных плит к панели высотой 2,4 м	Выпуск 1	Лист 6

13450 12

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук. отдела Гл. инж. пр. Гл. инж. пр. Рук. группы Ст. инж.

Смиланский Солюс Рудаков Хоревич Иванова



Примечание.

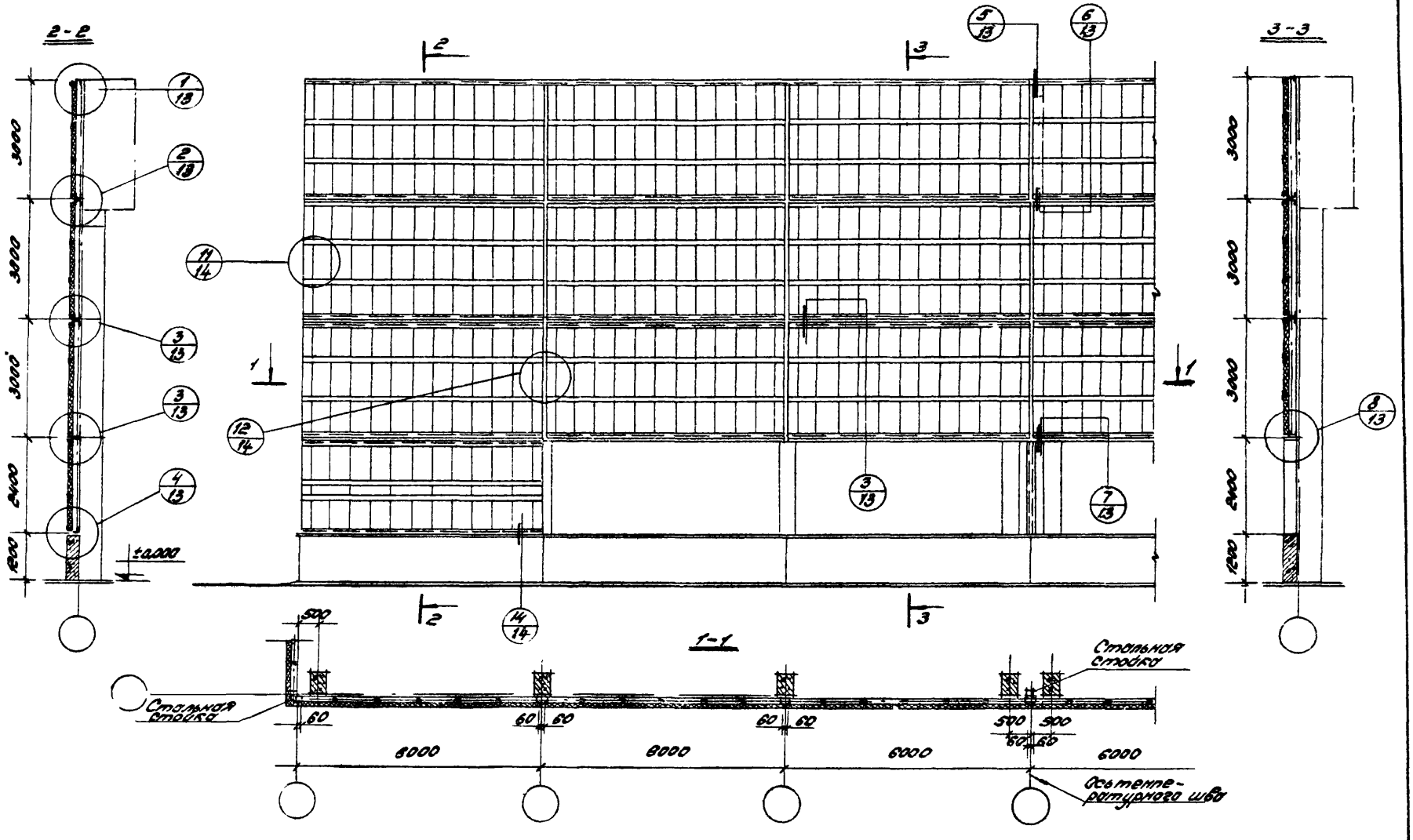
Элементы крепления Т3 и Т4 соответственно применять при толщинах утеплителя 60 и 80 мм.

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Детали 1, 2, 3, 4 и 5	Выпуск 1	Лист 7

ГОССТРОЙ СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Рук. отдела	[illegible]	Смилянский
Гл. инж. пр.	[illegible]	Солюс
Рук. группы	[illegible]	Хоревич
Ст. инж.	[illegible]	Иванова

Продольные стены



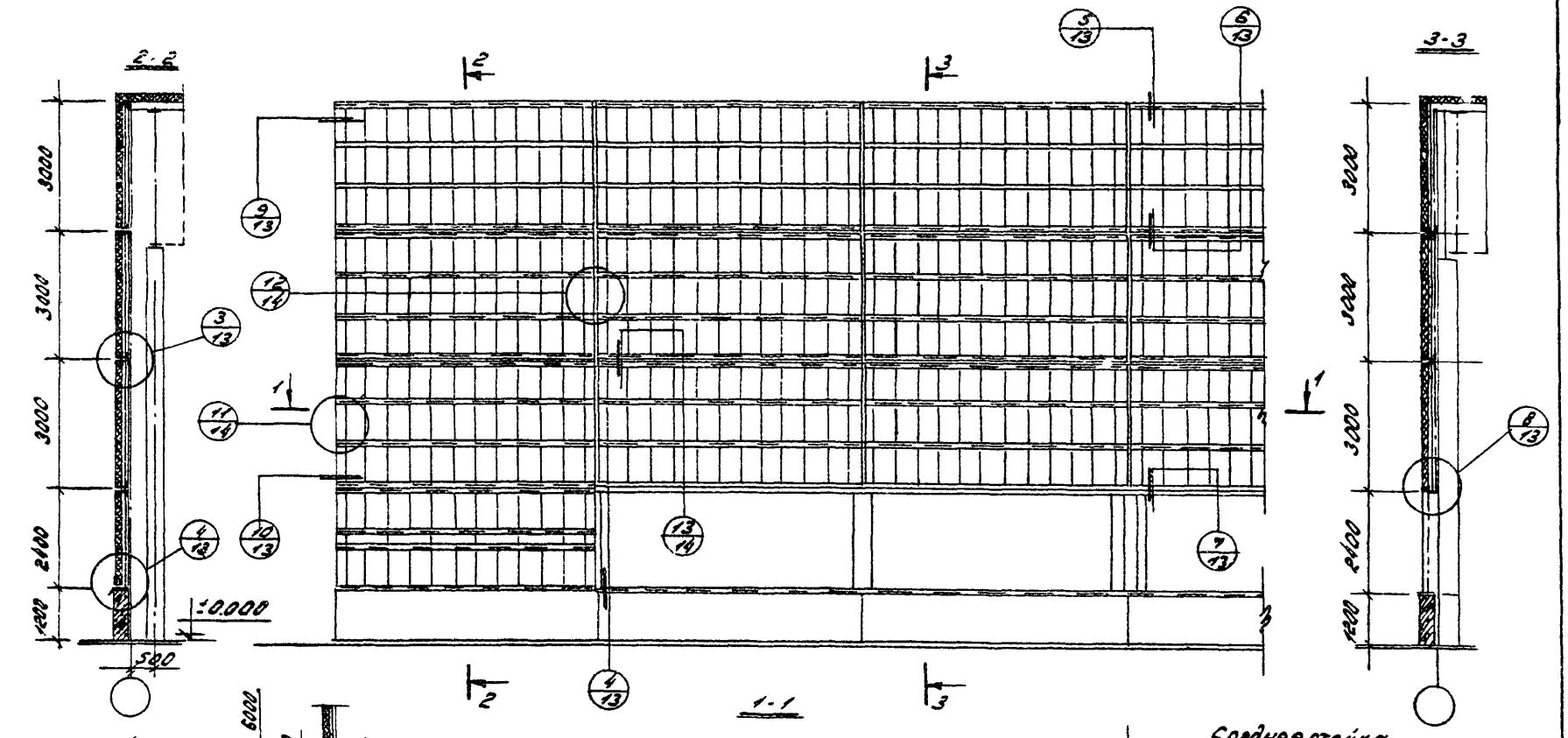
ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Маркировочные схемы деталей крепления панелей по продольным стенам	Выпуск 1	Лист 8

13'15 ф 14

Рук. отдела		Снилянский
Сл. инж. пр.		Солюс
Рук. группы		Хоревич
Ст. инженер		Иванова

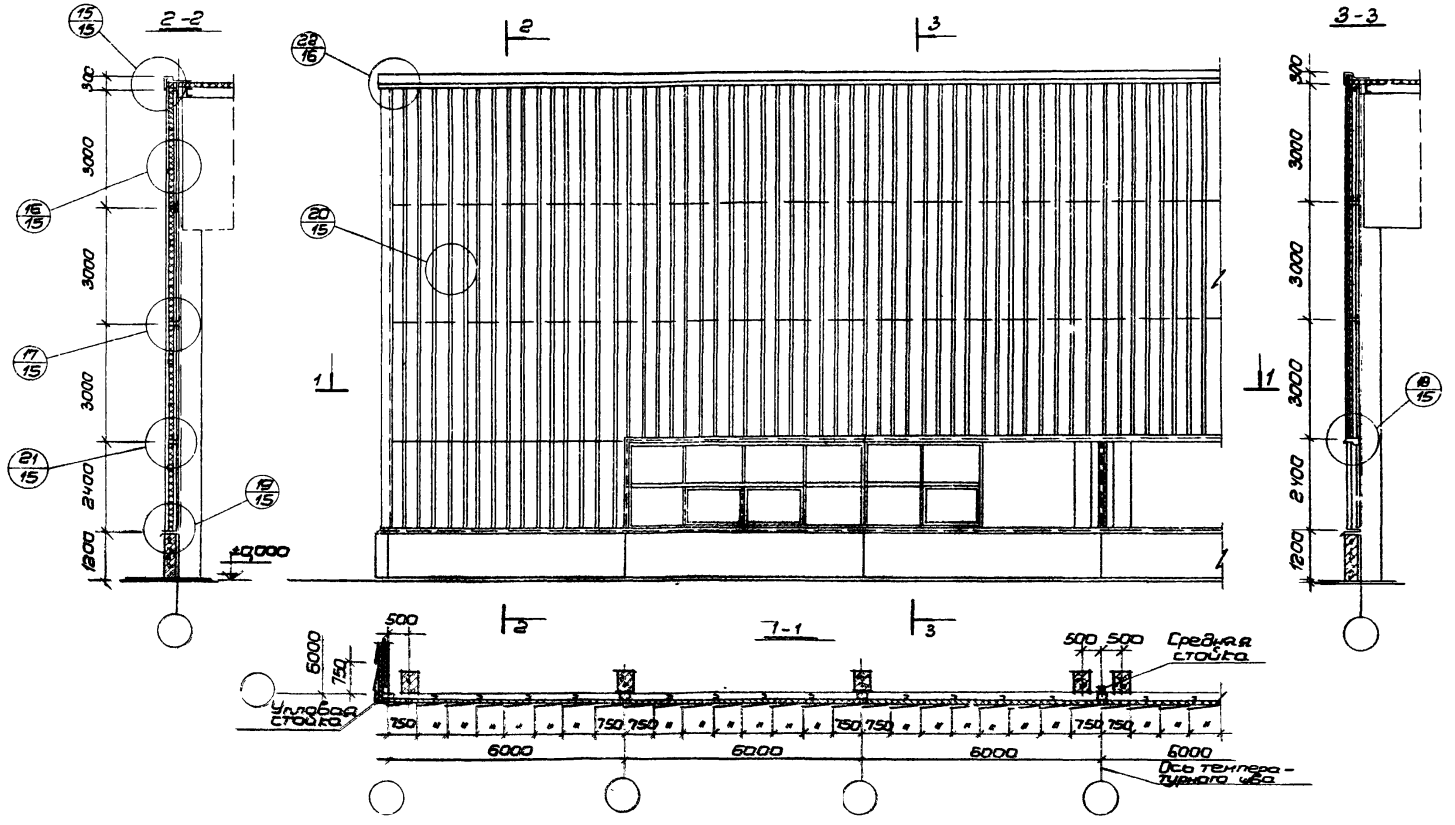
ГОССТРОЙ СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
МОСКВА

Торцовые стены



ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Поэлементная сборка	Шифр 774-73	
1975	Маркировочные схемы деталей крепления панелей по торцовым стенам	Выпуск 1	Лист 9

Продольные стены



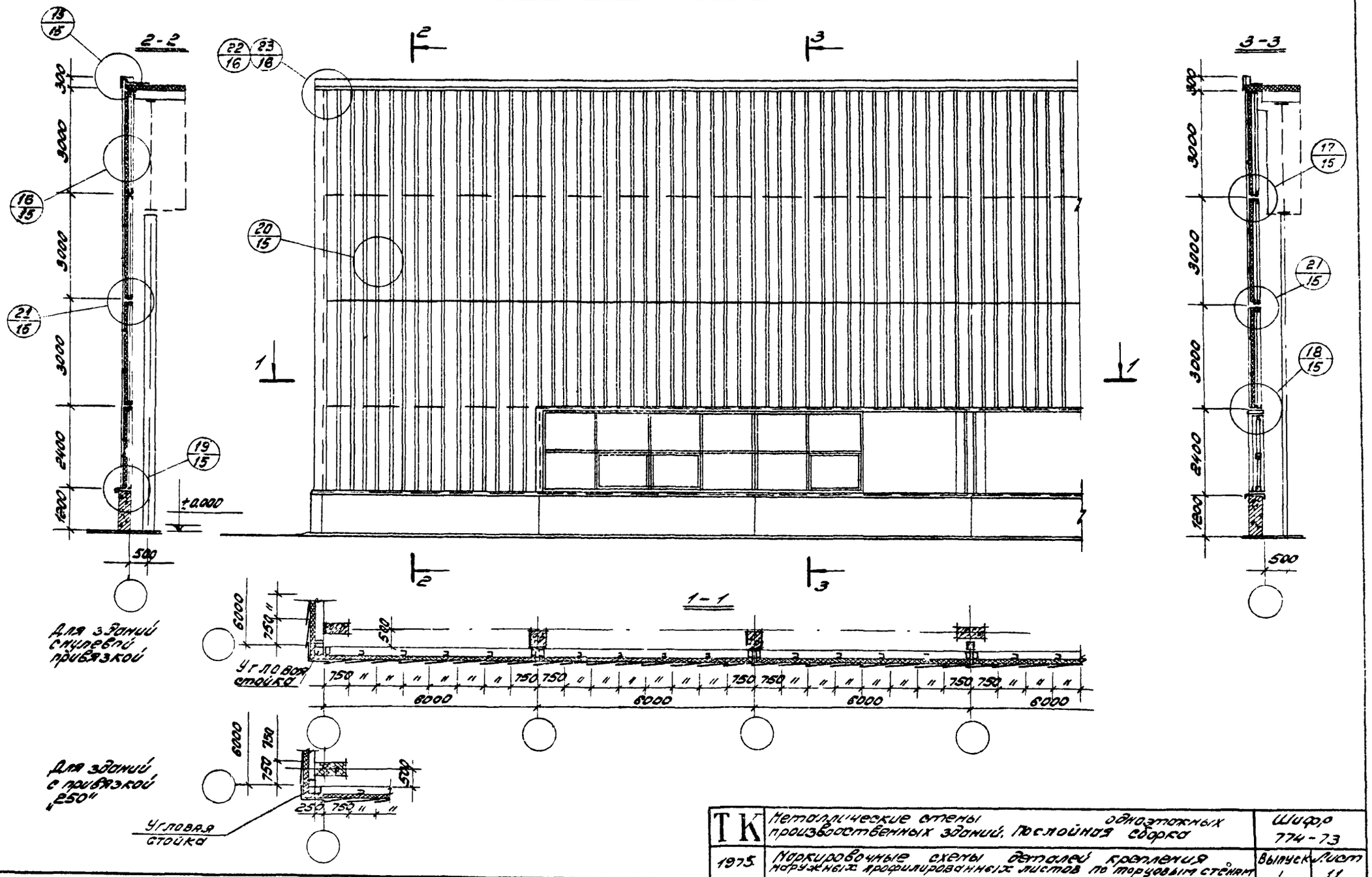
ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Маркировочные схемы деталей крепления наружных профилированных листов по продольным стенам	Выпуск 1	Лист 10

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук отдела Смилянский
Гл. инж. пр. Солюс
Рук группы Хоревич
Ст. инженер Иванова

13450 16

Торцовые стены

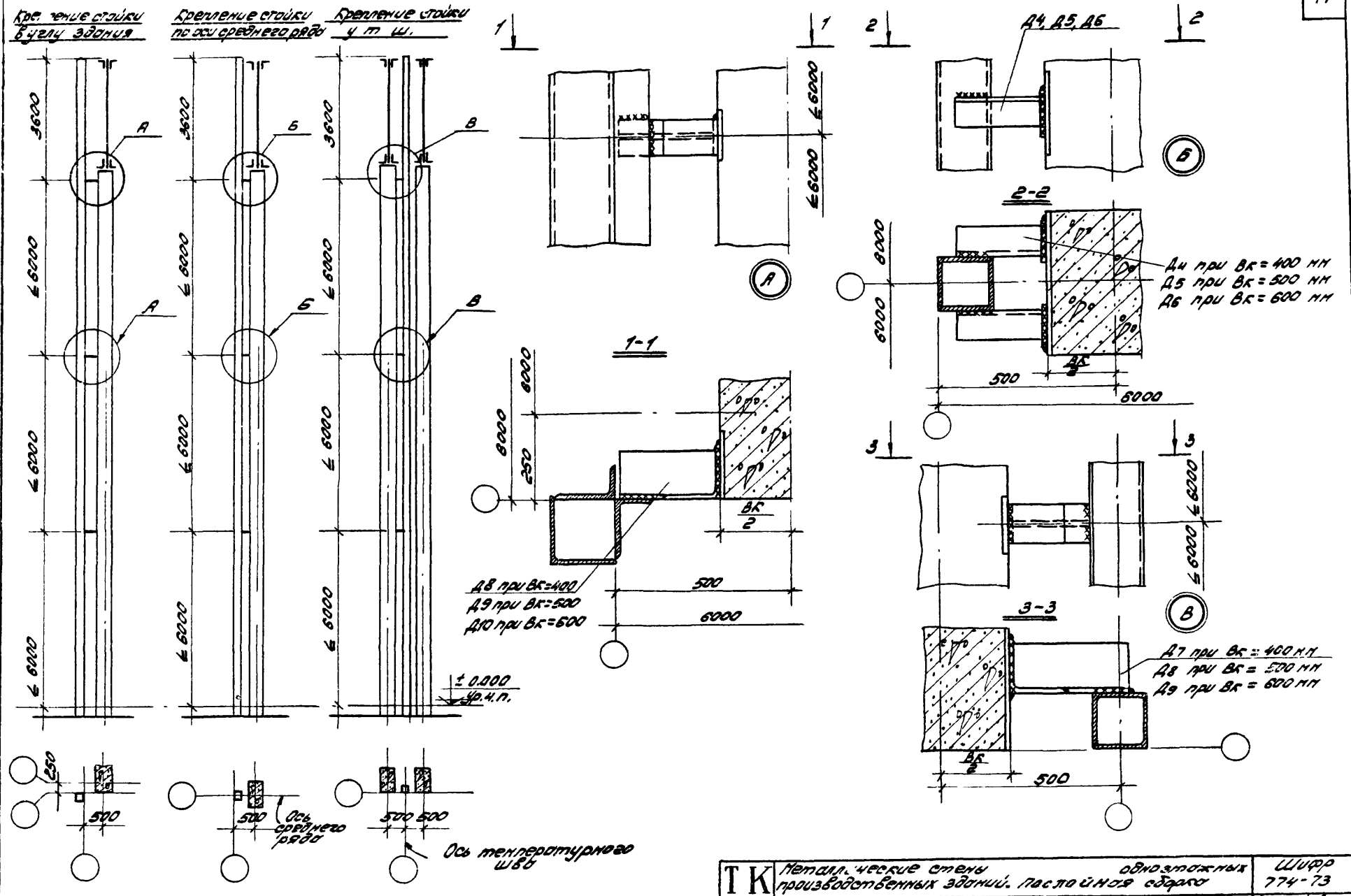


ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Маркировочные схемы деталей крепления наружных профилированных листов по торцовым стенам	Выпуск 1	Лист 11

13450 17

ГОССТРОЙ СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Рук. отдела		Смилянский
Гл. инж. пр.		Самос
Гл. инж. пр.		Рудаков
Рук. группы		Хоревич

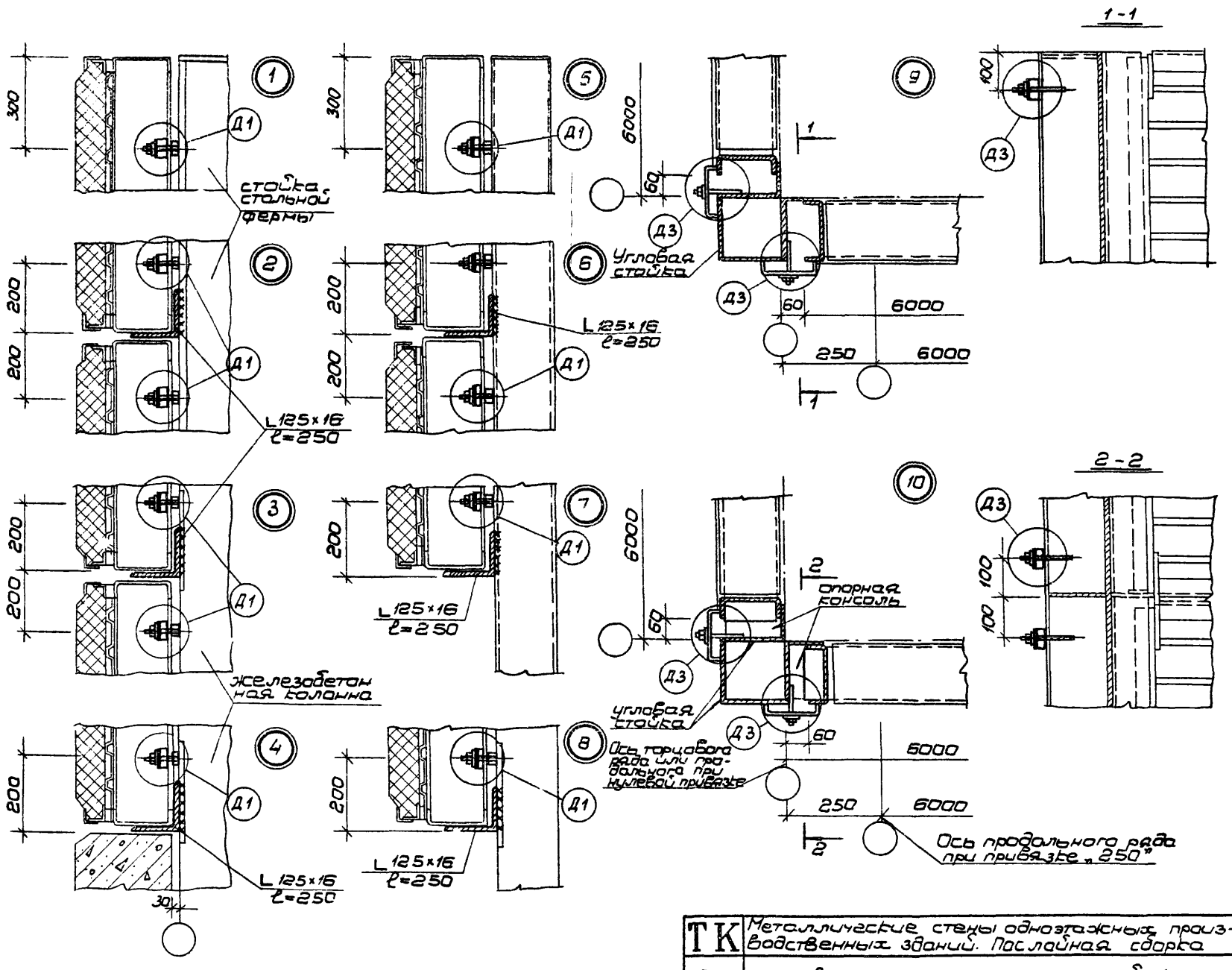


ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Постоянная сборка	Шифр 774-73	
1975	Крепление стальных стоек к каркасу здания	Выпуск 1	Лист 12

ГОССТРОЙ СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Рук. отдела — Гл. инж. пр. — Гл. инж. пр. — Ст. инж. — Смилянский, Солнос, Рудаков, Иванова

13450 13



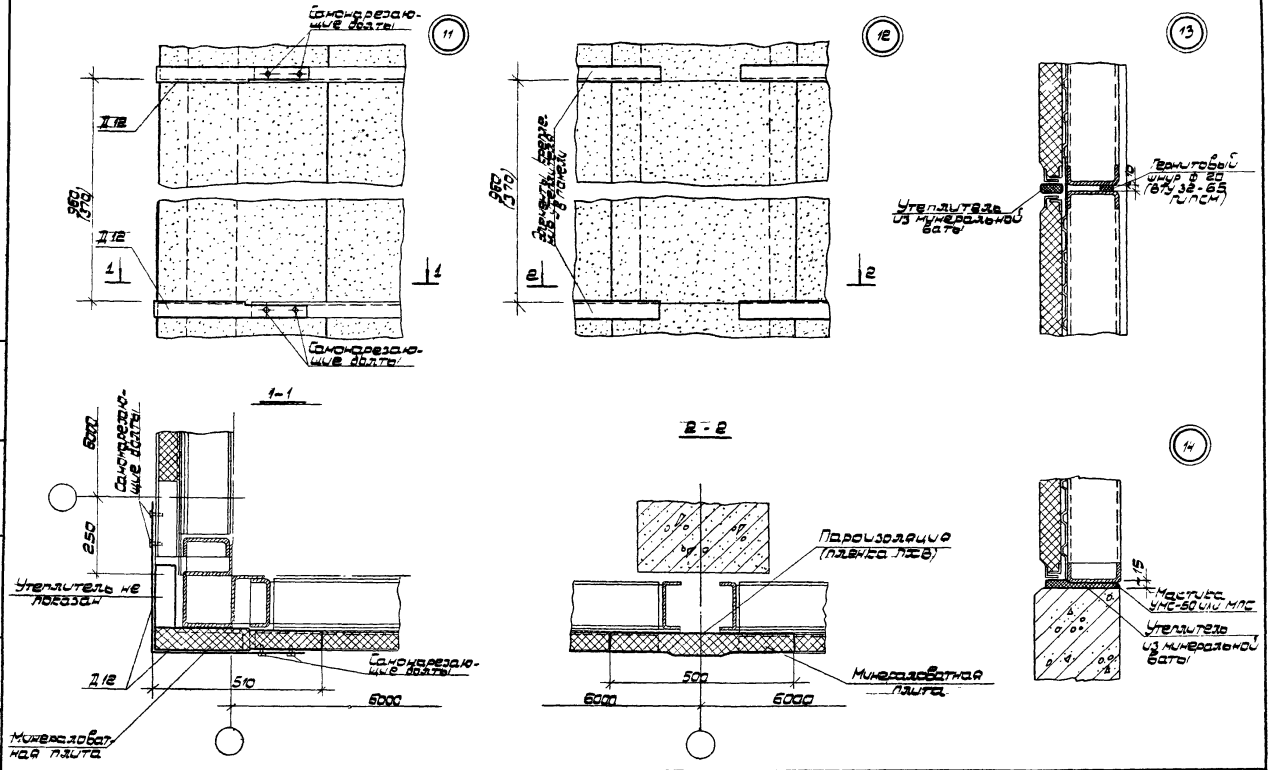
ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774 - 74	
1975	Детали крепления панелей 1÷10	Выпуск 1	Лист 13

13450 19

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Рук отдела Гл инж пр Гл инж пр Ст инженер

Смиланский Солнас Рудаков Иванова

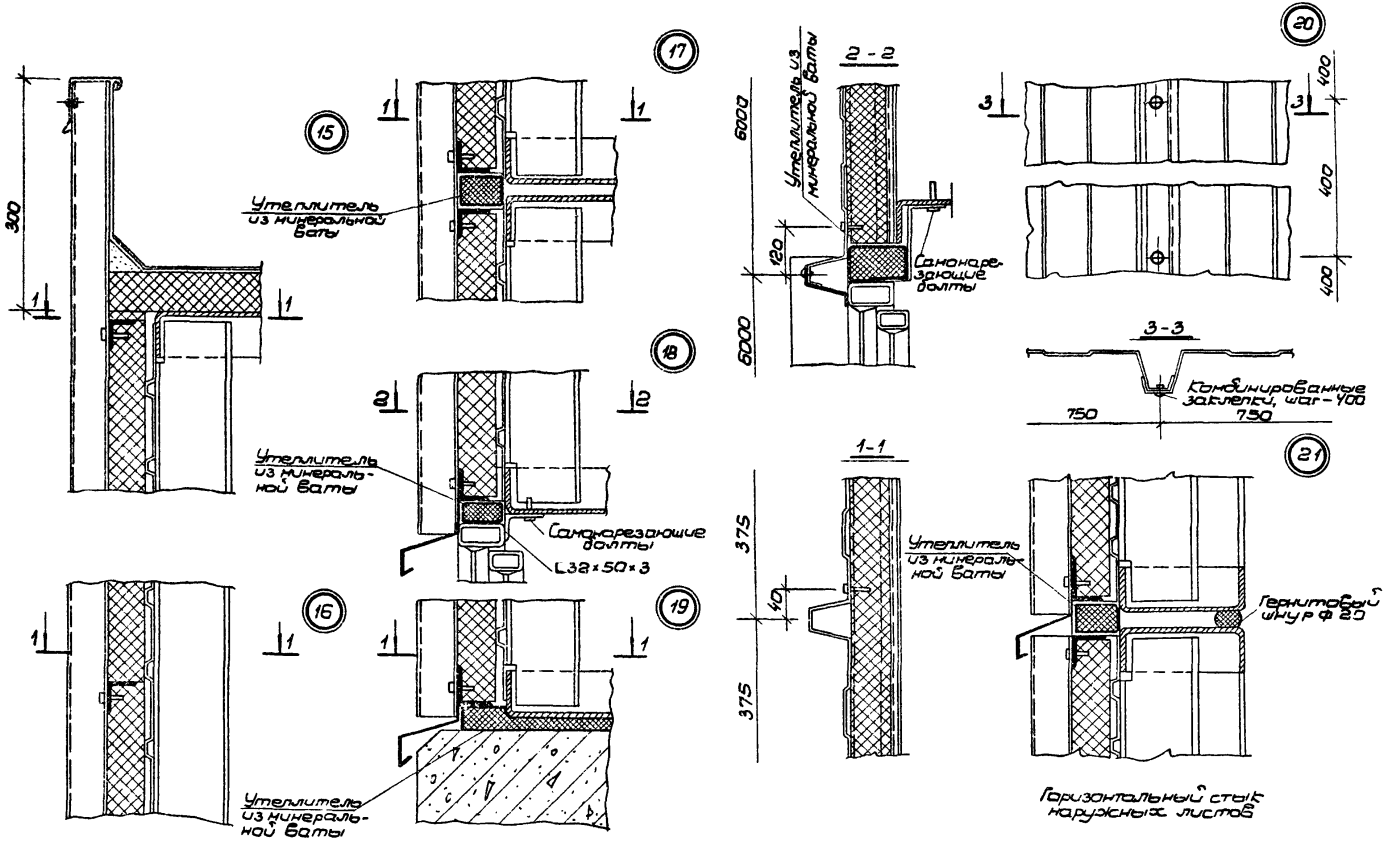


Примечание
Детали замаркированы на листах 8 и 9.

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Детали заполнения швов 11÷14	Выпуск 1	Лист 14

Госстрой СССР
ЦНИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук. отдела		Смилянский
Гл. инж. пр.		Солюс
Гл. инж. пр.		Рудаков
Рук. группы		Жаревич



Примечание.
Детали замаркированы на листах 10 и 11.

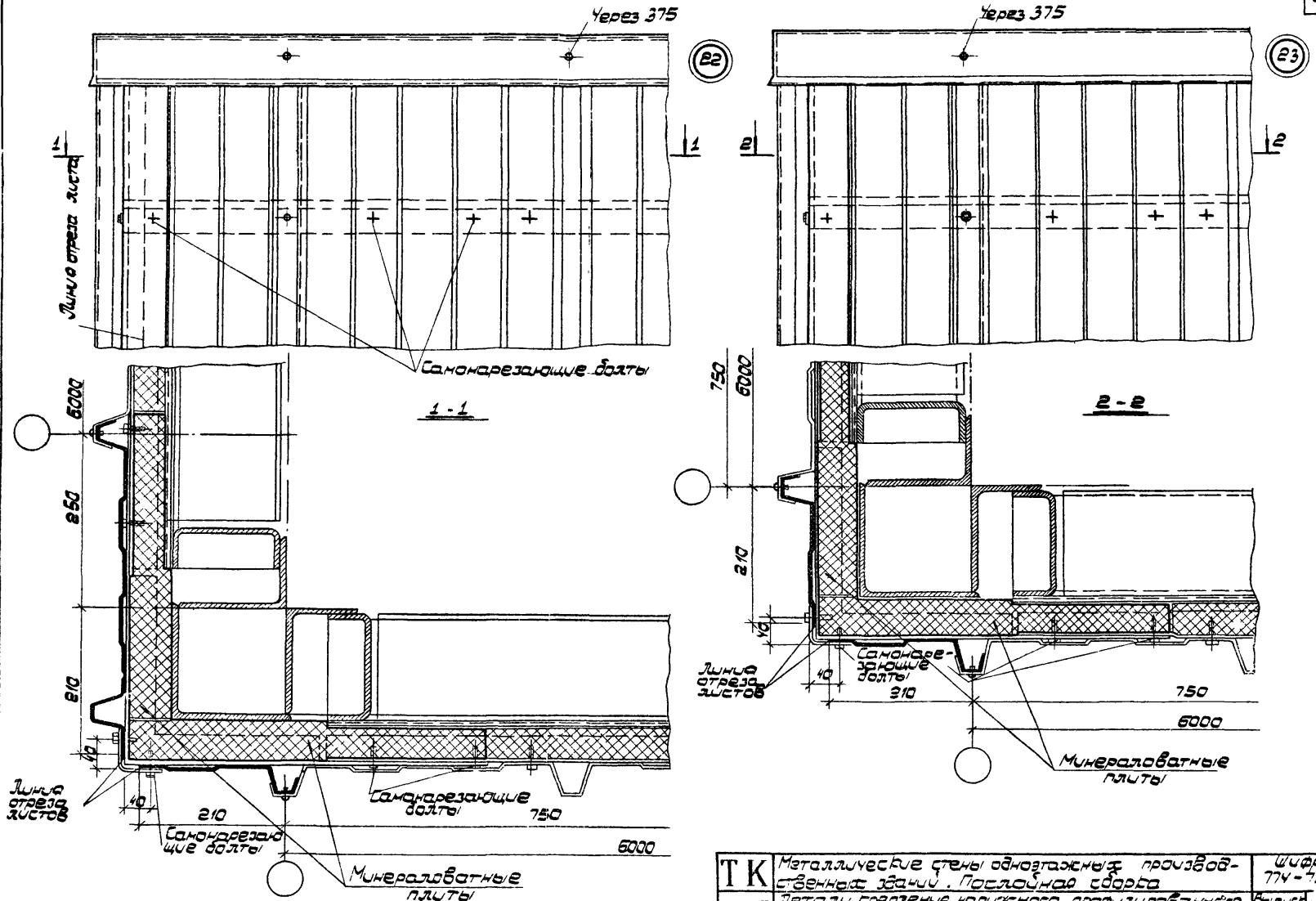
ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Детали крепления наружного профилированного листа. Детали 15÷21	Выпуск 1	Лист 15

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук. отдела
Гл. инж. пр.
Гл. инж. пр.
Рук. группы

Смилянский
Солнос
Рудаков
Хоревич

13450 21



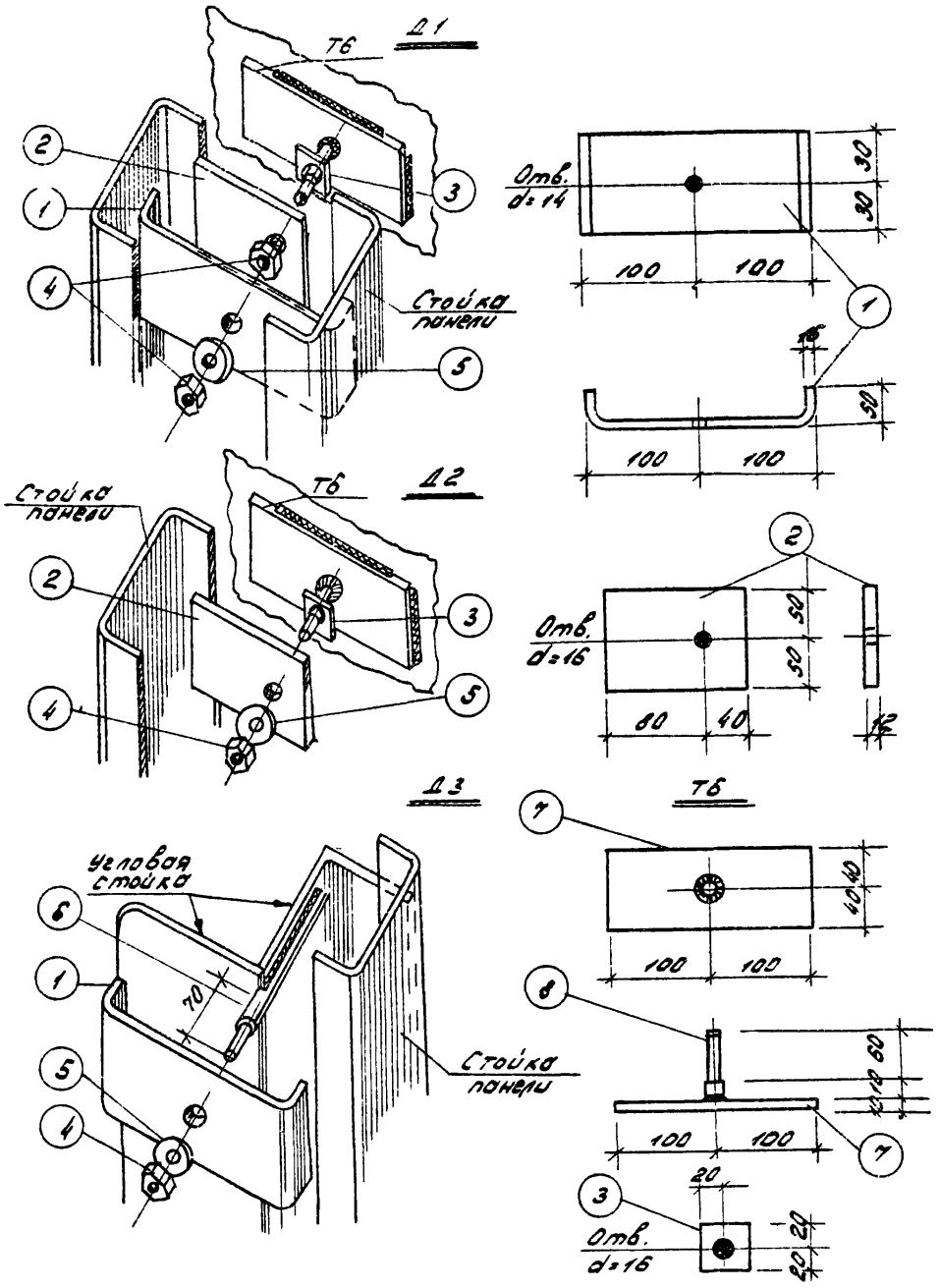
ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Детали крепления наружного профилированного листа и обрамлений. Детали 22 и 23	Выпуск 1	Лист 16

13450 22

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук. отдела
Гл. инж. пр.
Гл. инж. пр.
Рук. группы

Смирнский
Солюс
Рудаков
Жоревич



Спецификация стальных элементов

Д1			Д2			Д3		
Марка или поз.	Кол. шт.	Вес кг	Марка или поз.	Кол. шт.	Вес кг	Марка или поз.	Кол. шт.	Вес кг
1	1	4.6	2	1	2.5	1	1	2.5
2	1		3	1		4	1	
3	1		4	1		5	1	
4	2		5	1		6	1	
5	1		Т6	1				
Т6	1							

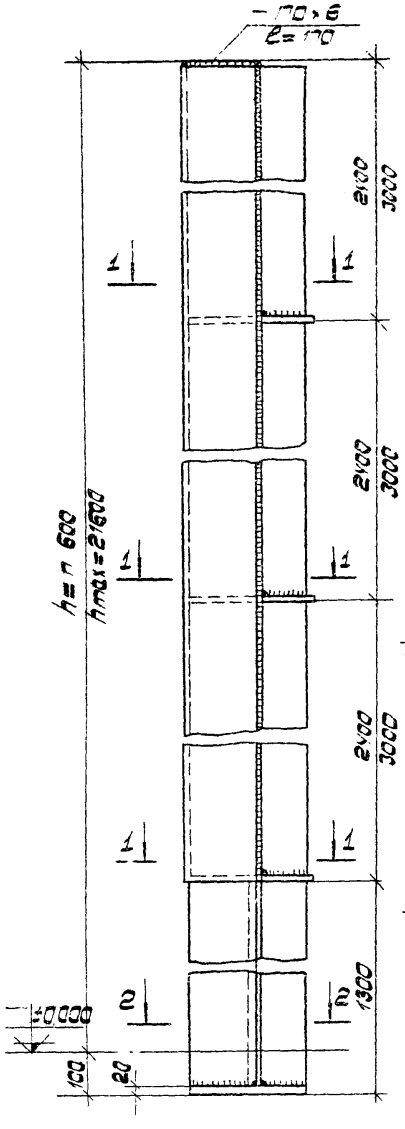
Спецификация стали на один элемент

Марка эл-та	№ поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг Поз.	Вес, кг Номера	Вес, кг Марки	Примечание
	1	ГНС 200×40×16	60	1	2.1			
	2	- 100×12	120	1	1.1			
	3	Шайба-40×5	40	1	0.06			
	4	Гайка М12	—	1	0.03			ГОСТ 5916-6е
	5	Шайба d=16.5	—	1	0.01			ГОСТ 5957-54
	6	60 М12 ф14АI	160	1	0.3			
Т6	7	- 80×10	200	1	1.25	1.25	1.3	
	8	50 ф14АI М12	60	1	0.05	0.05		

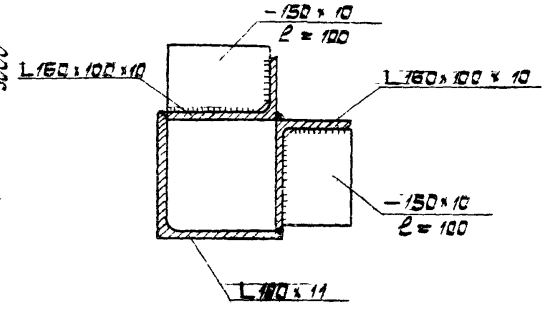
Примечания:

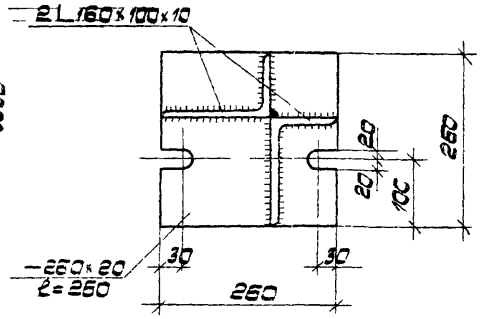
1. Сварку производить электродами типа Э42. Толщина сварных швов hш=6мм.
2. Поз. 8 варить к поз. 7 под слоем флюса.

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Элементы крепления панелей Д1÷Д3. Спецификация стали	Выпуск 1	Лист 17

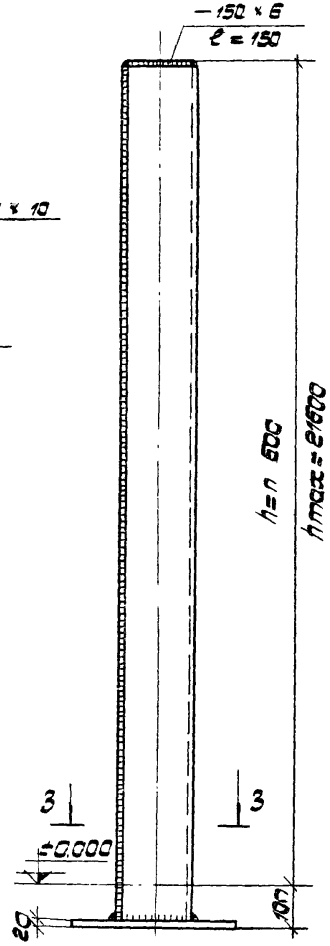


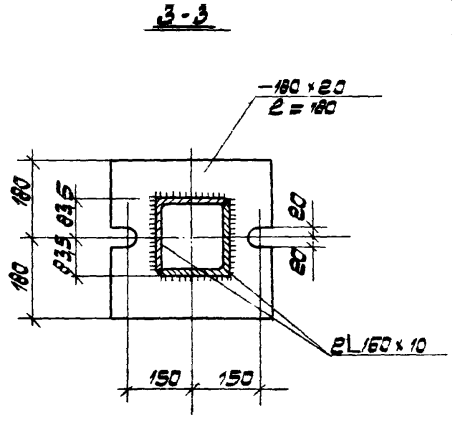
Угловая стойка





Средняя стойка





Примечания:

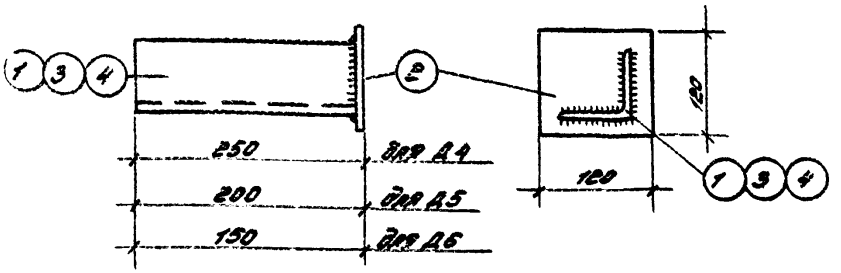
1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Толщина сварных швов $h_ш$ = 6мм.

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Стальные стойки	Выпуск 1	Лист 18

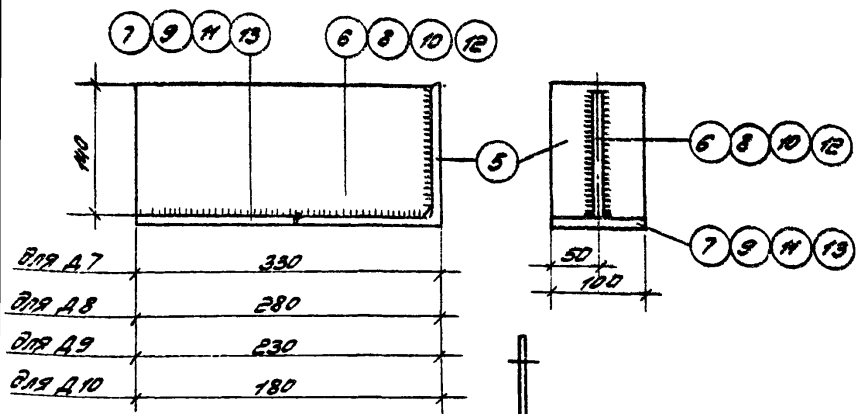
Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук. отдела		Счилянский
Гл. инж. пр.		Солюс
Гл. инж. пр.		Рудаков
Ст. инж.		Иванова

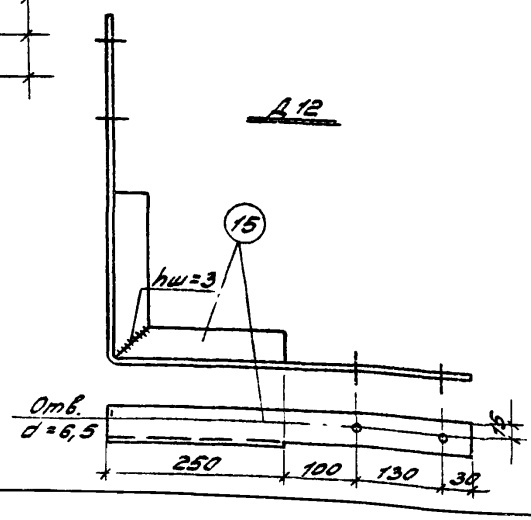
Д4 ÷ Д6



Д7 ÷ Д10



Д12



Примечания:

1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Толщина сварных швов hш = 6мм.

Спецификация стали на один элемент

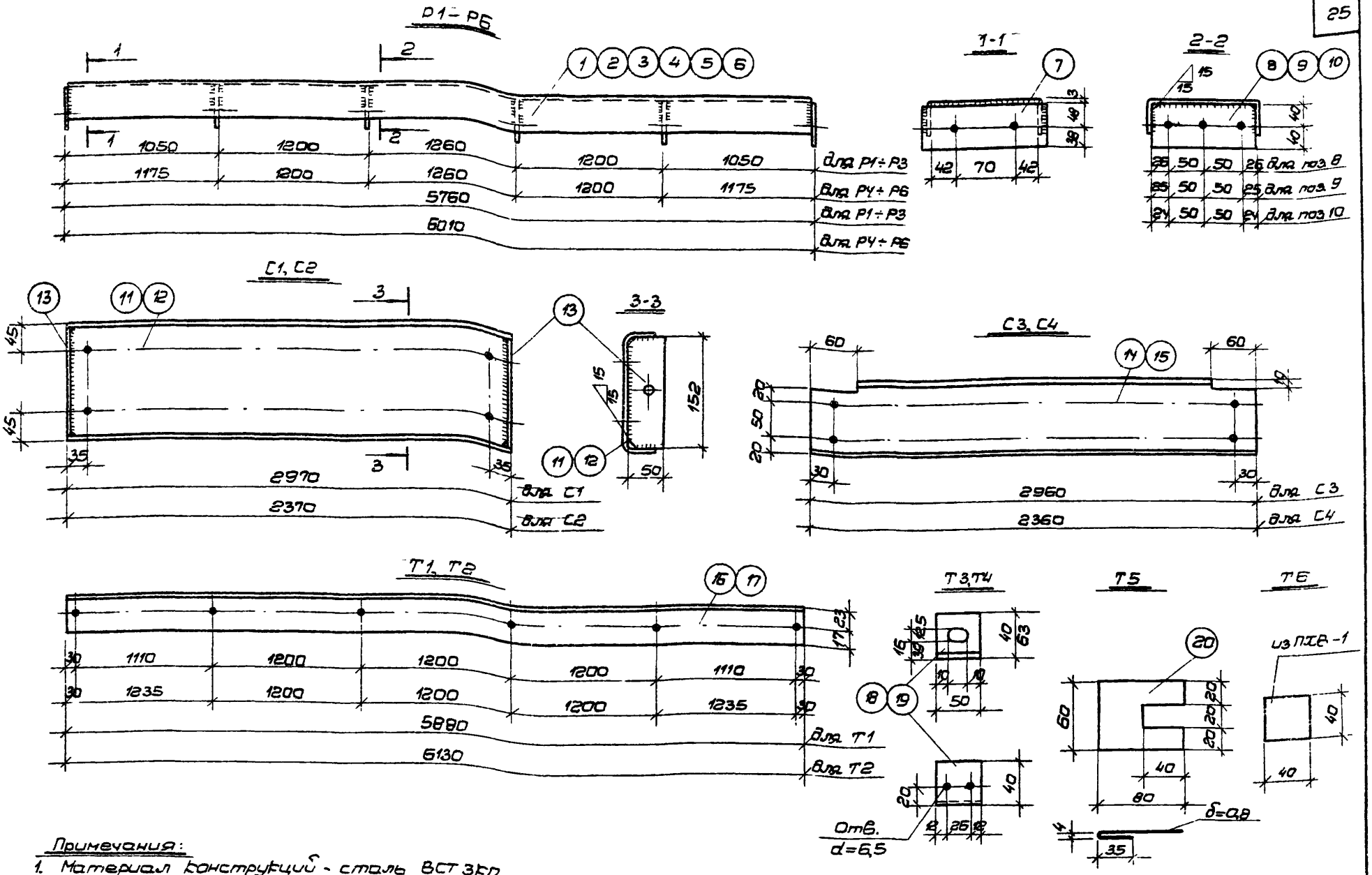
Марка элемента	№ поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг Поз.	Вес, кг Номера	Вес, кг Марка	Примечание
Д4	1	∠80×8	250	1	2,4	2,4	3,5	
	2	−120×10	120	1	1,1	1,1		
Д5	2	−120×10	120	1	1,1	1,1	3,0	
	3	∠80×8	200	1	1,9	1,9		
Д6	2	−120×10	120	1	1,1	1,1	2,5	
	4	∠80×8	150	1	1,4	1,4		
Д7	5	∠160×10	100	1	2,5	2,5	7,3	
	6	−140×10	320	1	3,5	3,5		
	7	−100×10	170	1	1,3	1,3		
Д8	5	∠160×10	100	1	2,5	2,5	6,4	
	8	−140×10	270	1	3,0	3,0		
	9	−100×10	120	1	0,9	0,9		
Д9	5	∠160×10	100	1	2,5	2,5	5,5	
	10	−140×10	220	1	2,4	2,4		
	11	−70×10	100	1	0,6	0,6		
Д10	5	∠160×10	100	1	2,5	2,5	4,8	
	12	−140×10	170	1	1,9	1,9		
	13	−20×10	100	1	0,2	0,2		
Д11	14	∠160×10	200	1	4,9	4,9	4,9	
Д12	15	∠40×3	1020	1	1,9	1,9	1,9	гнуть

ГОССТРОЙ СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ МОСКВА

Рук. отдела	[signature]	Смилянский
Гл. инж. пр.	[signature]	Солнос
Гл. инж. пр.	[signature]	Рубаков
Ст. инж.	[signature]	Иванова

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Постройная сборка	Шифр 774-73	
1975	Стальные элементы Д4÷Д12. Спецификация стали	Выпуск 1	Лист 19

13450 25



Примечания:

1. Материал конструкций - сталь ВСТ 3кп.
2. Сварку производить электродами типа Э42, Толщина швов $h_ш$ = 3мм.
3. Диаметр отв., кроме оговоренных – d = 12,5 мм.

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Стальные элементы Р1÷Р6, С1÷С4 и Т1÷Т6	Выпуск 1	Лист 20

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук. отдела — Смилянский
Гл. инж. пр. — Солнос
Рук. группы — Хоревич
Ст. инж. — Иванова

13450 26

Спецификация стали - на один элемент

Марка эл-та	№ поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг Поз.	Вес, кг Ном.	Вес, кг Марки	Примечание
Р1	1	ГНС 160х60х3	5750	1	36.1	36.1	39.1	
	7	-80х5	154	2	0.5	1.0		
	8	-80х5	152	4	0.5	2.0		
Р2	2	ГНС 160х60х4	5750	1	47.7	47.7	50.7	
	7	-80х5	154	2	0.5	1.0		
	9	-80х5	150	4	0.5	2.0		
Р3	3	ГНС 160х60х5	5750	1	58.7	58.7	61.7	
	7	-80х5	154	2	0.5	1.0		
	10	-80х5	148	4	0.5	2.0		
Р4	4	ГНС 160х60х3	6000	1	37.6	37.6	40.6	
	7	-80х5	154	2	0.5	1.0		
	8	-80х5	152	4	0.5	2.0		
Р5	5	ГНС 160х60х4	6000	1	49.8	49.8	52.8	
	7	-80х5	154	2	0.5	1.0		
	9	-80х5	150	4	0.5	2.0		
Р6	6	ГНС 160х60х5	6000	1	61.3	61.3	64.3	
	7	-80х5	154	2	0.5	1.0		
	10	-80х5	148	4	0.5	2.0		

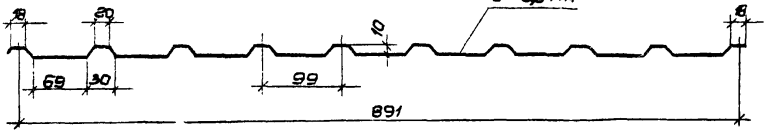
Марка эл-та	№ поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг Поз.	Вес, кг Ном.	Вес, кг Марки	Примечание
С1	11	ГНС 160х60х4	2970	1	24.7	24.7	25.3	
	13	-50х5	152	2	0.3	0.6		
С2	12	ГНС 160х60х4	2370	1	19.7	19.7	20.3	
	13	-50х5	152	2	0.3	0.6		
С3	14	ГНС 100х50х3	2960	1	13.1	12.1	13.1	
С4	15	ГНС 100х50х3	2360	1	10.4	10.4	10.4	
Т1	16	∠40х3	5880	1	10.9	10.9	10.9	
Т2	17	∠40х3	6130	1	11.3	11.3	11.3	
Т3	18	∠40х4	50	1	0.1	0.1	0.1	
Т4	19	∠63х40х4	50	1	0.2	0.2	0.2	
Т5	20	-60х0.8	120	1	0.05	0.05	0.05	
Т6		Шайба из ПКВ-1 -40х10	40	1	0.1	0.1	0.1	

Примечание.

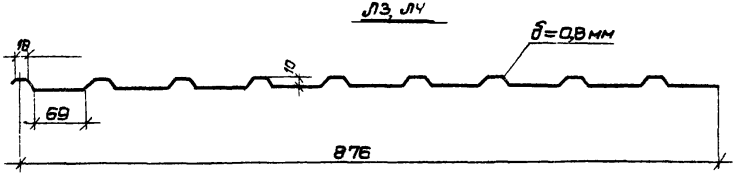
Конструкция стальных элементов дана на листе 20.

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Спецификация стали на один элемент	Выпуск 1	Лист 21

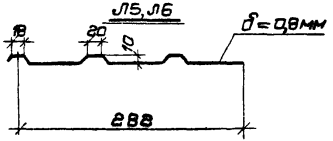
Л1, Л2



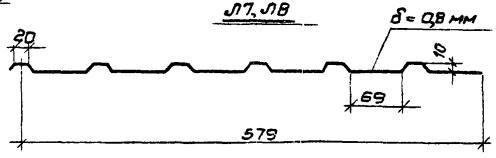
Л3, Л4



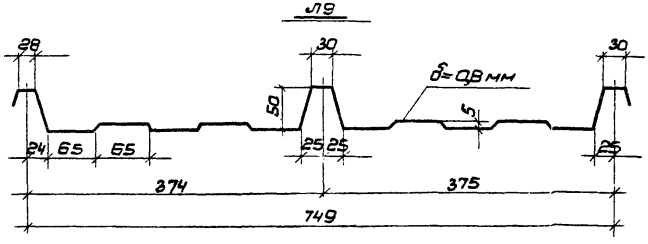
Л5, Л6



Л7, Л8



Л9



Спецификация стальных профилированных листов

Марка листа	Длина мм	Вес, кг		Примечание
		1 пог. м	всего	
Л1	5870	6,77	39,6	
Л2	6120	6,77	41,3	
Л3	5870	6,65	39,0	
Л4	6120	6,65	40,7	
Л5	5870	2,14	12,6	
Л6	6120	2,14	13,1	
Л7	5870	4,40	25,8	
Л8	6120	4,40	26,9	
Л9	по проекту	6,82	—	

Примечания:

1. Профили Л1 и Л2 соответствуют профилям С10-891-0,8, профиль Л9-профилю С50-719-0,8 по ТУ 34-5898-73 Минэнерго СССР.
2. Профили Л3÷Л8 образуются из профилей Л1 и Л2 путем продольной резки.

ТК	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Поэлементная сборка	Шифр 774-73	
1975	Стальные профилированные листы	Выпуск 1	Лист 22

Госстрой СССР ЦНИПРОМЗДАНИЙ Москва

Гл. инженер проекта Смирнов
Рук. отдела Соколов
Рук. группы Гарбуз
Ст. инженер Иванова

Сводная таблица расхода материалов на одну панель

Марка панели	Рама (гнутые профили по ГОСТ 8278-63)			Профилированные листы (ТУ 34-5898-73)			Скрепляющие элементы (прокат по ГОСТ 8509-72)			Прокладка из перхлорвинила ПХВ-1			Болты ф 12 с гайками и шайбами по ГОСТ 7798-70		Болты самонарезающие с шайбами ТУ 34-5815-70		Заклепки комбинированные ЗК 4,8-8Н 34 319-68		Минераловатные плиты по ГОСТ-9573-71 при γ = 100 кг/м³ и δ = 60 мм			Прижимные накладки (листовая сталь)			Вес кг	
	Марка	Кол. шт.	Вес кг	Марка	Кол. шт.	Вес кг	Марка	Кол. шт.	Вес кг	Марка	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Кол. шт.	Вес кг	Размер в плане м	Кол. шт.	Вес кг	Марка	Кол. шт.	Вес кг	Всего	В т.ч. стали
ПС30-11	К-1	1	181,2	Л1 Л3 Л5	2 1 1	130,8	Т1 Т3	4 24	46,0	Т6	24	0,4	48	3,63	88	0,92	39	0,136	1,0×0,5	33	96,0	Т5	22	0,66	459,8	363,4
ПС30-21	К-2	1	204,4	Л1 Л3 Л5	2 1 1	130,8	Т1 Т3	4 24	46,0	Т6	24	0,4	48	3,63	88	0,92	39	0,136	1,0×0,5	33	96,0	Т5	22	0,66	483,0	386,6
ПС30-31	К-3	1	226,4	Л1 Л3 Л5	2 1 1	130,8	Т1 Т3	4 24	46,0	Т6	24	0,4	48	3,63	88	0,92	39	0,136	1,0×0,5	33	96,0	Т5	22	0,66	505,0	408,6
ПС30-12	К-4	1	184,2	Л2 Л4 Л6	2 1 1	136,4	Т2 Т3	4 24	47,6	Т6	24	0,4	48	3,63	88	0,92	39	0,136	1,0×0,5	33	96,0	Т5	22	0,66	470,0	373,6
ПС30-22	К-5	1	208,6	Л2 Л4 Л6	2 1 1	136,4	Т2 Т3	4 24	47,6	Т6	24	0,4	48	3,63	88	0,92	39	0,136	1,0×0,5	33	96,0	Т5	22	0,66	494,4	398,0
ПС30-32	К-6	1	231,6	Л2 Л4 Л6	2 1 1	136,4	Т2 Т3	4 24	47,6	Т6	24	0,4	48	3,63	88	0,92	39	0,136	1,0×0,5	33	96,0	Т5	22	0,66	517,3	420,9
ПС24-11	К-7	1	170,4	Л1 Л7	2 1	105,0	Т1 Т3	4 24	46,0	Т6	24	0,4	48	3,63	82	0,86	26	0,091	1,0×0,5 1,0×0,4 0,5×0,4	22 5 1	79,0	Т5	22	0,66	406,0	326,6
ПС24-21	К-8	1	183,6	Л1 Л7	2 1	105,0	Т1 Т3	4 24	46,0	Т6	24	0,4	48	3,63	82	0,86	26	0,091	1,0×0,5 1,0×0,4 0,5×0,4	22 5 1	79,0	Т5	22	0,66	419,0	339,8
ПС24-31	К-9	1	205,6	Л1 Л7	2 1	105,0	Т1 Т3	4 24	46,0	Т6	24	0,4	48	3,63	82	0,86	26	0,091	1,0×0,5 1,0×0,4 0,5×0,4	22 5 1	79,0	Т5	22	0,66	441,2	361,8
ПС24-12	К-10	1	163,4	Л2 Л8	2 1	109,5	Т2 Т3	4 24	47,6	Т6	24	0,4	48	3,63	82	0,86	26	0,091	1,0×0,5 1,0×0,4 0,5×0,4	22 5 1	79,0	Т5	22	0,66	405,1	325,7
ПС24-22	К-11	1	187,8	Л2 Л8	2 1	109,5	Т2 Т3	4 24	47,6	Т6	24	0,4	48	3,63	82	0,86	26	0,091	1,0×0,5 1,0×0,4 0,5×0,4	22 5 1	79,0	Т5	22	0,66	429,5	350,1
ПС24-32	К-12	1	210,8	Л2 Л8	2 1	109,5	Т2 Т3	4 24	47,6	Т6	24	0,4	48	3,63	82	0,86	26	0,091	1,0×0,5 1,0×0,4 0,5×0,4	22 5 1	79,0	Т5	22	0,66	451,5	372,1

Примечание.
Настоящая таблица составлена при толщине утеплителя 60 мм, в случае применения утеплителя толщиной 80 мм, следует изменить шифры в графе „Минераловатные плиты" и заменить марки скрепляющего элемента Т3 на Т4

Т К	Металлические стены одноэтажных производственных зданий. Послойная сборка	Шифр 774-73	
1975	Сводная таблица расхода материалов на одну панель	Выпуск 7	Лист 23

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук. отдела Гл. инж. пр. Гл. инж. пр. Рук. группы Ст. инж.

Сулянский Солюс Рудаков Жоревич Иванова

gost.e-ecolog.ru