СЕРИЯ 1.865-7

ПЛИТЫ С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ ПОКРЫТИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С КРОВЛЕЙ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ

ВЫПУСК 0

Указания по применению

1 экз

16154

ЦЕНА 0-68

0-75

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.865-7

ПЛИТЫ С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ ПОКРЫТИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С КРОВЛЕЙ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ

ВЫПУСК 0

Указания по применению

Разработаны ЦНИИЭПсельстроем

Проектная часть

Главный инженер института — Дедов Е.М.

Главный конструктор проектной части — Козинский Ф.М.

Главный инженер проекта — Глассон С.Н.

Научная часть

Зам директора — Ануфриев Л.Н.

Зав. отделом клееных деревянных конструкций — Прилепский Е.А.

Зав. сектором ограждающих конструкций — Козлов К.В.

Утвержден и введен в действие с 1 июня 1979г. отделом типового проектирования и организации проектно-изыскательских работ Госстроя СССР. Письмо от 24.11.78г., №2/3-411.

Для применения при проектировании и строительстве с целью накопления опыта

Обозначение	Наименование	Стр.
1.865- 7 -0-0000ПЗ	Пояснительная записка.	2÷4
1.865- 7 -0-0001	Номенклатура плит покрытия с асбестоцементной обшивкой.	5
1.865- 7 -0-0002	Номенклатура плит покрытия с фанерной обшивкой.	6
1.865- 7 -0-0003	Номенклатура плит покрытия с обшивкой из ДВП.	7
1.865- 7 -0-0001 Т	Таблица подбора толщин утеплителя.	8
1.865- 7 -0-0002МЧ	Схема раскладки плит. Маркировка узлов.	9
1.865- 7 -0-0010 У	Узел 1. Крепление крайнего ряда плит покрытия.	10
1.865- 7 -0-0020 У	Узел 2. Крепление плит покрытия к несущей торцевой стене.	10
1.865- 7 -0-0030 У	Узел 3. Крепление плит покрытия к деревянным стропильным конструкциям.	11
1.865- 7 -0-0040 У	Узел 4. Крепление плит покрытия к металлическим и железобетонным стропильным конструкциям.	11
1.865- 7 -0-0050 У	Узел 5. Крепление плит покрытия к деревянным стропильным конструкциям.	12
1.865- 7 -0-0060 У	Узел 6. Крепление плит покрытия к металлическим и железобетонным стропильным конструкциям.	12
1.865- 7 -0-0070 У	Узел 7. Заделка продольных стыков между плитами.	13
1.865- 7 -0-0080	Соединительный элемент МС1 ÷ МС9.	14
1.865- 7 -0-0090СБ	Соединительный элемент МС10; МС11.	15
1.865- 7 -0-0100	Соединительный элемент МС12 ÷ МС14.	15
1.865- 7 -0-0110	Щит Щ1 ÷ Щ12.	16

ГИП	Глассон С.Н.		1.865- 7 -0-0000 С
Нач.отд.	Бирко Е.С.		
Гл.спец	Седов В.В.		
Рук.гр.	Устинов А.Н.		Содержание

Стад.	Лист	Листов
Р		1

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

1. Общая часть

1.1. В состав серии 1.865-7 входят рабочие чертежи плит размером 1,5×6м с каркасом из клееной древесины, нижней обшивкой из плоских асбестоцементных листов, водостойкой фанеры или древесноволокнистых плит и минераловатным утеплителем.

1.2. Настоящий выпуск содержит указания по применению плит, номенклатуру плит, указания по назначению толщины утеплителя в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха и температурно-влажностного режима внутри помещений, маркировочные схемы и примеры решения узлов крепления плит, заделки швов между ними и является подсобным материалом для проектирования.

2. Указания по применению

2.1. Плиты предназначены для совмещенных утепленных покрытий сельскохозяйственных производственных, складских и вспомогательных зданий с кровлей из асбестоцементных волнистых листов, относительной влажностью внутреннего воздуха не более 75%, возводимых в районах с нормативными снеговыми нагрузками до 150 кг/м² и расчетной зимней температурой наружного воздуха до минус 50°С.

2.2. Номенклатура плит приведена на стр 5÷7 и включает как плиты без отверстий (для глухих участков покрытий) так и плиты с отверстиями 300×300 и 700×700 мм для пропуска вентшахт и 1100×1100 мм для установки зенитных фонарей. Пропуск вентшахт через плиты с отверстием

ГИП	Глассон С.Н.		1.865- 7 -0-0000 ПЗ
Нач.отд.	Бирко Е.С.		
Гл.спец	Седов В.В.		
Рук.гр.	Устинов А.Н.		Пояснительная записка

Стад.	Лист	Листов
Р	1	5

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

1100×1100 мм категорически запрещен.

2.3. Плиты могут укладываться по деревянным, железобетонным и металлическим несущим конструкциям. При этом при укладке плит по железобетонным и металлическим несущим конструкциям должна быть обеспечена надежная защита опорных поверхностей плит. Поверхность железобетонных несущих конструкций, на которую опираются плиты покрытия, должна быть тщательно выверена и при необходимости выравнена раствором.

2.4. Деревянные поверхности плит (ребра, обшивка из фанеры или ДВП) со стороны помещений должны иметь влагозащитное покрытие, для которого рекомендуется применять пентафталевую эмаль ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) или алкидно-карбамидную эмаль МЧ-181 (МРТУ 6-20-72-68). Толщина покрытия 70-90 мкм. По мере нарушения покрытия его необходимо возобновлять.

2.5. Марки коньковых щитов и их конструкцию смотрите на листе 16.

2.6. Плиты покрытий рассчитаны на нагрузки от веса кровли, снега и собственного веса в соответствии с требованиями СНиП II-А.10-71 „Строительные конструкции и основания. Основные положения проектирования", СНиП II-В.4-71* „Деревянные конструкции. Нормы проектирования", СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования".

2.7. Плиты не могут служить элементами жесткости диска покрытия.

2.8. Плиты относятся к категории сгораемых и могут применяться в зданиях не выше III степени огнестойкости.

3. Складирование, транспортирование и монтаж плит

3.1. При хранении и транспортировке плиты должны быть защищены от попадания атмосферных осадков крафт-бумагой или полиэтиленовой пленкой, снимаемой непосредственно перед устройством асбестоцементной кровли

3.2. Плиты должны храниться в штабелях не более 10 штук в каждом. Плиты марки ПДА укладываются в штабель без прокладок между ними Плиты марок ПДФ и ПДД укладываются в штабель на подкладках и прокладках, устанавливаемых на расстоянии 1м и менее от торцов плит и строго по вертикали друг над другом.

3.3. Плиты должны транспортироваться в горизонтальном положении в контейнерах не более 10 штук в каждом с надежным закреплением от смещения. Не допускается сбрасывание плит и резкие толчки Запрещается ставить плиты на ребро, переворачивать и наклонять больше чем 45°.

3.4. При производстве монтажных работ руководствоваться СНиП III-А.11-70 „Техника безопасности в строительстве"

3.5. Монтаж плит производить в соответствии с требованиями СНиП III-19-75 „Правила производства и приемки работ. Деревянные конструкции".

3.6. Перед монтажом плит должна быть произведена инструментальная проверка правильности установки несущих конструкций.

3.7. Монтаж плит и укладку асбестоцементных кровельных листов производить со специальных предохранительных настилов.

16154 4

3.8. Плиты марки ПДА при монтаже ориентировать в соответствии с рисунком 1 на стр. 9.

3.9. Опирание плит на несущие конструкции должно быть не менее 60мм.

3.10. Плиты покрытий крепятся к несущим конструкциям при помощи стальных соединительных изделий. Монтажные узлы и стальные соединительные изделия для крепления плит приведены в настоящем выпуске и серии 2.860-1 вып.3 „Узлы покрытий и подвесных потолков из плит с деревянным каркасом для сельскохозяйственных зданий".

3.11. При опирании плит на железобетонные, металлические или кирпичные несущие конструкции опорные части плит необходимо защитить путем нанесения антисептической пасты марки 200 и слоя рубероида ГОСТ10923-76 или толя 10999-76.

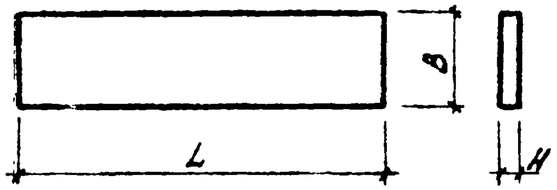
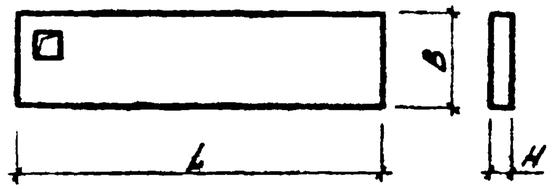
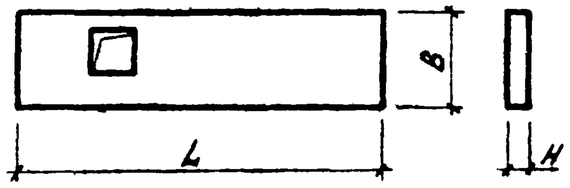
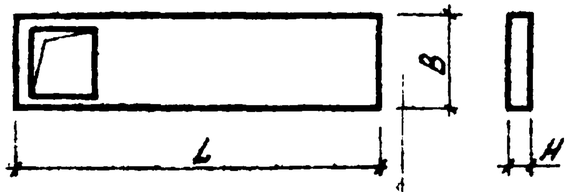
3.12. При заделке швов между плитами необходимо следить за тем, чтобы в швах утеплитель полностью заполнял весь стыковой зазор.

3.13. После заделки стыков должен быть обязательно составлен акт на скрытые работы.

3.14. Узлы крепления плит покрытия к несущим конструкциям не предусматривают их применение в зданиях, строительство которых производится на подрабатываемых территориях, на просадочных и набухающих грунтах в районах с сейсмичностью выше 6 баллов.

3.15. Кровля из асбестоцементных листов должна устраиваться сразу же после монтажа плит и заделки стыков (во избежание увлажнения конструкций).

3.16. Категорически запрещается хождение по полостям плит в процессе монтажа и эксплуатации покрытий.

№№ п/п	Эскиз	Марка плит	Нормативн. снеговая нагрузка кг/м²	Габаритные размеры, мм H	B	L	Толщина утеплителя мм	Расход материалов: Древесина м³	Асб.-цем. листы, м²	Минерало-ватн. плиты м³	Масса плиты кг	Назначение плиты	Обозначение
1		ПДА-61	70	229	1490	5980	150	0.262	7.4	1.126	420	Плита рядовая	1.865-7-1-1000
2		ПДА-62	100	244				0295		1.121	440		
3		ПДА-63	150	264				0.353		1.113	473		
4		ПДА-61-Т	70	229			150	0.262	7.4	1.126	420	Плита рядовая у температурного шва	
5		ПДА-62-Т	100	244				0.295		1.121	440		
6		ПДА-63-Т	150	264				0.353		1.113	473		
7		ПДА-61-03	70	229			150	0.284	7.32	1.085	428	Плита с отверстием 300×300 мм	1.865-7-1-2000
8		ПДА-62-03	100	244				0.317		1.08	447		
9		ПДА-63-03	150	264				0.376		1.072	481		
10		ПДА-61-07	70	229			150	0.335	6.83	1.006	434	Плита с отверстием 700×700 мм	1.865-7-1-3000
11		ПДА-62-07	100	244				0.368		1.001	459		
12		ПДА-63-07	150	264				0.427		0.993	488		
13		ПДА-61-011	70	229			150	0.33	5.98	0.876	402	Плита с отверстием 1100×1100 мм	1.865-7-1-4000
14		ПДА-62-011	100	244				0.352		0.871	414		
15		ПДА-63-011	150	264				0.420		0.863	455		

ГИП	Глоссон С.Н.	
Нач.отд.	Бирко Е.С.	
Гл.спец.	Седов В.В.	
Инж.гр.	Устинов Л.С.	

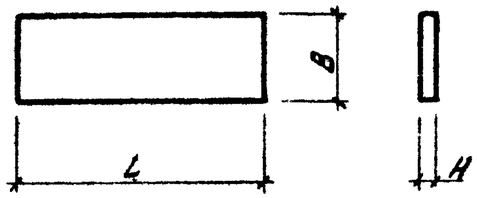
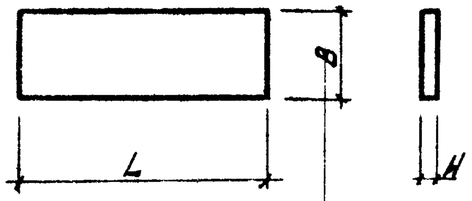
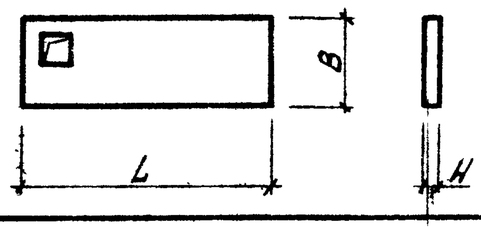
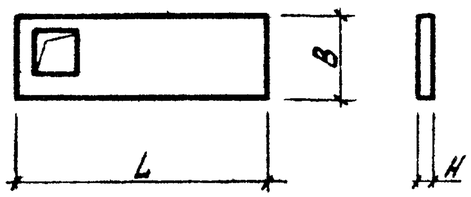
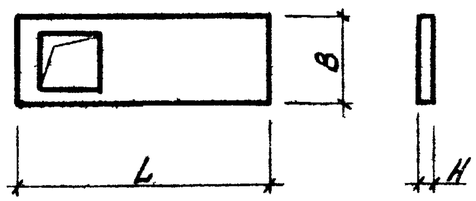
1.865-7-0-0001

Номенклатура плит покрытия с асбестоцементной обшивкой

Стад.	Лист	Листов
Р		1

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

16154 6

№№ п/п	Эскиз	Марка плиты	Норм. снегов. нагруз. кгс/м²	Габаритные размеры, мм H	B	L	Максимальная толщ. утеп. мм	Расход материалов: Древесина м³	Фанера м²	Минерало-вати. плит. м³	Вес плиты кгс	Назначение плиты	Обозначение
1		ПДФ-61	70	204	1490	5980	150	0.231	9.26	1.35	311.0	Плита рядовая	1.865-7-2-1000
2		ПДФ-62	100	214				0.271		1.347	333.0		
3		ПДФ-63	150	234				0.324		1.34	362.0		
4		ПДФ-61-Т	70	204			150	0.231	9.26	1.35	311.0	Плита рядовая и температурный шов	1.865-7-2-1000
5		ПДФ-62-Т	100	214				0.271		1.347	333.0		
6		ПДФ-63-Т	150	234				0.324		1.34	362.0		
7		ПДФ-61-03	70	204			150	0.251	9.21	1.30	307.0	Плита с отверстием 300×300	1.865-7-2-2000
8		ПДФ-62-03	100	214				0.291		1.30	331.0		
9		ПДФ-63-03	150	234				0.344		1.29	362.0		
10		ПДФ-61-07	70	204			150	0.314	8.70	1.25	338.0	Плита с отверстием 700×700	1.865-7-2-3000
11		ПДФ-62-07	100	214				0.360		1.24	365.0		
12		ПДФ-63-07	150	234				0.421		1.23	402.0		
13		ПДФ-61-011	70	204			150	0.310	7.88	1.00	311.0	Плита с отверстием 1100×1100	1.865-7-2-4000
14		ПДФ-62-011	100	214				0.354		1.00	327.0		
15		ПДФ-63-011	150	234				0.418		1.00	376.0		

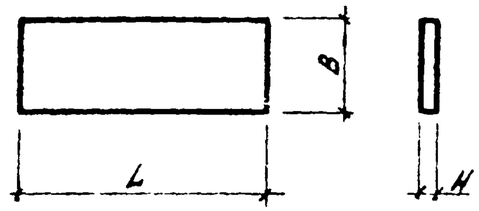
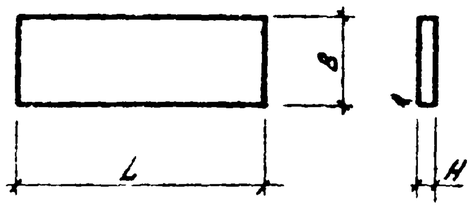
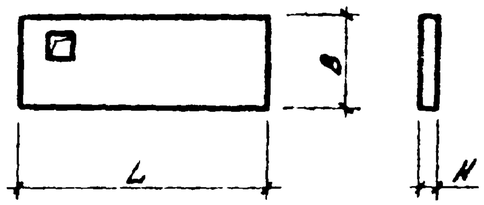
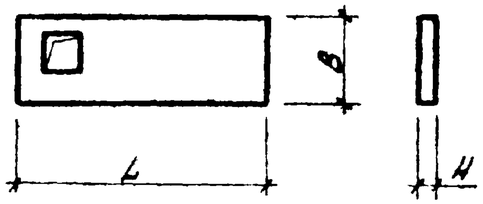
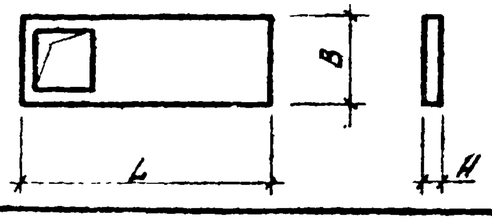
ГИП	Глассонс.Н.	
Нач.отд.	Бирко Е.С.	
Гл.спец	Седов В.В.	
Рук.гр.	Степук Л.Л.	
Инжен.	Витошова Л.	

1.865-7-0-0002

Номенклатура плит покрытия с фанерной обшивкой

Стад.	Лист	Лис
Р		

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

№№ п/п	Эскиз	Марка плиты	Норм. норматив. нагр. кг/м²	Габаритные размеры, мм H	B	L	Максимальная толщ. утепл. мм	Расход материалов: Древесин. м³	ДВП м²	Минераловатн. плит м³	Вес плиты кгс	Назначение плиты	Обозначение
1		ПДД-61	70	202	1490	5980	150	0.247	8.91	1.13	308.0	Плита рядовая	1.865-7-3-1000
2		ПДД-62	100	212				0.285		1.12	329.0		
3		ПДД-63	150	232				0.333		1.11	356.0		
4		ПДД-61-Т	70	202			150	0.247	8.91	1.13	308.0	Плита у температурного шва	
5		ПДД-62-Т	100	212				0.285		1.12	329.0		
6		ПДД-63-Т	150	232				0.333		1.11	356.0		
7		ПДД-61-03	70	202			150	0.256	8.79	1.08	315.0	Плита с отверстием 300×300	1.865-7-3-2000
8		ПДД-62-03	100	212				0.294		1.08	336.0		
9		ПДД-63-03	150	232				0.354		1.07	370.0		
10		ПДД-61-07	70	202			150	0.327	8.35	1.04	347.0	Плита с отверстием 700×700	1.865-7-3-3000
11		ПДД-62-07	100	212				0.372		1.03	372.0		
12		ПДД-63-07	150	232				0.428		1.03	405.0		
13		ПДД-61-011	70	202			150	0.314	7.41	0.83	305.0	Плита с отверстием 1100×1100	1.865-7-3-4000
14		ПДД-62-011	100	212				0.358		0.83	331.0		
15		ПДД-63-011	150	232				0.42		0.83	369.0		

СНП	Гроссман С.Н.		
Нач.отд.	Быко Е.С.		
Гл.спец.	Себов В.В.		
Рук.гр.	Степук А.П.		
Инжен.	Витошова		

1.865-7-0-0003

Номенклатура плит покрытия с обшивкой из ДВП

Стад.	Лист	Листов
Р		1

Минсельстрой СССР ЦНИИПсельстрой г. Апрелевка

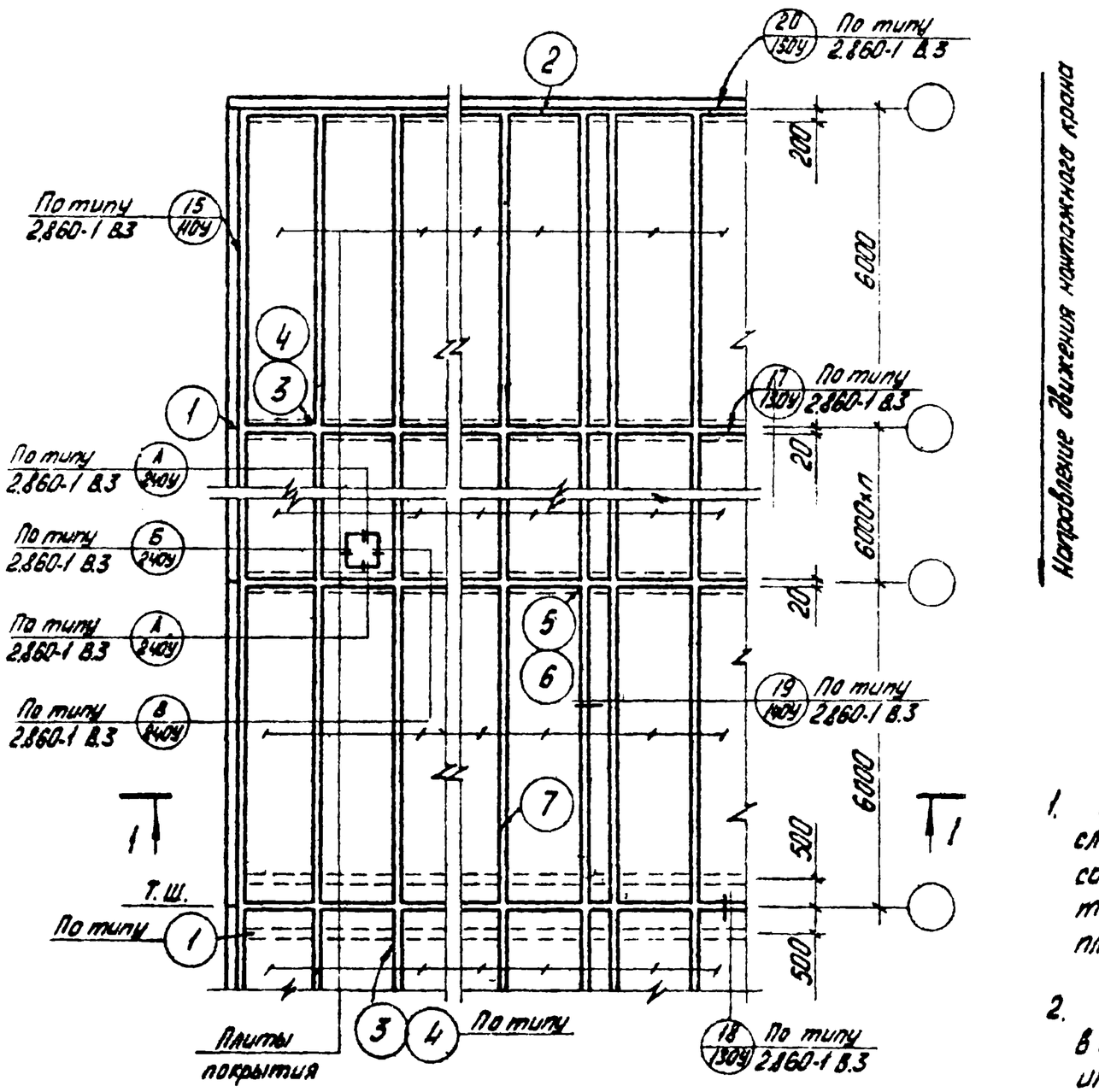
Коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности	Толщина утеплителя мм	Приведенное сопротивление теплопередаче м²ч. °С/ккал	Относительная влажность воздуха в помещении $\varphi_в$ %																		
			60					65					70					75			
			Расчетная температура воздуха в помещении $t_в$ °С																		
			0-8	12	16	20	24	0-8	12	16	20	24	0-8	12	16	20	24	0-8	12	16	20	24
			Расчетная зимняя температура наружного воздуха $t_н$ °С																		
$\alpha_в$ = 7,5 ккал м²ч. °С	60	1,22	-37	-34	-32	-29	-27	-30	-27	-24	-22	-19	-24	-21	-18	-15	-12	-18	-14	-11	—	—
	70	1,38	-41	-39	-36	-34	-32	-34	-31	-28	-26	-23	-27	-24	-21	-18	-15	-20	-17	-14	-11	—
	80	1,55	-46	-44	-42	-40	-38	-38	-35	-33	-31	-28	-30	-28	-25	-22	-19	-23	-20	-17	-14	-11
	90	1,72	-52	-50	-47	-45	-43	-42	-40	-37	-35	-33	-34	-31	-29	-26	-24	-26	-23	-20	-18	-15
	100	1,88	—	—	—	-50	-48	-46	-44	-41	-39	-37	-37	-34	-32	-29	-27	-28	-26	-23	-20	-18
	110	2,05	—	—	—	—	—	-50	-48	-46	-44	-42	-41	-38	-36	-33	-31	-31	-29	-26	-24	-21
	120	2,21	—	—	—	—	—	—	—	-50	-48	-46	-44	-41	-39	-37	-35	-33	-31	-29	-26	-24
	130	2,37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-50	-47	-45	-43	-41	-39	-36	-34	-32	-29	-27
	140	2,52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-50	-48	-46	-44	-42	-39	-37	-34	-32	-30
	150	2,66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-50	-48	-46	-42	-40	-38	-35	-33

1. В качестве утеплителя приняты минераловатные плиты на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-72*) с объемной массой 75-100 кг/м³ и расчетным коэффициентом теплопроводности λ=0,06 ккал/м.ч. °С.
2. Толщина утеплителя в плитах покрытия выбирается таким образом, чтобы фактические значения средних расчетных температур наружного воздуха наиболее холодных суток (графа 19 таблицы I главы СНиП II-А.6-72* „Строительная климатология и геофизика") были не ниже величин расчетных зимних температур наружного воздуха, указанных в таблице.
3. Предельные значения расчетных зимних температур наружного воздуха в таблице определены из условия невыпадения конденсата на внутренней поверхности плит покрытия в местах теплопроводных включений (стыков и ребер каркаса).
4. Величины приведенного сопротивления теплопередаче даны для подсчета теплопотерь и учитывают сопротивление теплоотдаче внутренней поверхности плит покрытия ($R_в$=0,133 м²ч. °С/ккал) и сопротивление теплоотдаче наружной поверхности утеплителя вентилируемой воздушной прослойке ($R_н$=0,07 м²ч. °С/ккал).
5. При проектировании объектов для строительства в районах со среднемесячной температурой наружного воздуха июля 20°С и выше толщина утеплителя в плитах должна быть скорректирована согласно расчету на теплоустойчивость ограждающих конструкций в соответствии с требованиями п.п. 3.2-3.5 главы СНиП II-А.7-71 „Строительная теплотехника. Нормы проектирования".

ГИП	Глассон		1.865-Т-0-0001 Т
Зав.сект.	Бенц		
Зав.сект.	Рунов		Таблица подбора толщин утеплителя

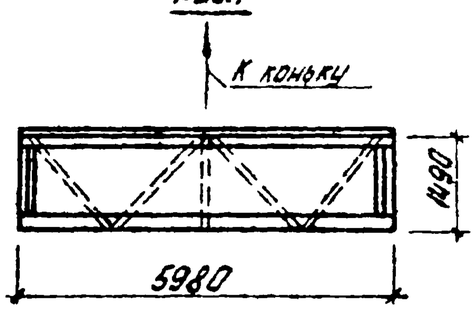
Стад.	Лист	Листов
Р		1

Минсельстрой СССР. ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка



Направление укладки плит

Рис.1



1-1

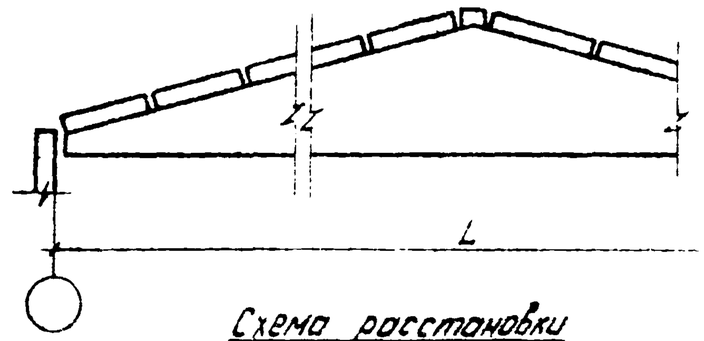
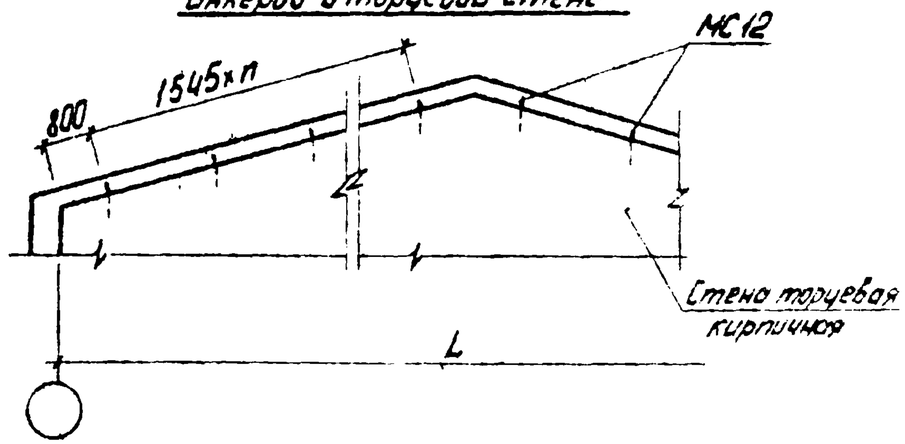


Схема расстановки анкеров в торцевой стене



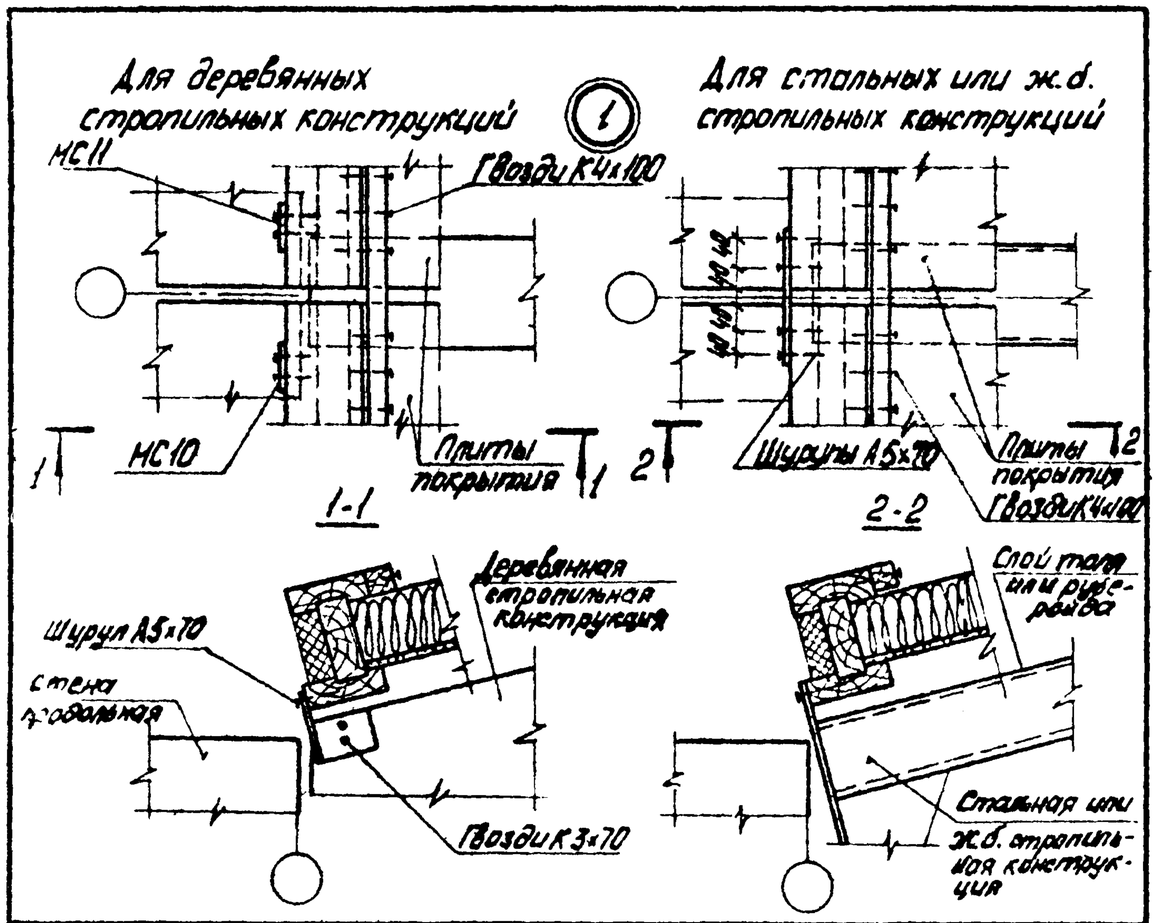
1. При монтаже плит с асбестоцементной нижней обшивкой следует строго соблюдать правила ориентации плит в соответствии с рис. 1, при этом крепление волнистых асбестоцементных листов производить к каждому нижнему ребру плиты по скату.

2. Мероприятия по защите от коррозии должны производиться в соответствии с требованиями СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования".

3. Антикоррозийные покрытия стальных конструкций и крепежных изделий, нарушенных в процессе монтажа должны быть восстановлены.

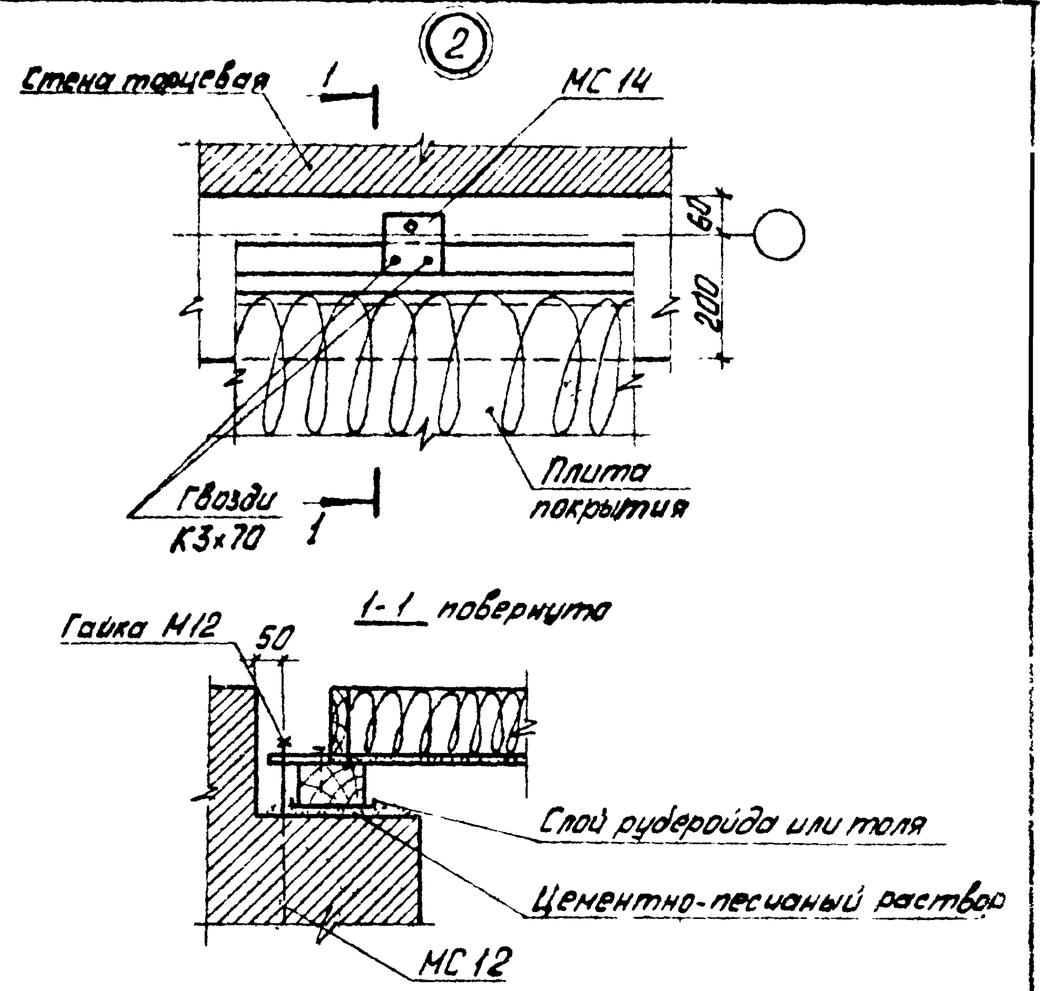
4. Узлы 1÷7 смотрите на листах 1.865-7-0-00104 ÷ 1.865-7-0-00704.

ГИП	Глассон С.Ю.		1.865- 7 -0-0002М4	
Нач.отд.	Бирко Е.С.			
Гл.спец.	Седов В.В.			
Рук.гр.	Чугунов Л.Н.		Схема раскладки плит Маркировка узлов	Стад. Р / Лист / Листов 1
Ст.инж.	Кузовой В.В.			Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка



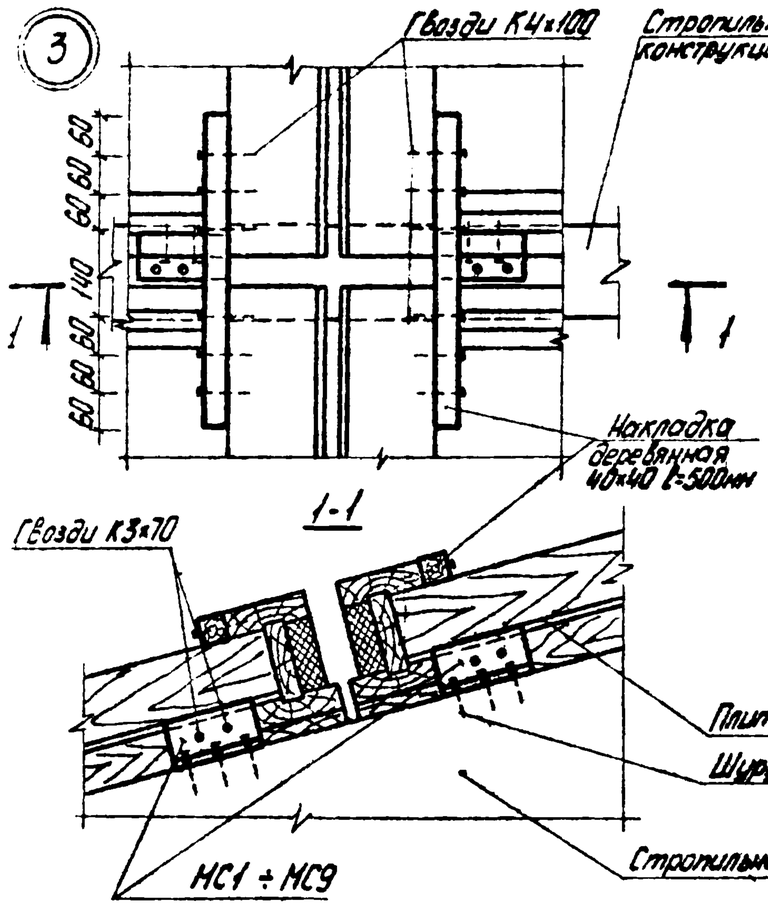
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия		
МС 10	1.865- 7 -0-0090 СБ	Изделие соединительное	1	
МС11	1.865- 7 -0-0090 СБ	Изделие соединительное	1	
		Гвозди К3х70	4	
		Шурупы А5х70	4	
		Гвозди К4х100	6	
		Деревянная накладка 40х40		
		ℓ=500мм	1	

ГИП	Глассон С.Н.		1.865- 7 -0-0010У
Нач.отд.	Бирко Е.С.		
Гл.спец.	Седов В.В.		
Рук.гр.	Устинов А.Н.		Узел 1. Крепление крайнего ряда плит покрытия
Инжен.	Витошкова		Стад. Р; Масса -; Масшт. 1:10; Лист; Листов 1
			Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
МС12	1.865- 7 -0-0100	Анкер	1	
МС14	1.865- 7 -0-0100	Накладка	1	
		Гвозди К3х70 ГОСТ4028-63*	2	
		Гайка М12 ГОСТ5915-70*	1	

ГИП	Глассон С.Н.		1.865- 7 -0-0020У
Нач.отд.	Бирко Е.С.		
Гл.спец.	Седов В.В.		
Рук.гр.	Устинов А.Н.		Узел 2 Крепление плит покрытия к несущей торцевой стене
Инжен.	Городиченко		Стад. Р; Масса -; Масшт. 1:10; Лист; Листов 1
			Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка



Толщина плиты покрытия мм	Марка закладной детали
229	МС1
244	МС2
264	МС3
204	МС7
214	МС8
234	МС9
202	МС4
212	МС5
232	МС6

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия		
МС1÷МС9	1.865- 7 -0-0080	Соединительный элемент	2	
		Гвозди К3×70 ГОСТ 4028-63*	4	
		Шурупы А5×70 ГОСТ 1145-70*	6	
		Гвозди К4×100 ГОСТ 4028-63*	12	
		Накладка деревянная 40×40		
		ℓ=500	2	

ГИП	Глассон С.Н.	
Нач.отд.	Бурко Е.С.	
Гл.спец.	Седов В.В.	
Рук.гр.	Устинов А.М.	
Ст.инж.	Луговой В.В.	

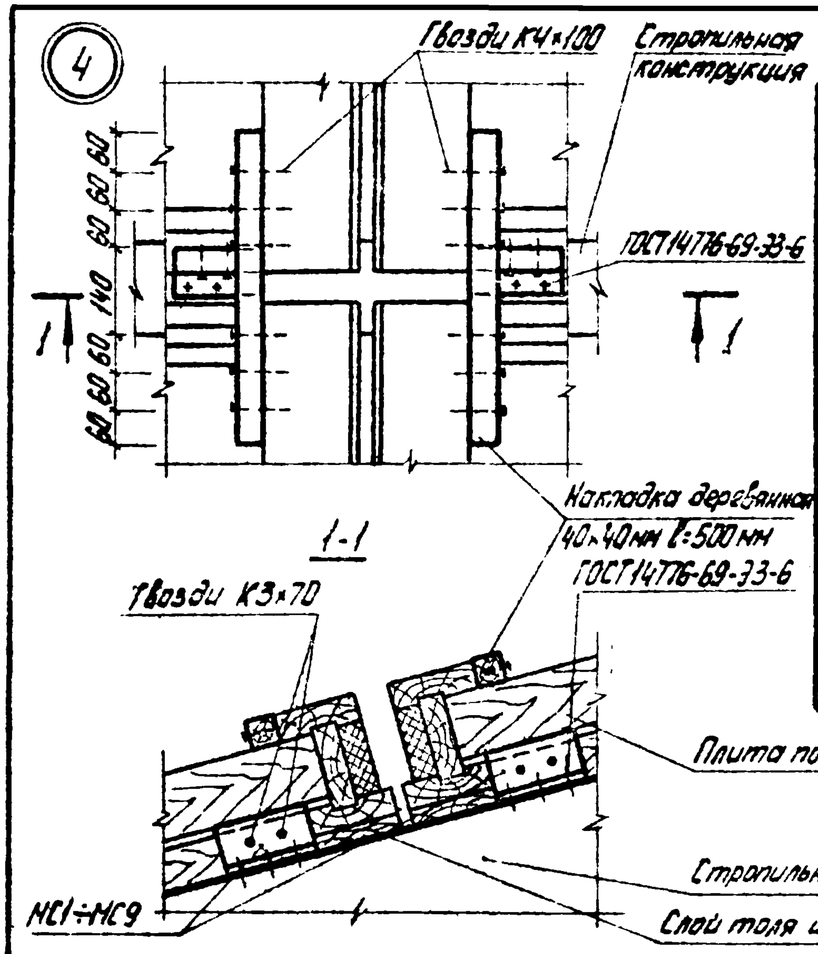
1.865- 7 -0-0030 У

Узел 3

Крепление плит покрытия к деревянным стропильным конструкциям

Стад.	Масса	Масшт.
Р	-	1:10
Лист	Листов 1	

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка



Толщина плиты покрытия мм	Марка закладной детали
229	МС1
244	МС2
264	МС3
204	МС7
214	МС8
234	МС9
202	МС4
212	МС5
232	МС6

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия		
МС1÷МС9	1.865- 7 -0-0080	Соединительный элемент	2	
		Гвозди К3×70 ГОСТ 4028-63*	4	
		Гвозди К4×100 ГОСТ 4028-63*	12	
		Накладка деревянная 40×40		
		ℓ=500	2	

ГИП	Глассон С.Н.	
Нач.отд.	Бурко Е.С.	
Гл.спец.	Седов В.В.	
Рук.гр.	Устинов А.М.	
Ст.инж.	Луговой В.В.	

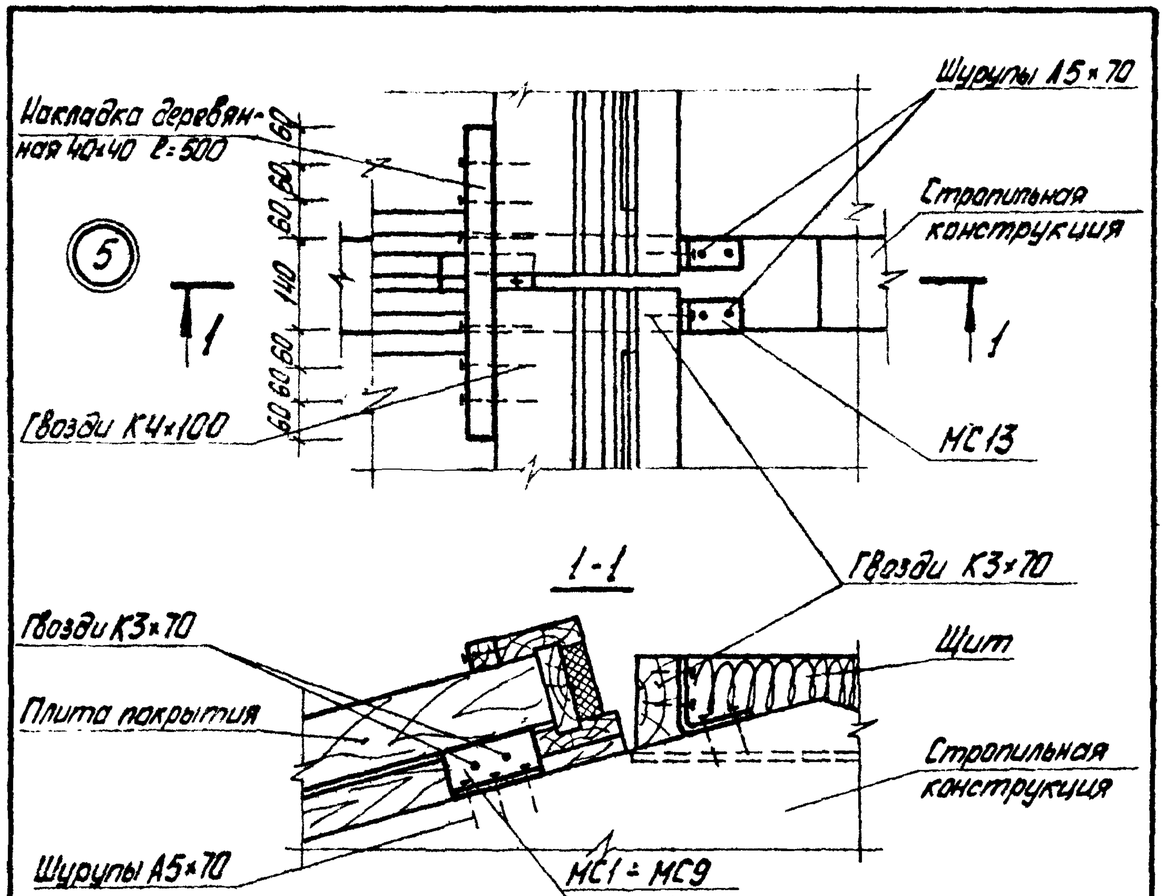
1.865- 7 -0-0040 У

Узел 4

Крепление плит покрытия к металлическим и железобетонным стропильным конструкц.

Стад.	Масса	Масшт.
Р	-	1:10
Лист	Листов 1	

Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия		
МС1÷МС9	1.865- 7 -0-0080	Соединительный элемент	1	
МС13	1.865- 7 -0-0100	Соединительный элемент	2	
		Гвозди К3×70 ГОСТ4028-63*	6	
		Гвозди К4×100 ГОСТ4028-63*	6	
		Шурупы А5×70 ГОСТ1145-70	7	
		Деревянная накладка 40×40		
		ℓ=500	1	

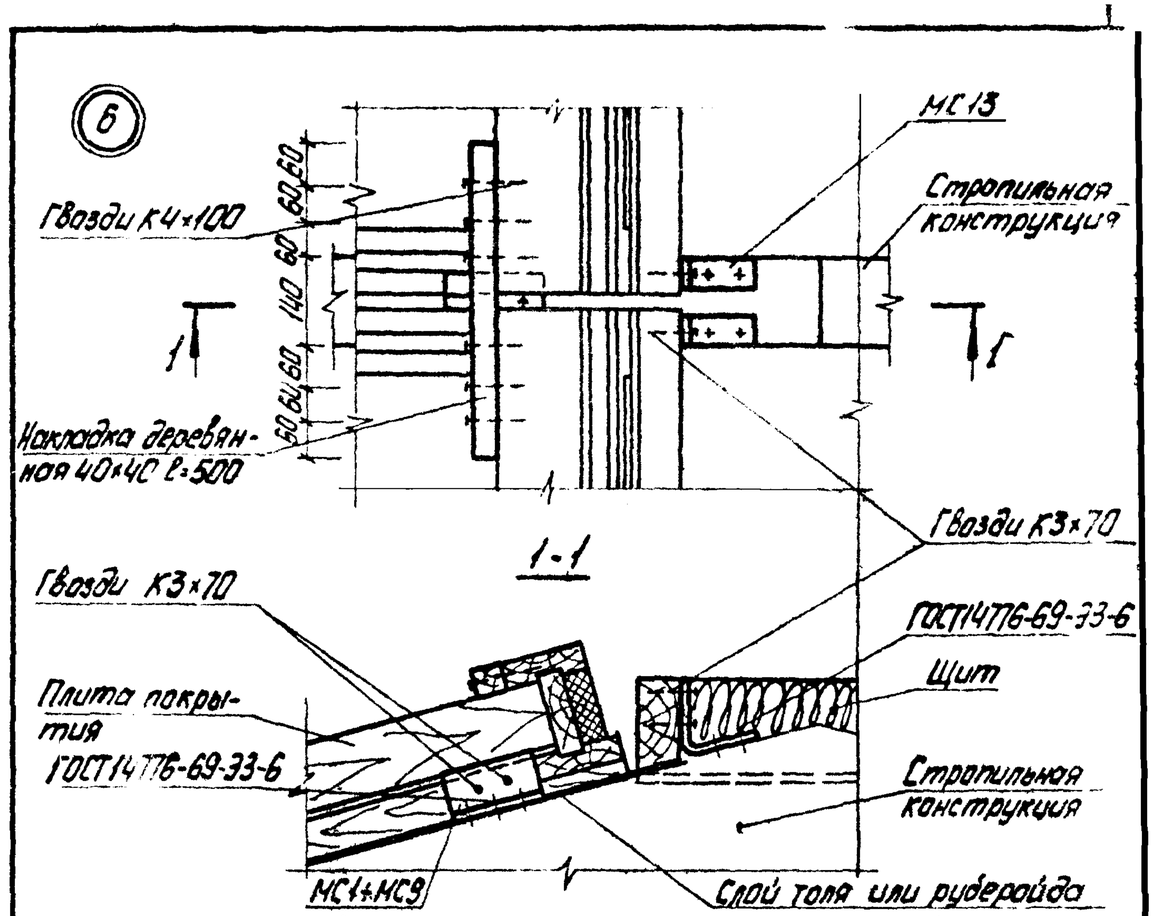
ГИП	Глассон С.Н.	
Нач.отд.	Бирко Е.С.	
Гл.спец.	Седов В.В.	
Рук.гр.	Устинов А.Н.	
Ст.инж.	Луговой В.В.	

1.865- 7 -0-0050У

Узел 5
Крепление плит покрытия к деревянным стропильным конструкциям

Стад.	Масса	Масшт.
Р	-	1:10
Лист	Листов 1	

Минсельстрой СССР
ЦНИИЭПсельстрой
г. Апрелевка



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия		
МС1÷МС9	1.865- 7 -0-0080	Соединительный элемент	1	
МС13	1.865- 7 -0-0100	Соединительный элемент	2	
		Деревянная накладка 40×40		
		ℓ=500	1	
		Гвозди К3×70 ГОСТ4028-63*	6	
		Гвозди К4×100 ГОСТ4028-63*	6	

ГИП	Глассон С.Н.	
Нач.отд.	Бирко Е.С.	
Гл.спец.	Седов В.В.	
Рук.гр.	Устинов А.Н.	
Ст.инж.	Луговой В.В.	

1.865- 7 -0-0060У

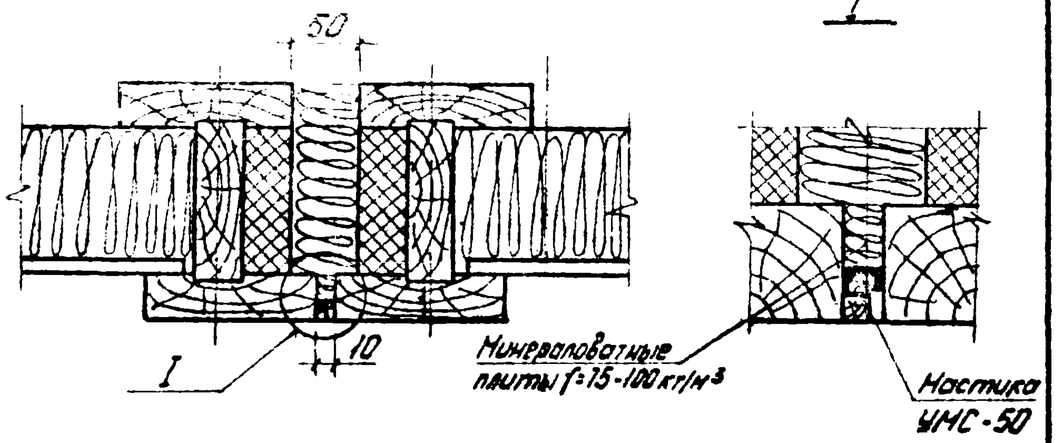
Узел 6
Крепление плит покрытия к металлическим и железобетонным стропильным конструкциям.

Стад.	Масса	Масшт.
Р	-	1:10
Лист	Листов 1	

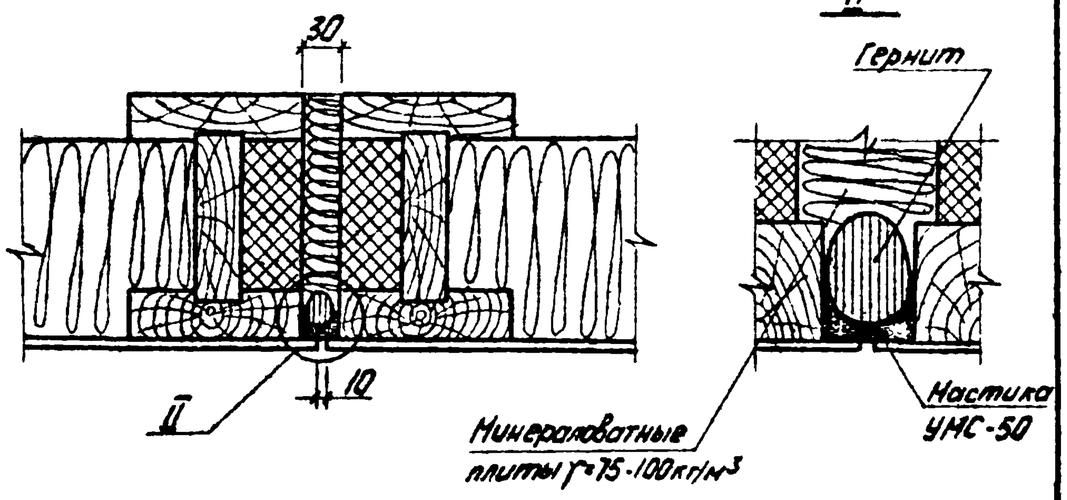
Минсельстрой СССР
ЦНИИЭПсельстрой
г. Апрелевка

7

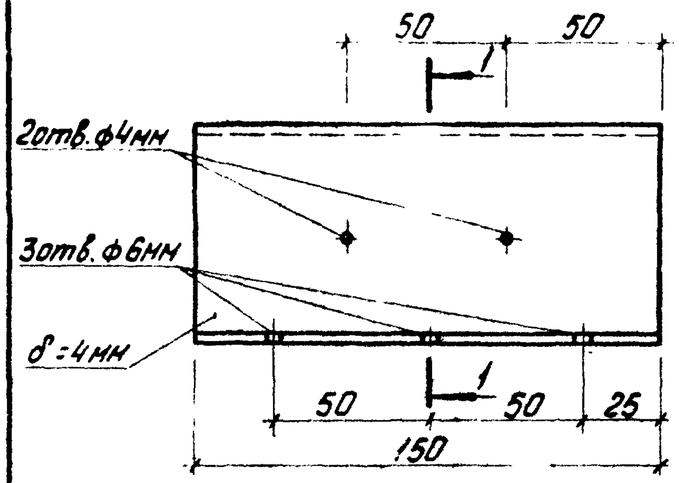
Вариант для плит с обшивками из асбестоцементных листов



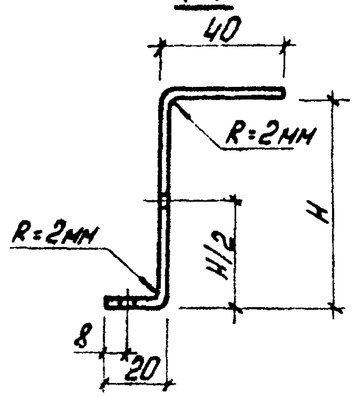
Вариант для плит с обшивками из фанеры и ДВП



Гл.инж.п	Глассон С.Н.		1.865-7-0-0070 У	
Нач.отд.	Бирко Е.С.			
Гл.спец.	Сидов В.В.			
Рук.гр.	Устинов А.Н.		Узел 7 Заделка продольных стыков между плитами	Стад. Р · Масса – · Масшт. 1:5
Инжен.	Радчикова Н.			Лист · Листов 1
				Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1.865-7-0-0080									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	
				Детали										
			1.865-7-0-0081	-150×4 ГОСТ103-76 ℓ=134мм	1									
			-01	-150×4 ГОСТ103-76 ℓ=144мм		1								
			-02	-150×4 ГОСТ103-76 ℓ=154мм			1							
			-03	-150×4 ГОСТ103-76 ℓ=138мм				1						
			-04	-150×4 ГОСТ103-76 ℓ=148мм					1					
			-05	-150×4 ГОСТ103-76 ℓ=158мм						1				
			-06	-150×4 ГОСТ103-76 ℓ=140мм							1			
			-07	-150×4 ГОСТ103-76 ℓ=150мм								1		
			-08	-150×4 ГОСТ103-76 ℓ=160мм									1	

Обозначение	Марка	H, мм	Масса, кг
1.865-7-0-0080	МС1	70	0,63
-01	МС2	80	0,68
-02	МС3	90	0,73
-03	МС4	74	0,65
-04	МС5	84	0,70
-05	МС6	94	0,74
-06	МС7	76	0,66
-07	МС8	86	0,71
-08	МС9	96	0,76

ГИП	Глоссонс.Н.	
Нач.отд.	Бирко Е.С.	
Гл.спец.	Седов В.В.	
Рук. гр.	Устинов А.Н.	
Инжен.	Торадайченко	

1.865-7-0-0080

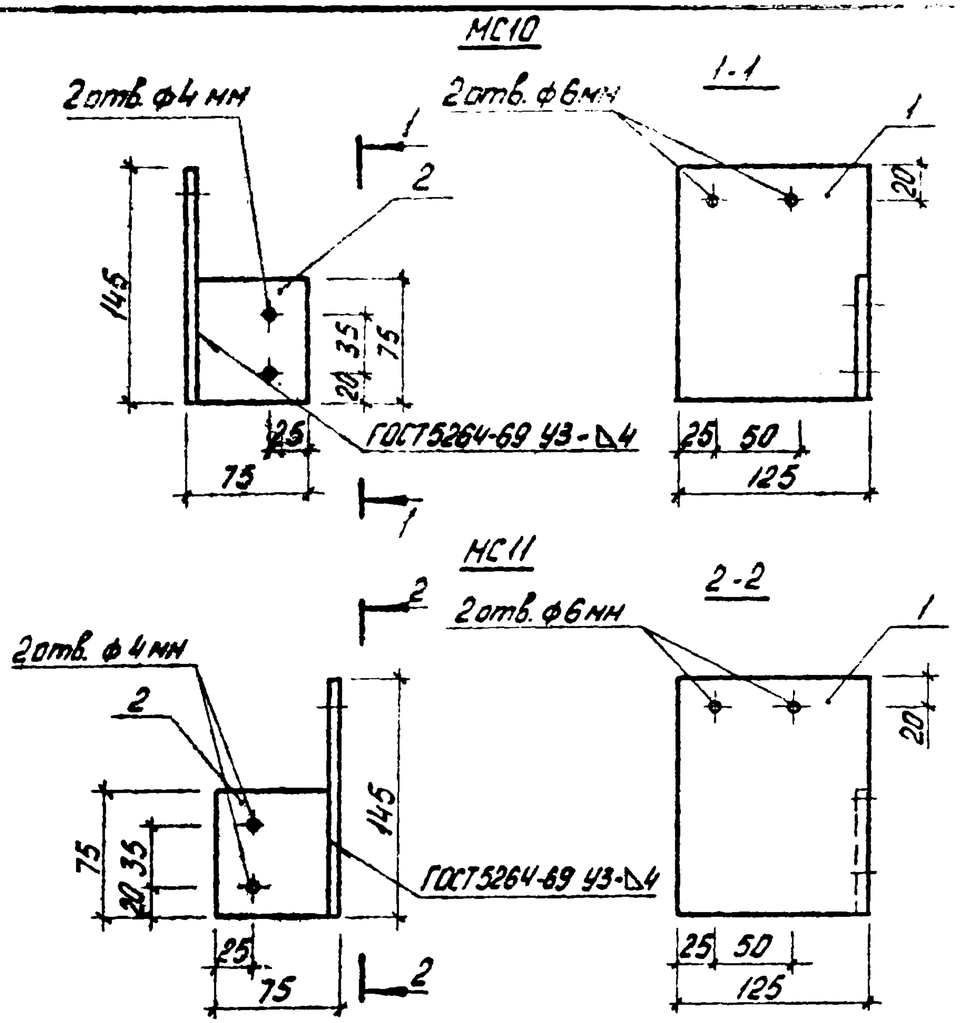
Соединительный элемент МС1 ÷ МС9

Стад.	Масса	Масш.
Р	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

Сталь ВСт 3кп2 по ГОСТ380-71*

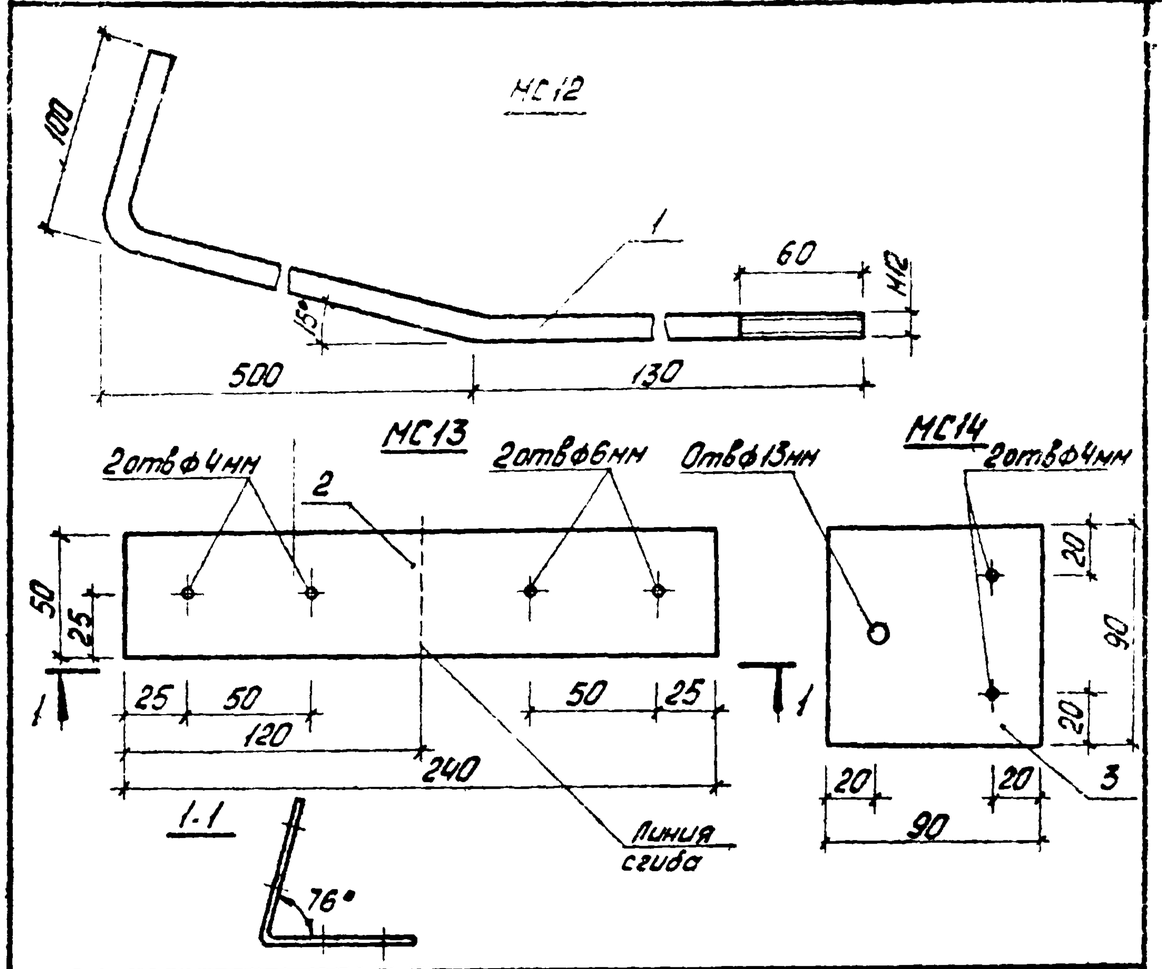
Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстроя г. Апрелевка

16154 15



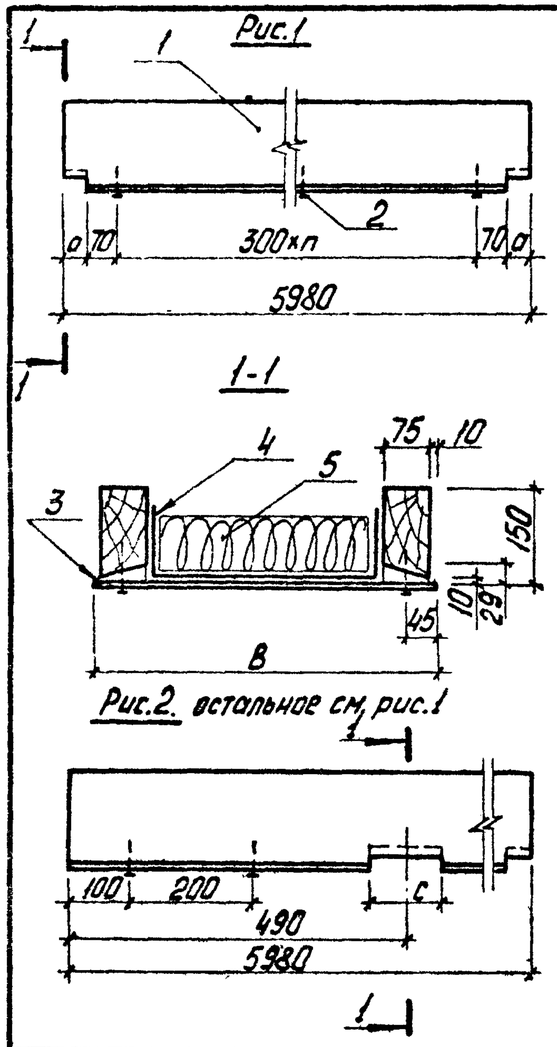
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		1	1.865-7-0-0091	-125×4 ГОСТ103-76 ℓ=145мм	1	0,6 кг
Б4		2	1.865-7-0-0092	-70×4 ГОСТ103-76 ℓ=75мм	1	0.2 кг

ГИП	Глоссон С.Н.		1.865-7-0-0090 СБ
Нач.отд.	Бирко Е.С.		
Гл.спец	Седов В.В.		Соединительный элемент МС10; МС11
Рук.гр.	Устинов А.Н.		Стад. Р; Масса см. табл.; Масшт. 1:4
Инжен.	Торозайченко		Лист; Листов 1
			Сталь ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*
			Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				МС12		
		1	1.865-7-0-0101	ф12 ГОСТ2590-71 L=730мм	1	0,65 кг
				МС13		
		2	1.865-7-0-0102	-50×4 ГОСТ103-76 L=240мм	1	0.38 кг
				МС14		
		3	1.865-7-0-0103	-90×4 ГОСТ103-76 L=90мм	1	0,26 кг

ГИП	Глоссон С.Н.		1.865-7-0-0100
Нач.отд.	Бирко Е.С.		
Гл.спец	Седов В.В.		Соединительный элемент МС12 ÷ МС14
Рук.гр.	Устинов А.Н.		Стад. Р; Масса см. табл.; Масшт. 1:2,5
Инжен.	Торозайченко		Лист; Листов 1
			Минсельстрой СССР ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1.865-7-0-0110												Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	
				Детали													
Б4		1	1.865-7-0-0111	Ребро продольное	2	2	2	2	2	2							
			-01	Ребро продольное							2	2	2	2	2	2	
				Стандартные изделия													
		2		Шурупы А4×40.09.2 ГОСТ 1145-70*	40	40					40	40					
				Гвозди К3×70 ГОСТ 4028-63*			24	24	24	24			24	24	24	24	
				Материалы													
		3		Лист асбестоцементный плоский δ=10 ГОСТ 18124-75	x	x					x	x					м² по проекту
				Фанера 6 ГОСТ 3916-69 сорт В/ВВ γ≤10%			x	x					x	x			м² по проекту
				ДВП 4 ГОСТ 4598-74* γ=850 кг/м³					x	x					x	x	м² по проекту
		4		Пленка полиэтиленовая δ=0,2 мм ГОСТ 10354-73	5,0	5,6	4,9	5,4	4,9	5,4	5,0	5,6	4,9	5,4	4,9	5,4	м²
		5		Плиты минераловатные ГОСТ 9573-72*	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	м³ по проекту

Обозначение	Рис.	Марка	B	Масса, кг
1.865-7-0-0110	1	Щ1	530	167,0
-01		Щ2	625	184,0
-02		Щ3	515	117,0
-03		Щ4	605	127,0
-04		Щ5	515	117,0
-05		Щ6	605	127,0
-06	2	Щ7	530	167,0
-07		Щ8	625	184,0
-08		Щ9	515	117,0
-09		Щ10	605	127,0
-10		Щ11	515	117,0
-11		Щ12	605	127,0

1. Щиты разработаны на стадии технических решений и в зависимости от ширины строительных конструкций должны разрабатываться в конкретном проекте.
2. Щиты марки Щ1÷Щ6 укладываются по рядовым пролетам, щиты марки Щ7÷Щ12 укладываются в пролетах у торца или температурного шва.
3. Крепление обшивок из фанеры и ДВП к ребрам на клею КБ-3 с гвоздевым прижимом, с шагом 500 мм. Крепление асбестоцементных листов к ребрам осуществляется с помощью оцинкованных шурупов. Отверстие в асбестоцементных листах для пропуска шурупов должны быть на 1-2 мм больше диаметра шурупов и раззенкованы.
4. Асбестоцементные обшивки должны быть обращены гладкой поверхностью в сторону помещения.
5. Гвозди и шурупы защитить от коррозии путем гальванического цинкования или кадмирования при толщине покрытия 20-40 мкм.
6. Размеры a и c зависят от ширины несущих конструкций.

ГИП	Гроссон С.Н.		1.865-7-0-0110
Нач.отд.	Бирко Е.С.		
Гл.спец.	Седов В.В.		Щит Щ1÷Щ12
Рук.гр.	Устинов А.Н.		
Инжен.	Горобойченко		

Стад.	Масса	Масшт.
Т.Р.	Сн. тадл.	1:10
Лист	Листов 1	

Минсельстрой СССР ЦНИИЭП сельстрой г. Ленинград

16154