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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.832-6

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ТИПА „СЭНДВИЧ" С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ФЕНОЛЬНОГО ПЕНОПЛАСТА ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

ПАНЕЛИ С АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫМИ ОБШИВКАМИ

14692
ЦЕНА ~~1-08~~ 1-37

gost.e-ecolog.ru

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.832-6

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ТИПА „СЭНДВИЧ" С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ФЕНОЛЬНОГО ПЕНОПЛАСТА ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

ПАНЕЛИ С АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫМИ ОБШИВКАМИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИЭП СЕЛЬСТРОЙ
ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК ИМ КУЧЕРЕНКО
И НИИСФ

ОДОБРЕНЫ:
ОТДЕЛОМ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ГОССТРОЯ СССР ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И В СТРОИТЕЛЬСТВЕ С ЦЕЛЬЮ НАКОПЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОПЫТА
/ПИСЬМО N 2/3-598 от 26/X-76/

Гл. инж. проект.	Олешко А.И.	Зав. пед. ЦНИИСК		Носонов В.Р.
Рук. подарат.	Муровьев Ю.Я.	Зав. пед. ЦНИИСК		Расс Ф.В.
		Ст. н. сотр.		Сулидова Л.В.

	Лист	Стр.
Пояснительная записка		3-5
Номенклатура стеновых панелей при горизонтальной разрезке стен.	1	6
Номенклатура стеновых панелей при вертикальной разрезке стен.	2-3	7-8
Таблицы 1,2 для подбора толщин утеплителя.	4	9
Примечания к таблицам 1,2.	5	10
Примеры решения фасадов продольных стен.	6	11
Узлы 1÷7.	7	12
Стеновые панели $\frac{ПССА}{0,6\times3,0}$; $\frac{ПССА}{0,9\times3,0}$; $\frac{ПССА}{1,5\times3,0}$	8	13
Стеновые панели $\frac{ПССА-0}{1,5\times3,0}$	9	14
Стеновые панели $\frac{ПССАВ}{1,5\times2,4}$ $\frac{ПССАВ}{1,5\times2,7}$ $\frac{ПССАВ}{1,5\times3,0}$	10	15
Стеновые панели $\frac{ПССАВ-0}{1,5\times2,4}$; $\frac{ПССАВ-0}{1,5\times2,7}$; $\frac{ПССАВ-0}{1,5\times3,0}$	11	16
Выборка марок и изделий на одну панель $\frac{ПССА-8}{0,6\times3,0}\div\frac{ПССА-17}{0,6\times3,0}$; $\frac{ПССА-8}{0,9\times3,0}\div\frac{ПССА-17}{0,9\times3,0}$; $\frac{ПССА-8}{1,5\times3,0}\div\frac{ПССА-17}{1,5\times3,0}$; $\frac{ПССА-0-8}{1,5\times3,0}\div\frac{ПССА-0-17}{1,5\times3,0}$.	12	17
Выборка марок и изделий на одну панель $\frac{ПССАВ-8}{1,5\times2,4}\div\frac{ПССАВ-17}{1,5\times2,4}$; $\frac{ПССАВ-8}{1,5\times2,7}\div\frac{ПССАВ-17}{1,5\times2,7}$; $\frac{ПССАВ-8}{1,5\times3,0}\div\frac{ПССАВ-17}{1,5\times3,0}$; $\frac{ПССАВ-0-8}{1,5\times2,4}\div\frac{ПССАВ-0-15}{1,5\times2,4}$.	13	18
Выборка марок и изделий на одну панел $\frac{ПССАВ-0-17}{1,5\times2,4}$; $\frac{ПССАВ-0-8}{1,5\times2,7}\div\frac{ПССАВ-0-17}{1,5\times2,7}$; $\frac{ПССАВ-0-8}{1,5\times3,0}\div\frac{ПССАВ-0-17}{1,5\times3,0}$	14	19
Деревянные рамки обрамления РО-1÷РО-18	15	20
Деревянные рамки обрамления РО-19÷РО-24	16	21
Деревянные рамки обрамления РО-25÷РО-42	17	22
Деревянные рамки обрамления РО-43÷РО-60	18	23
Спецификация деревянных элементов на одну рамку обрамления РО-1÷РО-15	19	24
Спецификация деревянных элементов на одну рамку обрамления РО-16÷РО-26	20	25
Спецификация деревянных элементов на одну рамку обрамления РО-27÷РО-41	21	26
Спецификация деревянных элементов на одну рамку обрамления РО-42÷РО-51	22	27
Спецификация деревянных элементов на одну рамку обрамления РО-52÷РО-60	23	28
Спецификация гвоздей и шурупов на одну панель	24	29
Элементы рамок обрамления 1÷39; 46÷48	25	30
Элементы рамок обрамления 40÷45; 49÷84; 100÷102; 109÷111.	26	31
Элементы рамок обрамления 85÷99; 103÷108; 112÷144.	27	32
Узлы А,Б,В,Г,Д. Монтажная петля М-1. Дубовый нагель.	28	33
Раскрой и спецификация асбестоцементных листов.	29	34

ЦНИИЭП СЕЛЬСТРОЙ г. АПРЕЛЕВКА

Гл. конструкт. Гл. специалист Рук. группы

Большаков В.Н. Миценко З.А. Коротковская Я.

ТК 1976

Содержание

Серия 1.832-6

Вып. 1 Лист –

I. Общая часть

Альбом содержит рабочие чертежи стеновых панелей типа „Сэндвич" с обшивками из асбестоцементных листов и утеплителем из фенольного пенопласта ФРП-1.

Панели предназначены для стен (горизонтальной и вертикальной разрезки) животноводческих и птицеводческих зданий с относительной влажностью воздуха помещений не более 75%.

Панели стен с горизонтальной разрезкой имеют номинальные размеры 3,0×1,5м; 3,0×0,9м; 3,0×0,6м.

Панели стен с вертикальной разрезкой имеют номинальные размеры 1,5×2,4м; 1,5×2,7м; 1,5×3,0м.

В альбоме приводятся панели стен со сплошной обшивкой и с отверстиями для вентиляции здания. Размеры отверстий приняты 760×800мм

Примеры раскладки панелей стен с горизонтальной и вертикальной разрезками приведены на листе 6.

Панели относятся к категории трудносгораемых и могут применяться в зданиях III степени огнестойкости (СНиП II-А 5-70 „Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений" приложение 2).

В животноводческих зданиях при необходимости защиты стен от механических повреждений рекомендуется устраивать стальные или деревянные ограждения.

II. Конструкция и расчет

Конструкция панели представляет собой две обшивки из прессованных плоских асбестоцементных листов толщиной 10мм. Между листами находится слой фенольного пенопласта ФРП-1. Соединение элементов панели между собой осуществляется с помощью клеев. Листы обшивки, кроме того, соединяются с деревянной рамкой обрамления оцинкованными шурупами.

Рамки обрамления могут выполняться из пиломатериалов цельного сечения или клееными.

Панели рассчитаны в соответствии с „Рекомендациями по проектированию и расчету конструкций с применением пластмасс" ЦНИИСК им. Кученко, „Строительные конструкции и основания. Основные положения проектирования", СНиП II-А.11-62 „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования, СНиП II-В.4-71 „Деревянные конструкции. Нормы проектирования".

Панели воспринимают нормативный скоростной напор ветра, равный 55 кг/м².

Теплотехнические расчеты стеновых панелей выполнены в соответствии с главой СНиП II-А.7-71 „Строительная теплотехника. Нормы проектирования". Требуемые толщины утеплителя и, следовательно, толщины панелей определяются при проектировании зданий по таблицам 1 и 2 на листе 4. Предусмотренная в альбоме градация толщин панелей принята в соответствии с действующим сортаментом пиломатериалов.

В панелях с отверстиями не учтена нагрузка от вентиляционного оборудования, которая должна передаваться на специально устраиваемые опорные рамки, поддерживающие вентиляторы.

Номенклатура панелей для стен горизонтальной разрезки приведена на листе 1, для стен вертикальной разрезки-на листах 2,3.

III. Характеристика материалов и изготовление панелей.

Изготовление панелей предусматривается в заводских условиях в соответствии с „Указаниями по технологии изготовления асбестоцементных панелей с заливочным пенопластом ФРП-1 для сельскохозяйственных зданий" (утвержденных Минсельстроем СССР 21.02.74г.).

Для обшивок панелей принимаются асбестоцементные плоские прессованные листы толщиной 10мм, удовлетворяющие требованиям ГОСТа 18124-72 „Листы асбестоцементные плоские конструктивные".

В качестве среднего слоя применяется фенольный пенопласт ФРП-1 на продукте ВАГ-3, который вспенивается в полости панелей с одновременным приклеиванием к обшивкам клеем 88-Н.

Гл. конструкт		Большаков В.Н.	ЦНИИСК
Гл. специалист		Миценко З.А.	Рук. лаборат.
Рук. группы		Короткова З.Я.	Ст. научн. сотр.
			Расс Ф.В.
			Суровова Л.В.

г. Апрелевка

ТК 1976	Пояснительная записка	Серия 1.832-6	
		Вып. 1	Лист —

Объемная масса пенопласта должна соответствовать 70-80 кг/м³, расчетный коэффициент теплопроводности $\lambda = 0{,}045$ ккал/м².ч.град.

Деревянные рамки обрамления и бабышки должны изготовляться из древесины хвойных пород (сосна, ель), удовлетворяющих требованиям, которые предъявляются к элементам III категории в соответствии с ГОСТом 8486-66 „Пиломатериалы хвойных пород". Влажность древесины не должна превышать 15%.

Асбестоцементные листы допускаются к применению при сборке панелей не ранее, чем через 28 дней после их изготовления. Влажность асбестоцемента не должна превышать 8%.

Асбестоцементные листы должны укладываться шероховатой поверхностью внутрь конструкции.

Отверстия в асбестоцементных листах под шурупы должны иметь диаметр на 1-2 мм больше диаметра шурупа и раззенковку на высоту головки шурупа плюс 0,5 мм

Отверстия под шурупы в элементах деревянного обрамления сверлятся на глубину 10 мм диаметром, равным диаметру шурупа.

Плоские асбестоцементные листы крепятся к деревянным рамкам обрамления шурупами с потайной головкой диаметром 4 мм и длиной 40 мм (ГОСТ 1145-70 „Шурупы с потайной головкой".) Шурупы должны быть оцинкованы. Толщина цинкового покрытия шурупов принимается не менее 40 мм.

Перед заливкой пенопластом стеновых панелей с отверстием следует заложить плитный утеплитель ФРП-1 в полости, указанные на чертежах (см. листы 9,11).

Для создания пароизоляционного слоя поверхности панелей, обращенные внутрь здания, должны быть окрашены в заводских условиях тремя слоями нефтеполимерной краски (ТУ 210/296-69). Наружные асбестоцементные листы должны быть покрыты гидрофобизирующим составом (10% раствор в керосине ГКЖ-94 по ВТУ-ЕУ-124-60).

Торцы панели также необходимо покрасить нефтеполимерной краской (ТУ-210/296-69) в заводских условиях или оклеить стеклоизолом.

Возможно применение других покрытий в соответствии с „Техническими условиями на применение деревянных клееных, асбестоцементных и металлических конструкций в сельском строительстве, а также средств защиты этих конструкций при эксплуатации их в условиях тяжелого температурно-влажностного режима", Москва, Стройиздат, 1974 г.

Монтажные петли должны изготовляться из полосовой стали марки ВСт.3кп2 (ГОСТ 380-71*) „Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования"). Монтажные петли покрываются кузбасслаком за два раза.

Элементы деревянных рамок обрамления и бабышки необходимо защитить от возгорания глубокой пропиткой огнезащитными материалами в соответствии с приложением 6 СНиП III-19-75. „Деревянные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ". Они должны быть также подвергнуты антисептированию фтористым натрием (ГОСТ 2871-67 „Натрий фтористый технический") или хроматом меди (ГОСТ 13327-73 „Препарат ХМ-5 для пропитки древесины").

После влажностностной обработки антипиренами и антисептиками элементы каркаса высушиваются до влажности не более 15%.

Панели должны изготовляться с учетом следующих допусков: по длине ±5 мм; по ширине ±2 мм (при ширине панели 0,6 м) и ±5 мм (при ширине панели 1,5 м); по толщине ±3 мм; разность длин диагоналей панелей должна быть не более 8 мм. Отклонение от плоскости верхней и нижней поверхностей панелей не должно превышать ±10 мм. Отклонение от прямолинейности боковой и торцевой поверхностей панелей не должно превышать ±5 мм.

Контроль качества и маркировку панелей производить в соответствии с ТУ 69-15-73 „Асбестоцементные панели типа „Сэндвич" с пенопластом ФРП-1 для сельскохозяйственных производственных зданий (для экспериментального строительства)".

нач. отдела	Гордунов А.М.	Ст. научн. сотр.		Белова С.Е.
Гл. конструк.	Большаков В.Н.		ЦНИИСК	
Гл. специал	Мищенко З.А.	Рук. лаборат		Расс Ф.В.
Рук. группы	Короткова З.Я.	Ст. научн. сотр.		Суровова Л.В.

ЦНИИЭП СЕЛЬСТРОЙ г. АПРЕЛЕВКА

ТК 1976

Пояснительная записка

Серия 1832-6

Вып. 1 | Лист —

14692 5

IV. Складирование, транспортирование и монтаж

При погрузке, разгрузке, подъеме и монтаже панелей запрещается их бросать, подвергать ударам, а также ставить на угол.

При складировании и перевозке панели устанавливаются в рабочем вертикальном положении в специальных контейнерах и закрепляются от смещения. Количество панелей в контейнерах не регламентируется и определяется габаритами транспортных средств.

При транспортировке и хранении панели должны быть защищены от атмосферных осадков.

Хранение панелей на монтажной площадке должно осуществляться в контейнерах или стендах. При этом панели должны быть поставлены вертикально в рабочем положении

Подъем и монтаж панелей производится краном с захватом их за монтажные петли. Перед подъемом панели необходимо контролировать правильность и надежность строповки.

Монтажные петли после монтажа снимаются или загибаются.

Панели при монтаже соединяются между собой по высоте при помощи дубовых нагелей.

При монтаже следует строго следить за вертикальностью смонтированных панелей. Не допускается смещение торцов смежных панелей относительно друг друга.

Крепление панелей к несущим конструкциям осуществляется при помощи крепежных элементов в соответствии с разработанными узлами (см. лист 7).

Заделка горизонтальных и вертикальных швов производится путем прокладки гернитового шнура с последующей герметизацией мастикой КН-2 (ТУ 21-29-2-68 Минпромстройматериалы)

V. Маркировка панелей

Марки панелей обозначаются шифром, состоящим из дроби с буквенными и числовыми индексами.

В числителе дроби буквенные индексы „ПССА"-означают: панель стеновая „Сэндвич" с асбестоцементными обшивками, горизонтальной разрезки, „ПССАВ"-то же, вертикальной разрезки.

Цифры после букв обозначают полную толщину панели в сантиметрах.

В знаменателе дроби указаны номинальные размеры панели в метрах.

Плиты с отверстиями имеют в числителе добавочный индекс „О".

Например:

Марка $\frac{\text{ПССАВ-О-12}}{1{,}5 \times 2{,}4}$ обозначает панель стеновая „Сэндвич" вертикальной разрезки с отверстием, толщина панели 12см, размер 1,5×2,4м.

Марки панелей наносятся несмываемой краской на деревянные каркасы.

Асбестоцементные листы обшивки маркируются буквенным индексом „Л" и цифрой, обозначающей порядковый номер.

Деревянные обрамляющие рамки маркируются буквенным индексом „РО" и цифрами, обозначающими порядковый номер рамки.

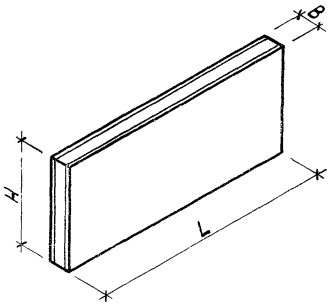
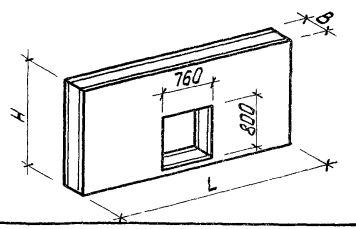
г. Апрелевка

ТК 1976

Пояснительная записка

Серия 1.832-6
Вып. 1 | Лист —

14692 6

Марка панели	Эскиз	Размеры панели, мм L	H	B	Толщина утеплителя мм	Расход материалов: Древесина м³	Асбестоцементные листы, м²	Пенопласт ФРП-1 м³	Сталь кг	Масса панели кг	№ листа
ПССА-8 0,6×3,0		2980	590	80	60	0,0138	3,52	0,09	0,66	78	8
ПССА-10 0,6×3,0				100	80	0,0184		0,12	0,66	83	
ПССА-12 0,6×3,0				120	100	0,0232		0,15	0,66	88	
ПССА-13 0,6×3,0				130	110	0,0256		0,17	0,66	91	
ПССА-15 0,6×3,0				150	130	0,0300		0,20	0,66	96	
ПССА-17 0,6×3,0				170	150	0,0344		0,23	0,66	100	
ПССА-8 0,9×3,0			890	80	60	0,0150	5,30	0,14	0,66	114	
ПССА-10 0,9×3,0				100	80	0,0198		0,19	0,66	121	
ПССА-12 0,9×3,0				120	100	0,0250		0,24	0,66	127	
ПССА-13 0,9×3,0				130	110	0,0276		0,26	0,66	130	
ПССА-15 0,9×3,0				150	130	0,0320		0,31	0,66	136	
ПССА-17 0,9×3,0				170	150	0,0374		0,36	0,66	143	
ПССА-8 1,5×3,0			1480	80	60	0,0172	8,82	0,25	0,66	186	
ПССА-10 1,5×3,0				100	80	0,0228		0,33	0,66	195	
ПССА-12 1,5×3,0				120	100	0,0288		0,42	0,66	204	
ПССА-13 1,5×3,0				130	110	0,0318		0,45	0,66	208	
ПССА-15 1,5×3,0				150	130	0,0374		0,54	0,66	218	
ПССА-17 1,5×3,0				170	150	0,0430		0,62	0,66	227	
ПССА-О-8 1,5×3,0		2980	1480	80	60	0,0342	7,60	0,20	0,88	171	9
ПССА-О-10 1,5×3,0				100	80	0,0455		0,27	0,88	183	
ПССА-О-12 1,5×3,0				120	100	0,0577		0,34	0,88	195	
ПССА-О-13 1,5×3,0				130	110	0,0633		0,38	0,88	201	
ПССА-О-15 1,5×3,0				150	130	0,0745		0,44	0,88	212	
ПССА-О-17 1,5×3,0				170	150	0,0854		0,51	0,88	224	

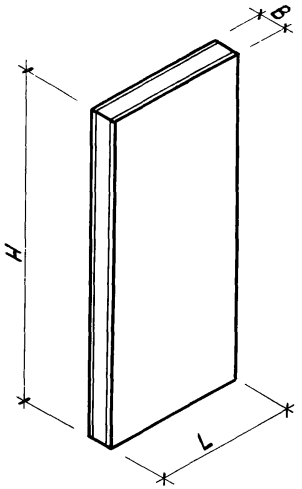
Гл. инженер проекта — Журавлев Ю.А.
Гл. конструктор — Белова С.Е.
Рук. группы — Куприянов
Гл. специалист — Кузнецов
Рук. подгрупп — Коротковская Л.Я.
Ст. научн. сотр. — Шишкина Г.Ф.
Инженер — Большаков В.Н.
Техник — Мищенко З.Р.

г. Апрелевка

ТК 1976

Номенклатура стеновых панелей при горизонтальной разрезке стен

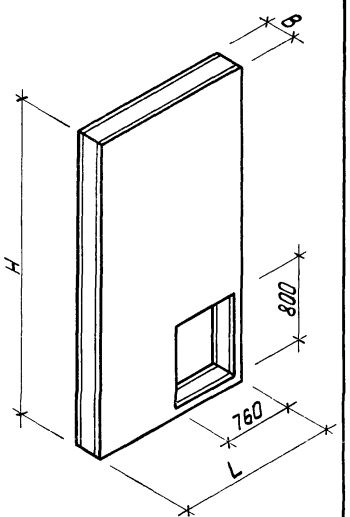
Серия 1.832-6
Вып. 1 Лист 1

Марка панели	Эскиз	Размеры панели, мм L	H	B	Толщина утеплителя мм	Расход материалов: Древесина м³	Асбестоцементные листы, м²	Пенопласт ФРП м³	Сталь кг	Масса панели кг	№ листа
ПССАВ-8 1,5×2,4		1480	2400	80	60	0,0150	7.10	0,20	0,66	150	10
ПССАВ-10 1,5×2,4				100	80	0,0198		0,26	0,66	158	
ПССАВ-12 1,5×2,4				120	100	0,0252		0,33	0,66	166	
ПССАВ-13 1,5×2,4				130	110	0,0278		0,36	0,66	169	
ПССАВ-15 1,5×2,4				150	130	0,0326		0,43	0,66	177	
ПССАВ-17 1,5×2,4				170	150	0,0374		0,50	0,66	185	
ПССАВ-8 1,5×2,7			2720	80	60	0,0162	8.06	0,23	0,66	170	
ПССАВ-10 1,5×2,7				100	80	0,0216		0,30	0,66	178	
ПССАВ-12 1,5×2,7				120	100	0,0272		0,38	0,66	187	
ПССАВ-13 1,5×2,7				130	110	0,0300		0,41	0,66	191	
ПССАВ-15 1,5×2,7				150	130	0,0352		0,49	0,66	200	
ПССАВ-17 1,5×2,7				170	150	0,0406		0,56	0,66	208	
ПССАВ-8 1,5×3,0			2980	80	60	0,0172	8.82	0,25	0,66	186	
ПССАВ-10 1,5×3,0				100	80	0,0228		0,33	0,66	195	
ПССАВ-12 1,5×3,0				120	100	0,0288		0,41	0,66	204	
ПССАВ-13 1,5×3,0				130	110	0,0318		0,45	0,66	208	
ПССАВ-15 1,5×3,0				150	130	0,0374		0,54	0,66	218	
ПССАВ-17 1,5×3,0				170	150	0,0430		0,62	0,66	227	

Гип. инженер проекта — Муравьева Н.Н.
Рук. лаборат. — Белова С.Е.
Гл. специал. — Большаков В.Н.
Рук. группы — Мищенко З.Я.
Ст. научн. сотр. — Короткова З.Я.

ЦНИИЭПсельстроя г. Апрелевка
ТК 1976

Номенклатура стеновых панелей при вертикальной разрезке стен

Марка панели	Эскиз	Размеры панели, мм L	H	B	Толщина утеплителя мм	Расход материалов: Древесина м³	Асбестоцементные листы, м²	Пенопласт ФРП-1 м³	Сталь кг	Масса панели кг	№ листа
ПССАВ-О-8 1,5×2,4		1480	2400	80	60	0,0279	5,84	0,15	0,82	132	11
ПССАВ-О-10 1,5×2,4				100	80	0,0368		0,20	0,82	141	
ПССАВ-О-12 1,5×2,4				120	100	0,0468		0,25	0,82	150	
ПССАВ-О-13 1,5×2,4				130	110	0,0514		0,28	0,82	155	
ПССАВ-О-15 1,5×2,4				150	130	0,0603		0,33	0,82	164	
ПССАВ-О-17 1,5×2,4				170	150	0,0692		0,38	0,82	173	
ПССАВ-О-8 1,5×2,7			2720	80	60	0,0302	6,86	0,16	0,83	152	
ПССАВ-О-10 1,5×2,7				100	80	0,0413		0,24	0,83	164	
ПССАВ-О-12 1,5×2,7				120	100	0,0507		0,29	0,83	173	
ПССАВ-О-13 1,5×2,7				130	110	0,0559		0,32	0,83	178	
ПССАВ-О-15 1,5×2,7				150	130	0,0656		0,38	0,83	189	
ПССАВ-О-17 1,5×2,7				170	150	0,0756		0,44	0,83	200	
ПССАВ-О-8 1,5×3,0			2980	80	60	0,0323	7,62	0,20	0,83	170	
ПССАВ-О-10 1,5×3,0				100	80	0,0428		0,27	0,83	181	
ПССАВ-О-12 1,5×3,0				120	100	0,0540		0,33	0,83	191	
ПССАВ-О-13 1,5×3,0				130	110	0,0582		0,37	0,83	198	
ПССАВ-О-15 1,5×3,0				150	130	0,0700		0,43	0,83	208	
ПССАВ-О-17 1,5×3,0				170	150	0,0806		0,50	0,83	220	

Разработал: инженер Шилина; Рук. лаборат. Жовнер; Ст. научн. сотр. Белова С.Е.
Отв. исполн.: Городнов А.Н.; Большакова В.Н.; Инженко З.А.; Рук. группы Коротикова З.Я.
Нач. отдела Николаева Т.И.; Гл. конструкт. Журавлев Ю.А.; Гл. специалист Белова С.Е.

ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

ТК 1976

Номенклатура стеновых панелей при вертикальной разрезке стен

Серия 1.832-6 Вып. 1 Лист 3

Таблица 1. при коэффициенте теплоотдачи $\alpha_в = 7{,}5$ ккал/м²ч°С

№№ п/п	Толщина утеплителя мм	Приведенное сопротивление теплопередаче м²ч°С/ккал	Относительная влажность воздуха в помещении $\varphi_в$ %																					Характеристика тепловой инерции
			65							70							75							
			Расчетная температура воздуха в помещении $t^{\circ}_в$ С																					
			0	4	8	12	16	20	24	0	4	8	12	16	20	24	0	4	8	12	16	20	24	
			Расчетная зимняя температура наружного воздуха $t^{\circ}_н$ С																					
1	60	1,37	-23	-23	-23	-20	-17	-14	-11	-17	-17	-17	-14	-11	—	—	-12	-12	-12	—	—	—	—	$D \leq 1{,}5$
2	80	1,75	-28	-28	-28	-25	-22	-19	-16	-22	-22	-22	-19	-16	-13	—	-16	-16	-16	-14	-12	—	—	
3	100	2,13	-32	-32	-32	-30	-27	-24	-21	-25	-25	-25	-22	-19	-16	-13	-18	-18	-18	-16	-14	-13	-12	
4	110	2,32	-34	-34	-34	-32	-29	-26	-24	-27	-27	-27	-24	-21	-18	-16	-20	-20	-20	-18	-17	-16	-15	$1{,}5 < D \leq 2{,}5$
5	130	2,70	-39	-39	-39	-36	-34	-32	-29	-30	-30	-30	-27	-25	-23	-21	-23	-23	-23	-22	-21	-20	-19	
6	150	3,06	-46	-46	-46	-43	-41	-39	-37	-33	-33	-33	-31	-29	-27	-25	-28	-28	-28	-27	-26	-25	-24	

Таблица 2. при коэффициенте теплоотдачи $\alpha_в = 10$ ккал/м²ч°С

№№ п/п	Толщина утеплителя мм	Приведенное сопротивление теплопередаче м²ч°С/ккал	Относительная влажность воздуха в помещении $\varphi_в$ %																					Характеристика тепловой инерции
			65							70							75							
			Расчетная температура воздуха в помещении $t_в$ °С																					
			0	4	8	12	16	20	24	0	4	8	12	16	20	24	0	4	8	12	16	20	24	
			Расчетная зимняя температура наружного воздуха $t_н$ °С																					
1	60	1,34	-34	-34	-32	-30	-27	-24	-22	-27	-28	-25	-22	-19	-16	-14	-22	-22	-22	-17	-16	-15	—	$D \leq 1{,}5$
2	80	1,72	-39	-40	-40	-37	-34	-32	-30	-33	-34	-31	-29	-26	-24	-21	-26	-27	-24	-22	-21	-20	-20	
3	100	2,10	-44	-45	-45	-44	-42	-38	-35	-36	-37	-36	-33	-30	-28	-25	-29	-30	-27	-25	-24	-24	-24	
4	110	2,29	-46	-48	-48	-46	-44	-41	-39	-38	-40	-38	-36	-33	-30	-29	-31	-32	-29	-28	-28	-28	-28	$1{,}5 < D \leq 2{,}5$
5	130	2,67	-52	-54	-54	-52	-50	-48	-46	-41	-44	-42	-40	-39	-36	-35	-35	-36	-33	-33	-33	-33	-33	
6	150	3,03	—	—	—	—	-57	-57	-57	-45	-48	-46	-45	-43	-43	-43	-40	-40	-40	-40	-40	-39	-39	

Данный лист читать с листом 5

ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

Нач. отдела		Горбунов Д.М.	Инженер
Гл. конструкт.		Большаков В.Н.	Михалева Т.А.
Гл. специал.		Миценко З.А.	
Рук. группы		Короткова З.Я.	Ст. научн. сотр.
			Бенц В.А.

ТК 1976

Таблицы 1,2 для подбора толщин утеплителя

Серия 1.832-6 Вып. 1 Лист 4

14692 10

1. Расчетный коэффициент теплопроводности утеплителя из заливочного пенопласта ФРП-1 принят равным 0,045 ккал/м.ч.°С для условий эксплуатации „Б" по таблице 1 приложения 2 главы СНиП II-А.7-71 „Строительная теплотехника. Нормы проектирования".

2. Таблица 1 предназначена для подбора толщин утеплителя в стеновых панелях при удельном заполнении помещений животными 80 кг живого веса на 1 м² пола и менее (при сопротивлении теплоотдаче внутренней поверхности $\alpha_в = 7{,}5$ ккал/м².ч. °С).

Таблица 2 предназначена для подбора толщин утеплителя в стеновых панелях при удельном заполнении помещений животными более 80 кг живого веса на 1 м² пола (при сопротивлении теплоотдаче внутренней поверхности $\alpha_в = 10$ ккал/м².ч.°С).

3. Толщина утеплителя в стеновых панелях подбирается таким образом, чтобы фактические значения средних расчетных температур наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (по графе 18 таблицы 1 СНиП II-А.6-72 „Строительная климатология и геофизика") были не ниже величин расчетных зимних температур наружного воздуха, указанных в таблицах 1 и 2.

4. Предельные значения расчетных зимних температур наружного воздуха в таблицах 1 и 2 определены из условия невыпадения конденсата на внутренней поверхности стеновых панелей в местах расположения более теплопроводных включений (стыков панелей и брусков обрамления) с учетом „Изменений и дополнений главы СНиП II-А.7-71" (см. „Бюллетень строительной техники", №8, 1974 г и №5, 1976 г.).

5. При проектировании объектов для строительства в районах со среднемесячной температурой наружного воздуха за июль +20°С и выше, толщина утеплителя в панелях 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".

6. Величины приведенного сопротивления теплопередаче даны для подсчета теплопотерь и учитывают сопротивление теплоотдаче внутренней поверхности панели $R_в = 0{,}133$ м².ч.°С/ккал в таблице 1 и $R_в = 0{,}10$ м².ч.°С/ккал в таблице 2 и сопротивление теплоотдаче у наружной поверхности $R_н = 0{,}05$ м².ч.°С/ккал.

7. Толщина утеплителя для промежуточных значений расчетных зимних температур наружного воздуха может быть принята по интерполяции.

г. Апрелевка

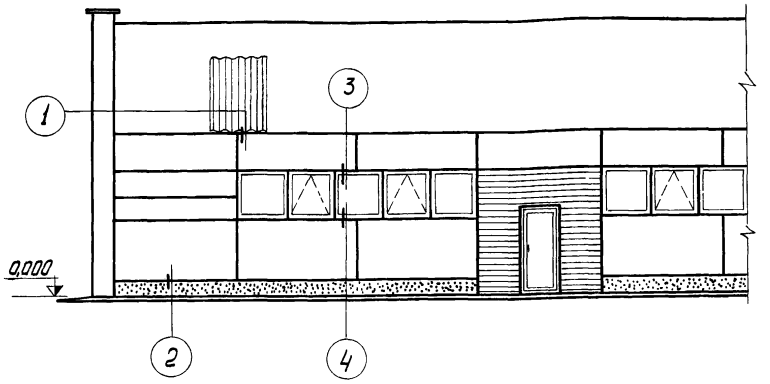
ТК 1976

Примечания к таблицам 1, 2

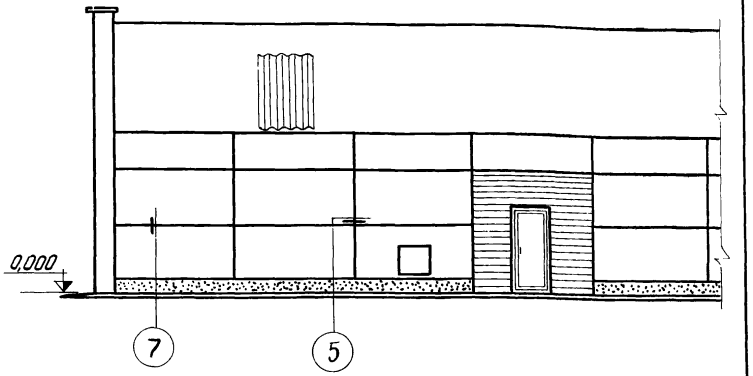
Серия 1.832-6
Вып. 1
Лист 5

146-92 11

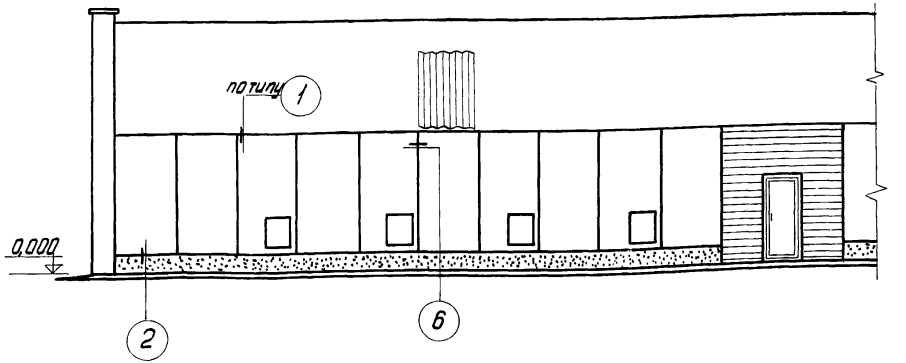
Продольная стена здания с ленточным остеклением
(с горизонтальной разрезкой стен)



Продольная стена здания без остекления
(с горизонтальной разрезкой стен)



Продольная стена здания без остекления
(с вертикальной разрезкой стен)



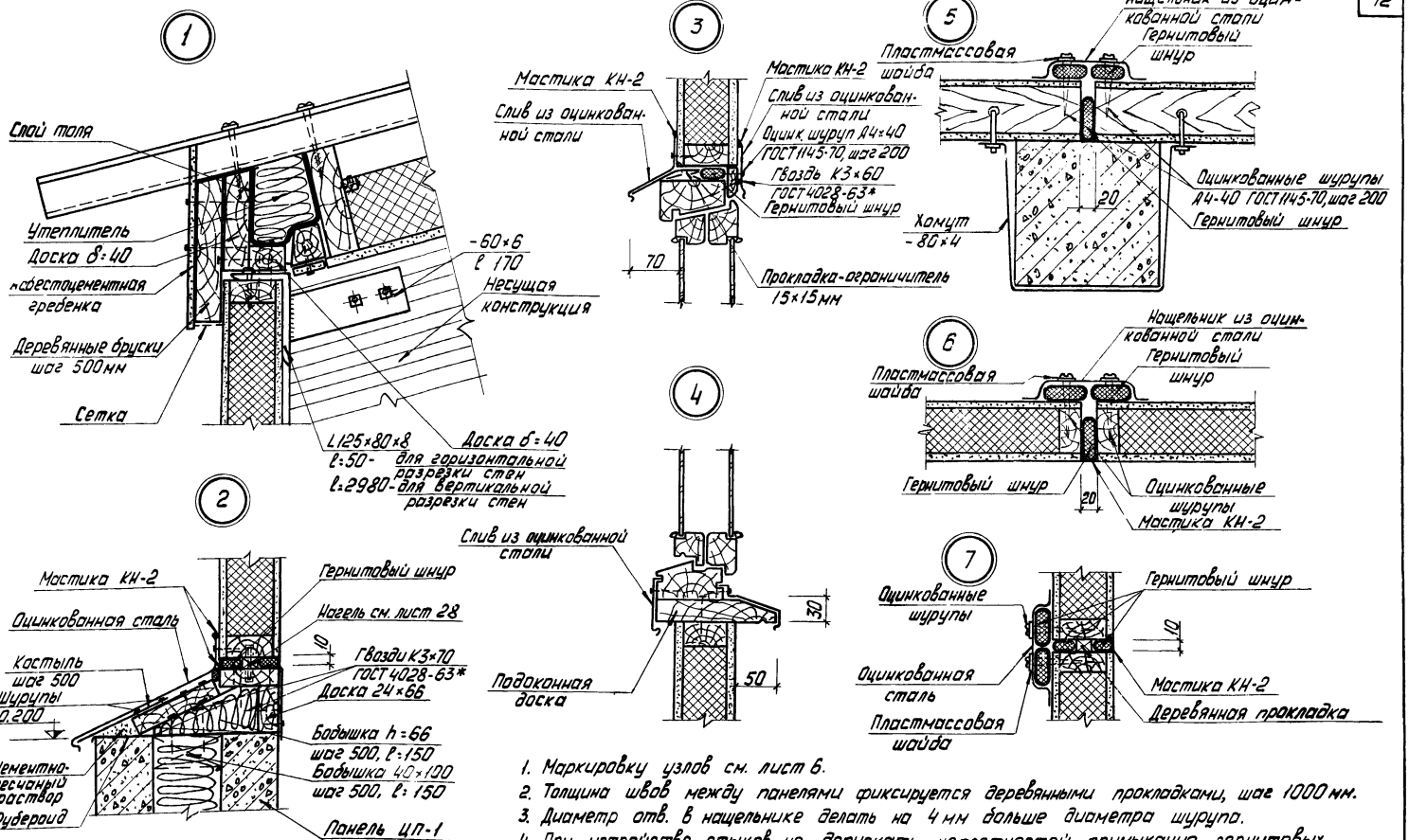
1. Для ленточного остекления рекомендуется применение оконных блоков с номинальной шириной 1200 и 1800 мм или только 1200 мм по ГОСТ 16407-70.
2. Кирпичная кладка стен в местах дверных проемов должна выполняться заподлицо с наружной плоскостью стеновых панелей. Поверхность кладки должна быть оштукатурена и окрашена аналогично панелям.
3. Вертикальная разрезка стен дана для зданий высотой до низа выступающих конструкций 2,4 и 2,7 м.

Нач. отдела		Гордунов А.М.	Инженер
Гл. конструкт.		Большаков В.Н.	Рук. проборат.
Гл. специалист		Мищенко З.Д.	Ст. научн. сотр.
Рук. группы		Коротковa З.Я.	

Михалева Г.М.
Нуравьев Ю.Я.
Белова С.Е.

ЦНИИЭПСЕЛЬСТРОЙ г. Апрелевка

ТК 1976	Примеры решения фасадов продольных стен.	Серия 1.832-6	
		Вып. 1	Лист 6



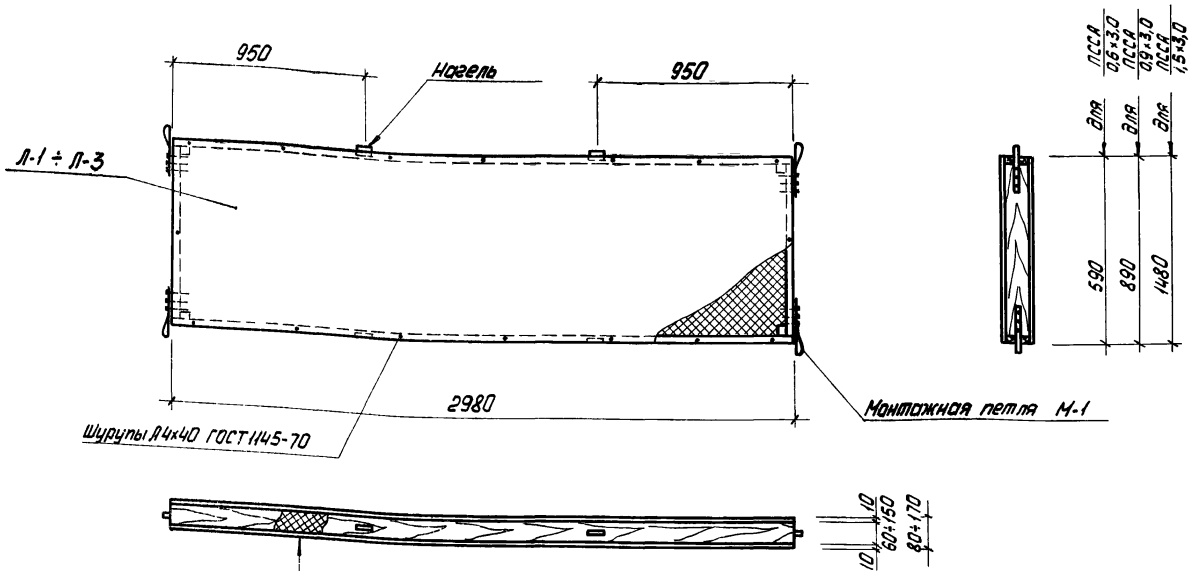
1. Маркировку узлов см. лист 6.
2. Толщина швов между панелями фиксируется деревянными прокладками, шаг 1000 мм.
3. Диаметр отв. в нащельнике делать на 4 мм больше диаметра шурупа.
4. При устройстве стыков не допускать неплотностей примыкания гернитовых шурупов. Места стыка шнура промазать мастикой КН-2.

ТК 1976	Узлы 1÷7	Серия 1.832-6	
		Вып. 1	Лист 7

14692 13

ЦАМТЭПСЕЛЬСТРОЙ г. Апрелевка

Гл. конструктор Гл. специалист Рук. группы Ст. инженер Мищенко З.А. Короткова З.Я. Конева Ф.З. Рук. лаборат. Ст. научн. сотр. Муравьёв Ю.А. Белова С.Е.



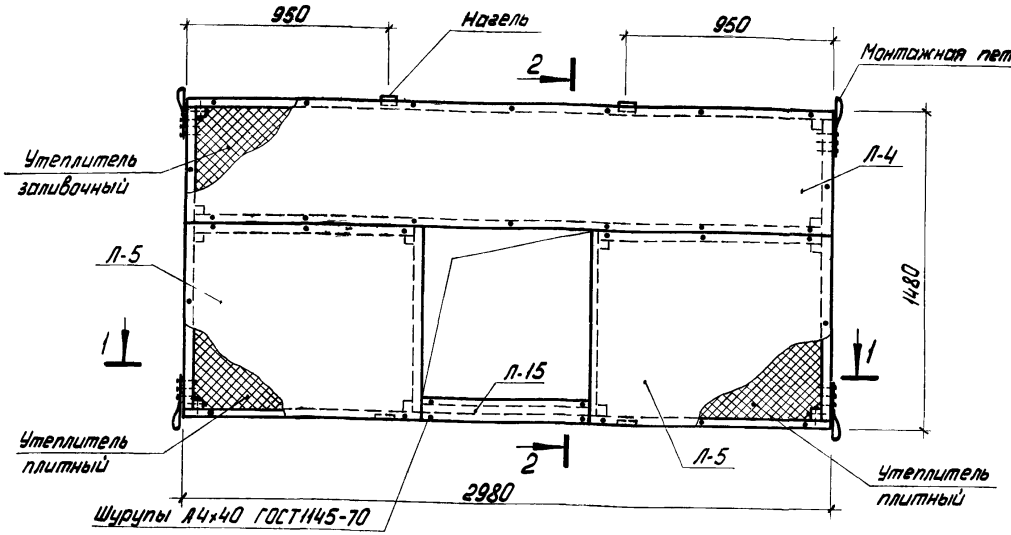
Асбестоцементный лист, δ = 10мм
Клей 88Н
Утеплитель ФРП
Клей 88Н
Асбестоцементный лист, δ = 10мм

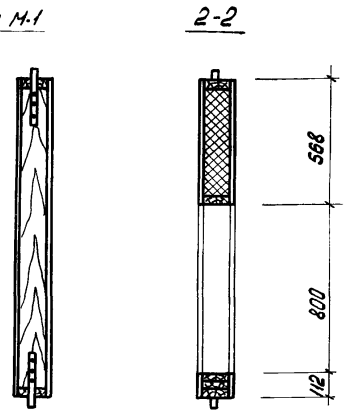
1. Указания по изготовлению панелей и окраске обшивок даны в пояснительной записке.
2. Толщина утеплителя определяется по таблицам см. лист 4.
3. Выборку марок элементов и изделий на одну панель см. лист 12.
4. Полная маркировка панелей и показатели на одну панель см. лист 1.
5. Перед отправкой потребителю нижние петли снять.
6. Возможен вариант панели на бобышках без ограничителейой доски по контуру с проклейкой краев стеклотканью или промазкой резино-битумной мастикой.

Гл. констр.		Большаков В.Н.	Рук. лаборат.	Муравьев Ю.А.
Гл. специал		Мищенко З.Я.	Ст. научн. сотр.	Белова С.Е.
Рук. группы		Короткова З.Я.		

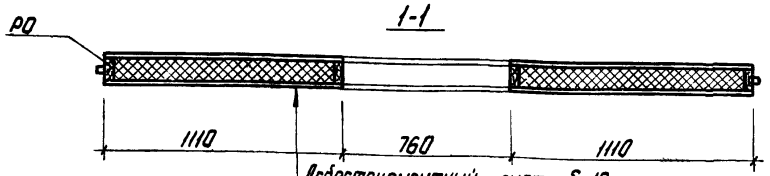
г. Апрелевка

ТК 1976	Стеновые панели $\frac{ПССА}{0,6\times3,0}$, $\frac{ПССА}{0,9\times3,0}$, $\frac{ПССА}{1,5\times3,0}$	Серия 1.832-6	
		Вып. 1	Лист 8









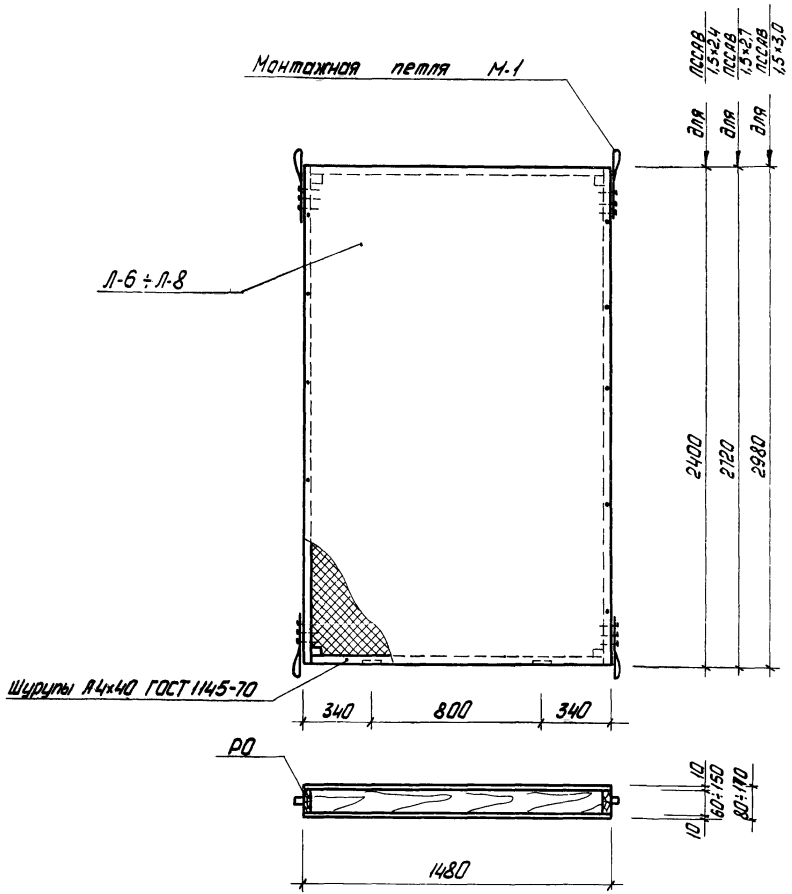
Асбестоцементный лист, δ=10мм
Клей 88Н
Утеплитель ФРП-1
Клей 88Н
Асбестоцементный лист, δ=10мм

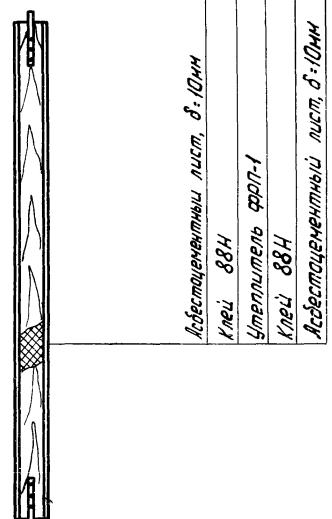
1. Указания по изготовлению панелей и окраске обшивок даны в пояснительной записке.
2. Толщина утеплителя определяется по таблицам см. лист 4.
3. Перед отправкой потребителю нижние петли снять.
4. Выборку марок элементов и изделий на одну панель см. лист 12.
5. Полная маркировка панелей и показатели на одну панель см. лист 1.

Гл. констр.	Большаков В.Н.	Рук. лаборат.	Муравьев Ю.Л.
Гл. специал.	Миценко З.Л.	Ст. научн. сотр.	Белова С.Е.
Рук. группы	Короткова З.Я.		

г. АПРЕЛЕВКА

ТК 1976	Стеновые панели ПССА-0 / 1,5×3,0	Серия 1.832-6	
		Вып. 1	Лист 9



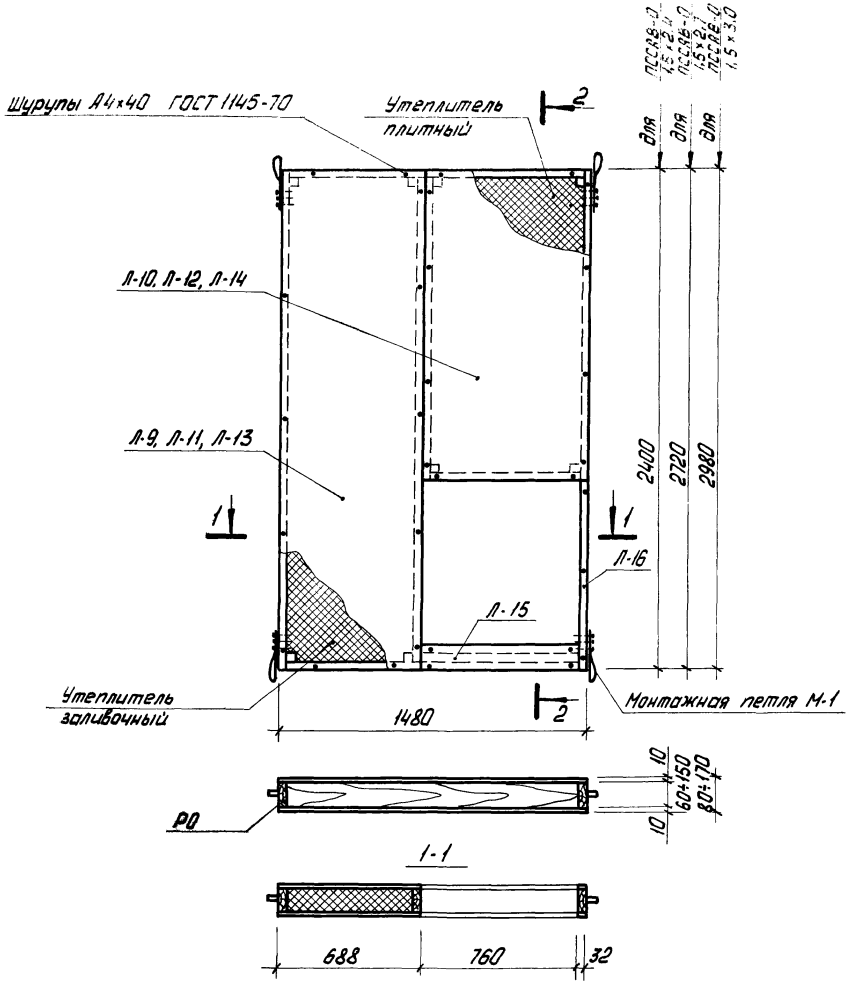


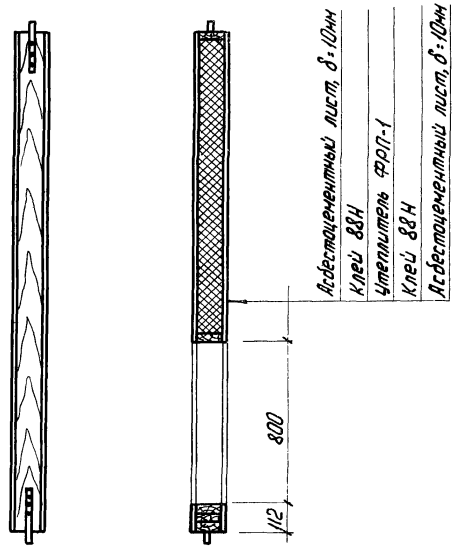
1. Указания по изготовлению панелей и окраске обшивок даны в пояснительной записке.
2. Выборку марок элементов и изделий на одну панель см. лист 13.
3. Перед отправкой потребителю нижние петли снять.
4. Толщина утеплителя определяется по таблицам см. лист 4.
5. Полная маркировка панелей и показатели на одну панель см лист 2.
6. Возможен вариант панели на бобышках без ограничительной доски по контуру с проклейкой краев стеклотканью или промазкой резино-битумной мастикой.

ЦНИИЭП сельстрой г. Апрелевка	Нач. отдела	Гл. конструкт.	Гл. специал.	Рук. группы	
	Шпешко Н.И.	Горбунов А.М.	Большаков В.Н.	Мищенко З.А.	Короткова З.Я.
	Ст. инженер	Инженер	Рук. лаборат	Ст. научн. сотр.	
	Конева Ф.З.	Михалева Т.И.	Муравьев Ю.А.	Белова С.Е.	

ТК 1976	Стеновые панели ПССАВ 1,5×2,4, ПССАВ 1,5×2,7, ПССАВ 1,5×3,0	Серия 1.832-6	
		Вып. 1	Лист 10

14692 16





1. Указания по изготовлению панелей и окраске обшивок даны в пояснительной записке.
2. Толщина утеплителя определяется по таблицам см. лист 4.
3. Выборку марок элементов и изделий на одну панель см. листы 13, 14.
4. Полная маркировка панелей и показатели на одну панель см. лист 3.
5. Перед отправкой потребителю нижние петли снять.

г. Апрелевка

Гл. констр.		
Т. специал.	Мищенко З.Л.	
Рук. бриг.	Коротковой З.Я.	Ст. научн. сотр.
	Ротышков А.Н.	Рук. лаборат.
		Нач.
		Нач.
		Нач

Марка панели	Марка элемента	К-во эл-ов	№ листа
ПССА-8 0,6×3,0	Л-1	2	29
	РО-1	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-10 0,6×3,0	Л-1	2	29
	РО-2	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-12 0,6×3,0	Л-1	2	29
	РО-3	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-13 0,6×3,0	Л-1	2	29
	РО-4	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-15 0,6×3,0	Л-1	2	29
	РО-5	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-17 0,6×3,0	Л-1	2	29
	РО-6	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-8 0,9×3,0	Л-2	2	29
	РО-7	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-10 0,9×3,0	Л-2	2	29
	РО-8	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-12 0,9×3,0	Л-2	2	29
	РО-9	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24

Марка панели	Марка элемента	К-во эл-ов	№ листа
ПССА-13 0,9×3,0	Л-2	2	29
	РО-10	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-15 0,9×3,0	Л-2	2	29
	РО-11	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-17 0,9×3,0	Л-2	2	29
	РО-12	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-8 1,5×3,0	Л-3	2	29
	РО-13	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-10 1,5×3,0	Л-3	2	29
	РО-14	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-12 1,5×3,0	Л-3	2	29
	РО-15	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-13 1,5×3,0	Л-3	2	29
	РО-16	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-15 1,5×3,0	Л-3	2	29
	РО-17	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССА-17 1,5×3,0	Л-3	2	29
	РО-18	1	15
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24

Марка панели	Марка элемента	К-во эл-ов	№ листа
ПССА-0-8 1,5×3,0	Л-4	2	29
	Л-5	4	
	РО-19	1	16
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
	Л-15	2	29
ПССА-0-10 1,5×3,0	Л-4	2	29
	Л-5	4	
	РО-20	1	16
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
	Л-15	2	29
ПССА-0-12 1,5×3,0	Л-4	2	29
	Л-5	4	
	РО-21	1	16
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
	Л-15	2	29
ПССА-0-13 1,5×3,0	Л-4	2	29
	Л-5	4	
	РО-22	1	16
	М-1	1	28
	Шурупы, гвозди	—	24
	Л-15	2	29
ПССА-0-15 1,5×3,0	Л-4	2	29
	Л-5	4	
	РО-23	1	16
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
	Л-15	2	29
ПССА-0-17 1,5×3,0	Л-4	2	29
	Л-5	4	
	РО-24	1	16
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
	Л-15	2	29

ЦНИИЭПсельстрой г.Апрелевка

Гл. конструкт. Большаков В.Н.
Гл. специал. Мищенко З.А.
Рук. группы Короткова З.Я.
Инженер Михалева Т.И.

ТК 1976

Выборка марок и изделий на одну панель $\frac{ПССА-8}{0,6\times3,0} \div \frac{ПССА-17}{0,6\times3,0}$; $\frac{ПССА-8}{0,9\times3,0} \div \frac{ПССА-17}{0,9\times3,0}$; $\frac{ПССА-8}{1,5\times3,0} \div \frac{ПССА-17}{1,5\times3,0}$; $\frac{ПССА-0-8}{1,5\times3,0} \div \frac{ПССА-0-17}{1,5\times3,0}$

Серия 1.832-6 Вып. 1 Лист 12

14692 18

Марка панели	Марка элементов	К-во эл-ов	№ листа
ПССАВ-8 1,5×2,4	Л-6	2	29
	РО-25	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-10 1,5×2,4	Л-6	2	29
	РО-26	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-12 1,5×2,4	Л-6	2	29
	РО-27	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-13 1,5×2,4	Л-6	2	29
	РО-28	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-15 1,5×2,4	Л-6	2	29
	РО-29	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-17 1,5×2,4	Л-6	2	29
	РО-30	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-8 1,5×2,7	Л-7	2	29
	РО-31	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-10 1,5×2,7	Л-7	2	29
	РО-32	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-12 1,5×2,7	Л-7	2	29
	РО-33	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24

Марка панели	Марка элементов	К-во эл-ов	№ листа
ПССАВ-13 1,5×2,7	Л-7	2	29
	РО-34	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-15 1,5×2,7	Л-7	2	29
	РО-35	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-17 1,5×2,7	Л-7	2	29
	РО-36	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-8 1,5×3,0	Л-8	2	29
	РО-37	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-10 1,5×3,0	Л-8	2	29
	РО-38	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-12 1,5×3,0	Л-8	2	29
	РО-39	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-13 1,5×3,0	Л-8	2	29
	РО-40	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-15 1,5×3,0	Л-8	2	29
	РО-41	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-17 1,5×3,0	Л-8	2	29
	РО-42	1	17
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24

Марка панели	Марка элементов	К-во эл-ов	№ листа
ПССАВ-О-8 1,5×2,4	Л-9	2	29
	Л-10	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-43	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-10 1,5×2,4	Л-9	2	29
	Л-10	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-44	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-12 1,5×2,4	Л-9	2	29
	Л-10	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-45	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-13 1,5×2,4	Л-9	2	29
	Л-10	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-46	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-15 1,5×2,4	Л-9	2	29
	Л-10	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-47	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24

г. Апрелевка

ТК 1976

Выборка марок элементов и изделий на одну панель ПССАВ-8 1,5×2,4 : ПССАВ-17 1,5×2,4, ПССАВ-8 1,5×2,7 : ПССАВ-17 1,5×2,7, ПССАВ-8 1,5×3,0 : ПССАВ-17 1,5×3,0, ПССАВ-О-8 1,5×2,4 : ПССАВ-О-15 1,5×2,4

Серия 1.832-6
Вып. 1 Лист 13

14692 19

Марка панели	Марка элементов	К-во эл-ов	№ листа
ПССАВ-О-17 / 1,5×2,4	Л-9	2	29
	Л-10	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-48	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-8 / 1,5×2,7	Л-11	2	29
	Л-12	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-49	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-10 / 1,5×2,7	Л-11	2	29
	Л-12	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-50	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-12 / 1,5×2,7	Л-11	2	29
	Л-12	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-51	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-13 / 1,5×2,7	Л-11	2	29
	Л-12	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-52	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24

Марка панели	Марка элементов	К-во эл-ов	№ листа
ПССАВ-О-15 / 1,5×2,7	Л-11	2	29
	Л-12	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-53	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-17 / 1,5×2,7	Л-11	2	29
	Л-12	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-54	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-8 / 1,5×3,0	Л-13	2	29
	Л-14	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-55	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-10 / 1,5×3,0	Л-13	2	29
	Л-14	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-56	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-12 / 1,5×3,0	Л-13	2	29
	Л-14	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-57	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24

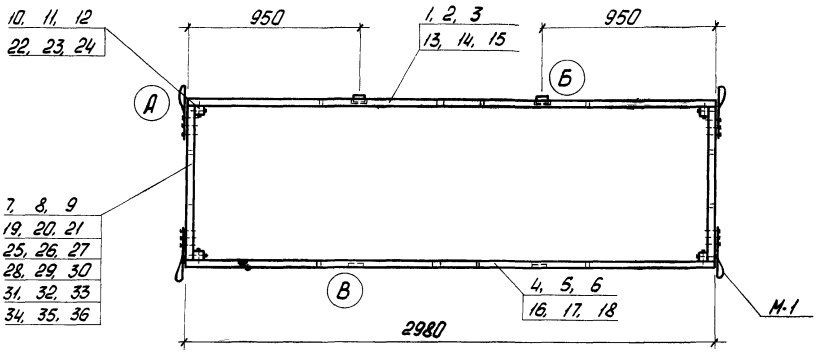
Марка панели	Марка элементов	К-во эл-ов	№ листа
ПССАВ-О-13 / 1,5×3,0	Л-13	2	29
	Л-14	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-58	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-15 / 1,5×3,0	Л-13	2	29
	Л-14	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-59	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24
ПССАВ-О-17 / 1,5×3,0	Л-13	2	29
	Л-14	2	
	Л-15	2	
	Л-16	2	
	РО-60	1	18
	М-1	4	28
	Шурупы, гвозди	—	24

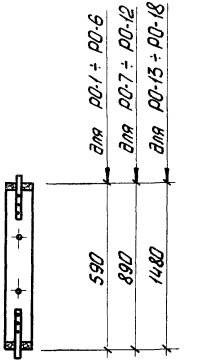
Гл. специал. Мищенко З.А.
Рук. группы Королькова З.Я.
г. Апрелевка

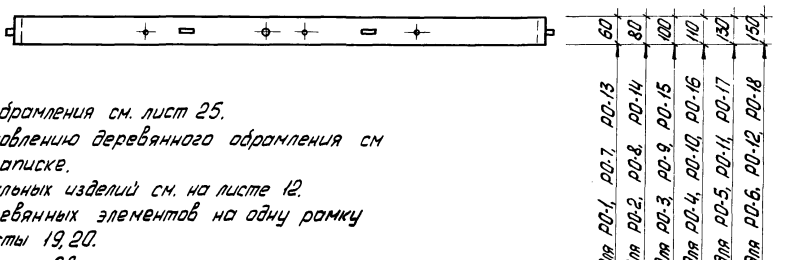
ТК 1976

Выборка марок элементов и изделий на одну панель ПССАВ-О-17 / 1,5×2,4, ПССАВ-О-8 / 1,5×2,7 · ПССАВ-О-17 / 1,5×2,7, ПССАВ-О-8 / 1,5×3,0 · ПССАВ-О-17 / 1,5×3,0

Серия 1.832-6
Вып. 1 Лист 14





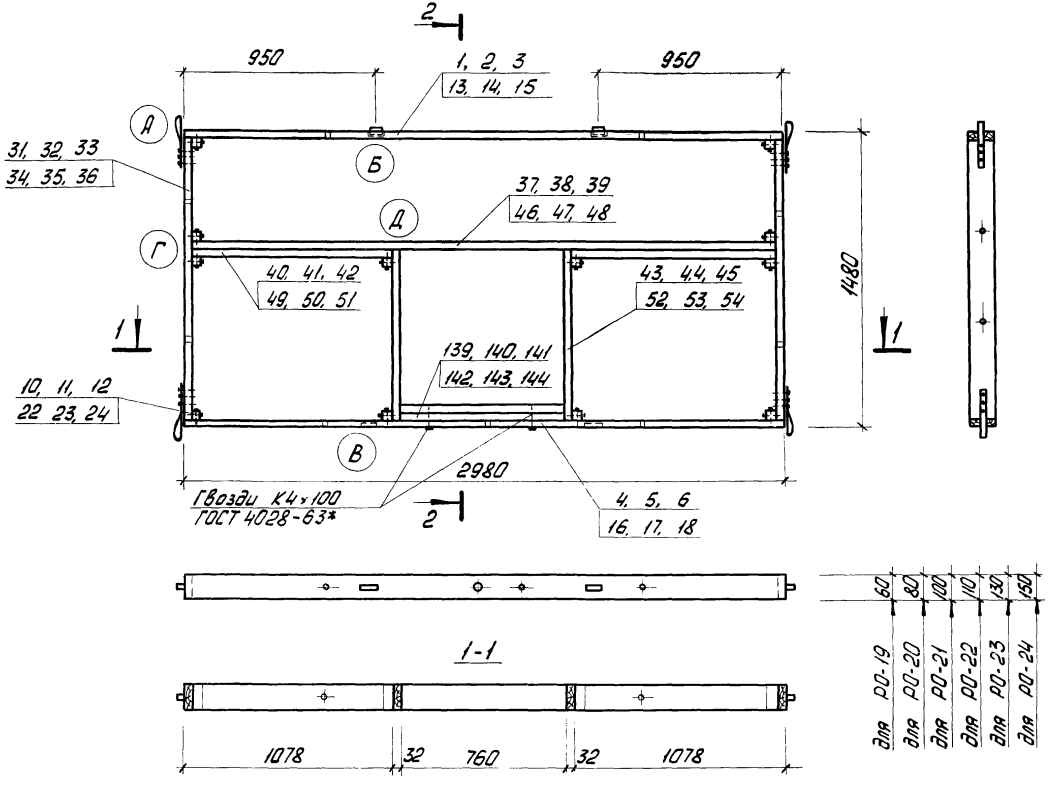


1. Элементы рамок обрамления см. лист 25.
2. Указания по изготовлению деревянного обрамления см в пояснительной записке.
3. Выборку марок стальных изделий см. на листе 12.
4. Спецификацию деревянных элементов на одну рамку обрамления см. листы 19, 20.
5. Узлы А, Б, В см. лист 28.

Гл. специал		Ниценко З.А.
Рук. группы		Короткова З.Я.
Ст. инженер		Конева Ф.З.

ЦИНИЛИСТРОЙ г. АПРЕЛЕВКА

ТК 1976	Деревянные рамки обрамления РО-1 ÷ РО-18	Серия 1.832-6	
		Вып. 1	Лист 15



1. Элементы рамок обрамления см. листы 25÷27.
2. Указания по изготовлению деревянного обрамления см. в пояснительной записке
3. Спецификацию деревянных элементов на одну рамку обрамления см. лист 20.
4. Выборку марок стальных изделий см. лист 12.
5. Узлы А, Б, В, Г, Д см. лист 28.

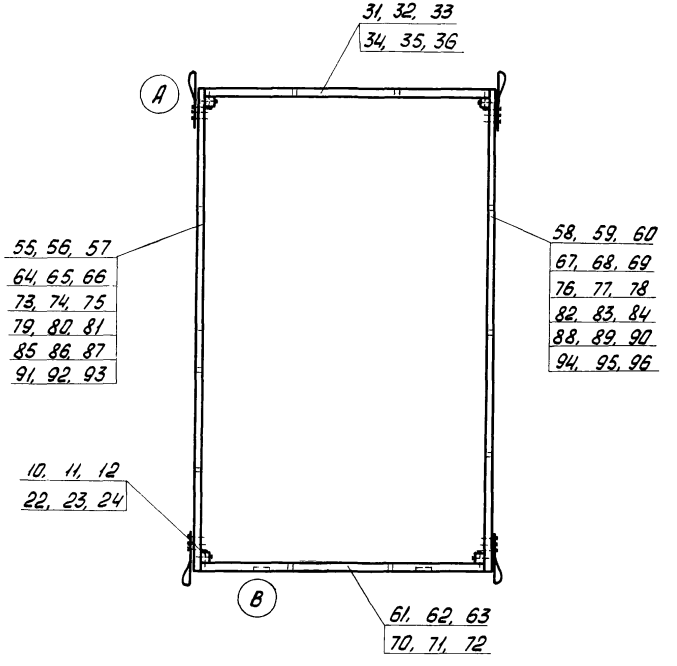
Гл. констр.	Боташков В.И.	
Гл. специал.	Ищенко З.Р.	
Рук. группы	Коватков З.Я.	
Ст. инженер	Конева Ю.З.	

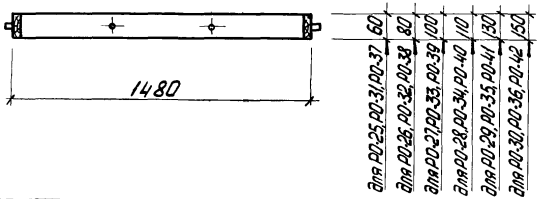
ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка

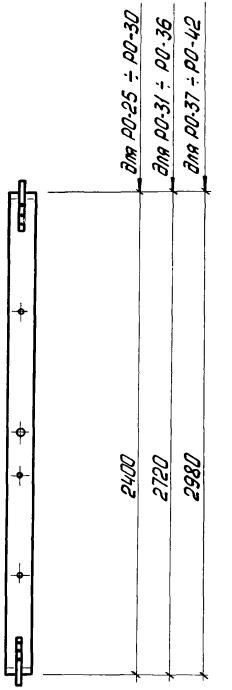
ТК 1976

Деревянные рамки обрамления РО-19÷РО-24

Серия 1.832-6
Вып. 1
Лист 16







1. Элементы рамок обрамления см. листы 25÷27.
2. Указания по изготовлению деревянного обрамления см. в пояснительной записке.
3. Спецификацию деревянных элементов на одну рамку обрамления см. листы 20÷22.
4. Выборку марок стальных изделий см. лист 13.
5. Узлы А, В см. лист 28.

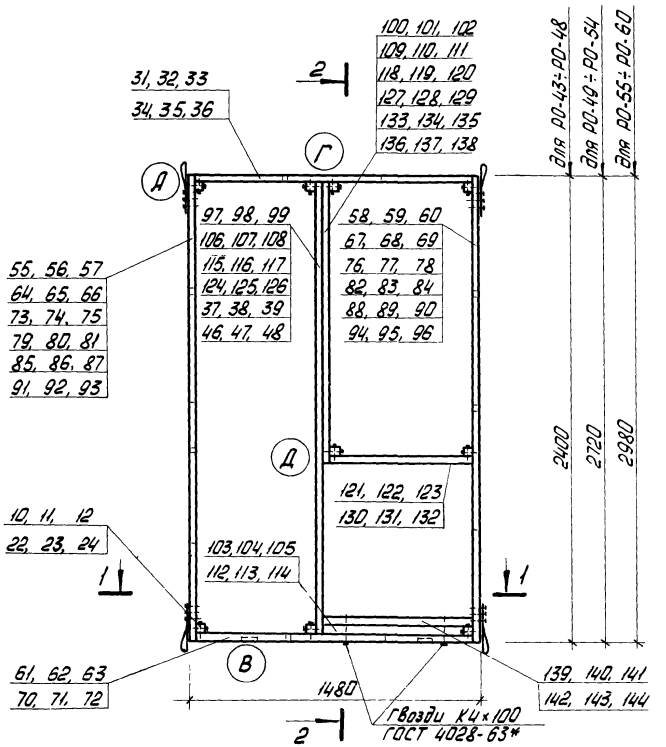
ГИП	Волошков В.Н.	
Гл. конструк.	Ничепко З.А.	
Гл. специал.		
Рук. группы	Коротков З.Я.	
Ст. инженер	Конева Ф.З.	

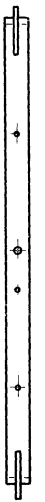
ЦНИИЭПсельстроя г. Апрелевка

ТК 1976

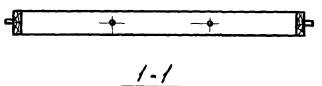
Деревянные рамки обрамления РО-25 ÷ РО-42

Серия 1.832-6
Вып. 1 Лист 17









	для РО-43, РО-44, РО-45, РО-46, РО-47, РО-48	для РО-49, РО-50, РО-51, РО-52, РО-53, РО-54	для РО-55, РО-56, РО-57, РО-58, РО-59, РО-60
А	60	80	100
Б	60	80	110
В	60	80	130
Г	60	80	150

1. Элементы рамок обрамления см. листы 25÷27.
2. Указания по изготовлению деревянного обрамления см. в пояснительной записке.
3. Спецификацию деревянных элементов на одну рамку обрамления см. листы 22, 23.
4. Выборку марок стальных изделий см. на листах 13, 14.
5. Узлы А, В, Г, Д см. лист 28.

Деревянные рамки обрамления РО-43÷РО-60

ЦНИИЭП сельстрой г. Апрелевка

Нач. отдела Гл. констр. Гл. специал. Рук. группы Ст. инженер

Бондарюк Большаков В.И. Жиленко З.А. Коротков З.Я. Конев Ф.З.

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

ТК 1976

Серия 1.832-6
Вып. 1 | Лист 18

14692 24

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ Одной поз.	Объем, м³ Общий
РО-1	1	1	0,0057	0,0057
	4	1	0,0057	0,0057
	7	2	0,0010	0,0020
	10	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0138
РО-2	2	1	0,0076	0,0076
	5	1	0,0076	0,0076
	8	2	0,0014	0,0028
	11	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0184
РО-3	3	1	0,0095	0,0095
	6	1	0,0095	0,0095
	9	2	0,0017	0,0034
	12	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0232
РО-4	13	1	0,0105	0,0105
	16	1	0,0105	0,0105
	19	2	0,0019	0,0038
	22	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0256
РО-5	14	1	0,0124	0,0124
	17	1	0,0124	0,0124
	20	2	0,0022	0,0044
	23	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0300

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ Одной поз.	Объем, м³ Общий
РО-6	15	1	0,0143	0,0143
	18	1	0,0143	0,0143
	21	2	0,0025	0,0050
	24	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0344
РО-7	1	1	0,0057	0,0057
	4	1	0,0057	0,0057
	25	2	0,0016	0,0032
	10	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0150
РО 8	2	1	0,0076	0,0076
	5	1	0,0076	0,0076
	26	2	0,0021	0,0042
	11	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0198
РО-9	3	1	0,0095	0,0095
	6	1	0,0095	0,0095
	27	2	0,0026	0,0052
	12	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0250
РО-10	13	1	0,0105	0,0105
	16	1	0,0105	0,0105
	28	2	0,0029	0,0058
	22	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0276

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ Одной поз.	Объем, м³ Общий
РО-11	14	1	0,0124	0,0124
	17	1	0,0124	0,0124
	29	2	0,0034	0,0064
	23	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0320
РО-12	15	1	0,0143	0,0143
	18	1	0,0143	0,0143
	30	2	0,0040	0,0080
	24	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0374
РО-13	1	1	0,0057	0,0057
	4	1	0,0057	0,0057
	31	2	0,0027	0,0054
	10	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0172
РО-14	2	1	0,0076	0,0076
	5	1	0,0076	0,0076
	32	2	0,0036	0,0072
	11	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0228.
РО-15	3	1	0,0095	0,0095
	6	1	0,0095	0,0095
	33	2	0,0045	0,0090
	12	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0288

ЦНИИЭПсельстрой г. Апрелевка
Гл. констр. Большаков В.Н.
Гл. специал. Жиценко З.Л.
Рук. группы Короткова З.Я.
Ст. инженер Конева Ф.З.

ТК 1976

Спецификация деревянных элементов на одну рамку РО-1÷РО-15

Серия 1.832-6 Вып. 1 Лист 19

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ одной поз.	Объем, м³ общий
РО-16	13	1	0,0105	0,0105
	16	1	0,0105	0,0105
	34	2	0,0050	0,0100
	22	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0318
РО-17	14	1	0,0124	0,0124
	17	1	0,0124	0,0124
	35	2	0,0059	0,0118
	23	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0374
РО-18	15	1	0,0143	0,0143
	18	1	0,0143	0,0143
	36	2	0,0068	0,0136
	24	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0430
РО-19	1	1	0,0057	0,0057
	4	1	0,0057	0,0057
	37	1	0,0056	0,0056
	40	2	0,0020	0,0040
	31	2	0,0027	0,0054
	43	2	0,0015	0,0030
	10	12	0,0001	0,0012
	139	2	0,0018	0,0036
			Итого:	0,0342

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ одной поз.	Объем, м³ общий
РО-20	2	1	0,0076	0,0076
	5	1	0,0076	0,0076
	38	1	0,0075	0,0075
	41	2	0,0027	0,0054
	32	2	0,0036	0,0072
	44	2	0,0021	0,0042
	11	12	0,0001	0,0012
	140	2	0,0024	0,0048
			Итого:	0,0455
РО-21	3	1	0,0095	0,0095
	6	1	0,0095	0,0095
	39	1	0,0093	0,0093
	42	2	0,0034	0,0068
	33	2	0,0045	0,0090
	45	2	0,0026	0,0052
	12	12	0,0002	0,0024
	141	2	0,0030	0,0060
			Итого:	0,0577
РО-22	13	1	0,0105	0,0105
	16	1	0,0105	0,0105
	46	1	0,0103	0,0103
	49	2	0,0037	0,0074
	34	2	0,0050	0,0100
	52	2	0,0028	0,0056
	22	12	0,0002	0,0024
	142	2	0,0033	0,0066
			Итого:	0,0633

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ одной поз.	Объем, м³ общий
РО-23	14	1	0,0124	0,0124
	17	1	0,0124	0,0124
	47	1	0,0121	0,0121
	50	2	0,0044	0,0088
	35	2	0,0059	0,0118
	53	2	0,0033	0,0066
	23	12	0,0002	0,0024
	143	2	0,0040	0,0080
			Итого:	0,0745
РО-24	15	1	0,0143	0,0143
	18	1	0,0143	0,0143
	48	1	0,0140	0,0140
	51	2	0,0050	0,0100
	36	2	0,0068	0,0136
	54	2	0,0038	0,0076
	24	12	0,0002	0,0024
	144	2	0,0046	0,0092
			Итого:	0,0854
РО-25	55	1	0,0046	0,0046
	58	1	0,0046	0,0046
	31	1	0,0027	0,0027
	61	1	0,0027	0,0027
	10	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0150
РО-26	56	1	0,0061	0,0061
	59	1	0,0061	0,0061
	32	1	0,0036	0,0036
	62	1	0,0036	0,0036
	11	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0198

Рук. группы Коротков З.Я.
Ст. инженер Конева Ф.З.

г. Апрелевка

ТК 1976

Спецификация деревянных элементов на одну рамку РО-16 ÷ РО-26

Серия 1.832-6
Вып. 1 Лист 20

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ Одной поз.	Общий
РО-27	57	1	0,0077	0,0077
	60	1	0,0077	0,0077
	33	1	0,0045	0,0045
	63	1	0,0045	0,0045
	12	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0252
РО-28	64	1	0,0085	0,0085
	67	1	0,0085	0,0085
	34	1	0,0050	0,0050
	70	1	0,0050	0,0050
	22	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0278
РО-29	65	1	0,0100	0,0100
	68	1	0,0100	0,0100
	35	1	0,0059	0,0059
	71	1	0,0059	0,0059
	23	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0326
РО-30	66	1	0,0115	0,0115
	69	1	0,0115	0,0115
	36	1	0,0068	0,0068
	72	1	0,0068	0,0068
	24	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0374
РО-31	73	1	0,0052	0,0052
	76	1	0,0052	0,0052
	31	1	0,0027	0,0027
	61	1	0,0027	0,0027
	10	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0162

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ Одной поз.	Общий
РО-32	74	1	0,0070	0,0070
	77	1	0,0070	0,0070
	32	1	0,0036	0,0036
	62	1	0,0036	0,0036
	11	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0216
РО-33	75	1	0,0087	0,0087
	78	1	0,0087	0,0087
	33	1	0,0045	0,0045
	63	1	0,0045	0,0045
	12	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0272
РО-34	79	1	0,0096	0,0096
	82	1	0,0096	0,0096
	34	1	0,0050	0,0050
	70	1	0,0050	0,0050
	22	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0300
РО-35	80	1	0,0113	0,0113
	83	1	0,0113	0,0113
	35	1	0,0059	0,0059
	71	1	0,0059	0,0059
	23	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0352
РО-36	81	1	0,0131	0,0131
	84	1	0,0131	0,0131
	36	1	0,0068	0,0068
	72	1	0,0068	0,0068
	24	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0406

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ Одной поз.	Общий
РО-37	85	1	0,0057	0,0057
	88	1	0,0057	0,0057
	31	1	0,0027	0,0027
	61	1	0,0027	0,0027
	10	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0172
РО-38	86	1	0,0076	0,0076
	89	1	0,0076	0,0076
	32	1	0,0036	0,0036
	62	1	0,0036	0,0036
	11	4	0,0001	0,0004
			Итого:	0,0228
РО-39	87	1	0,0095	0,0095
	90	1	0,0095	0,0095
	33	1	0,0045	0,0045
	63	1	0,0045	0,0045
	12	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0288
РО-40	91	1	0,0105	0,0105
	94	1	0,0105	0,0105
	34	1	0,0050	0,0050
	70	1	0,0050	0,0050
	22	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0318
РО-41	92	1	0,0124	0,0124
	95	1	0,0124	0,0124
	35	1	0,0059	0,0059
	71	1	0,0059	0,0059
	23	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0374

ЦНИИЭПСЕЛЬСТРОЙ г. АПРЕЛЕВКА

Гл. констр. — Большаков В.Н.
Гл. специал. — Мищенко З.Л.
Рук. группы — Коротковa З.Я.
Ст. инженер — Канева Ф.З.

ТК 1976

Спецификация деревянных элементов на одну рамку РО-27 ÷ РО-41

Серия 1.832-6 | Вып. 1 | Лист 21

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ одной поз.	Объем, м³ общий
РО-42	93	1	0,0143	0,0143
	96	1	0,0143	0,0143
	36	1	0,0068	0,0068
	72	1	0,0068	0,0068
	24	4	0,0002	0,0008
			Итого:	0,0430
РО-43	55	1	0,0046	0,0046
	58	1	0,0046	0,0046
	97	1	0,0045	0,0045
	61	1	0,0027	0,0027
	31	1	0,0027	0,0027
	100	1	0,0029	0,0029
	121	1	0,0015	0,0015
	10	9	0,0001	0,0009
	139	1	0,0018	0,0018
	103	1	0,0017	0,0017
			Итого:	0,0279
РО-44	56	1	0,0061	0,0061
	59	1	0,0061	0,0061
	98	1	0,0060	0,0060
	62	1	0,0036	0,0036
	32	1	0,0036	0,0036
	101	1	0,0038	0,0038
	122	1	0,0020	0,0020
	11	9	0,0001	0,0009
	140	1	0,0024	0,0024
	104	1	0,0023	0,0023
			Итого:	0,0368
РО-45	57	1	0,0077	0,0077
	60	1	0,0077	0,0077
	99	1	0,0075	0,0075
	63	1	0,0045	0,0045
	33	1	0,0045	0,0045
	102	1	0,0048	0,0048
	123	1	0,0024	0,0024
	12	9	0,0002	0,0018
	141	1	0,0030	0,0030
	105	1	0,0029	0,0029
			Итого:	0,0468

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ одной поз.	Объем, м³ общий
РО-46	64	1	0,0085	0,0085
	67	1	0,0085	0,0085
	106	1	0,0082	0,0082
	70	1	0,0050	0,0050
	34	1	0,0050	0,0050
	109	1	0,0053	0,0053
	130	1	0,0026	0,0026
	22	9	0,0002	0,0018
	142	1	0,0033	0,0033
	112	1	0,0032	0,0032
			Итого:	0,0514
РО-47	65	1	0,0100	0,0100
	68	1	0,0100	0,0100
	107	1	0,0098	0,0098
	71	1	0,0059	0,0059
	35	1	0,0059	0,0059
	110	1	0,0062	0,0062
	131	1	0,0030	0,0030
	23	9	0,0002	0,0018
	143	1	0,0040	0,0040
	113	1	0,0037	0,0037
			Итого:	0,0603
РО-48	66	1	0,0115	0,0115
	69	1	0,0115	0,0115
	108	1	0,0112	0,0112
	72	1	0,0068	0,0068
	36	1	0,0068	0,0068
	111	1	0,0072	0,0072
	132	1	0,0035	0,0035
	24	9	0,0002	0,0018
	144	1	0,0046	0,0046
	114	1	0,0043	0,0043
			Итого:	0,0692

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ одной поз.	Объем, м³ общий
РО-49	73	1	0,0052	0,0052
	76	1	0,0052	0,0052
	115	1	0,0051	0,0051
	61	1	0,0027	0,0027
	31	1	0,0027	0,0027
	118	1	0,0034	0,0034
	121	1	0,0015	0,0015
	10	9	0,0001	0,0009
	139	1	0,0018	0,0018
	103	1	0,0017	0,0017
			Итого:	0,0302
РО-50	74	1	0,0070	0,0070
	77	1	0,0070	0,0070
	116	1	0,0068	0,0068
	62	1	0,0036	0,0036
	32	1	0,0036	0,0036
	119	1	0,0047	0,0047
	122	1	0,0020	0,0020
	11	9	0,0001	0,0009
	140	1	0,0024	0,0024
	104	1	0,0023	0,0023
			Итого:	0,0413
РО-51	75	1	0,0087	0,0087
	78	1	0,0087	0,0087
	117	1	0,0085	0,0085
	63	1	0,0045	0,0045
	33	1	0,0045	0,0045
	120	1	0,0057	0,0057
	123	1	0,0024	0,0024
	12	9	0,0002	0,0018
	141	1	0,0030	0,0030
	105	1	0,0029	0,0029
			Итого:	0,0507

ЦНИИЭПсельстрой г.Апрелевка

Гл. конструктор	Альшиков В.И.	
Гл. специалист	Мищенко З.А.	
Рук. группы	Колотилова З.Я.	
Ст. инженер	Конева Ф.З.	

ТК 1976

Спецификация деревянных элементов на одну рамку РО-42 ÷ РО-51

Серия 1.832-6
Вып. 1 Лист 22

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ Одной поз.	Общий
РО-52	79	1	0,0096	0,0096
	82	1	0,0096	0,0096
	124	1	0,0094	0,0094
	70	1	0,0050	0,0050
	34	1	0,0050	0,0050
	127	1	0,0063	0,0063
	130	1	0,0027	0,0027
	22	9	0,0002	0,0018
	142	1	0,0033	0,0033
	112	1	0,0032	0,0032
			Итого:	0,0559
РО-53	80	1	0,0113	0,0113
	83	1	0,0113	0,0113
	125	1	0,0111	0,0111
	71	1	0,0059	0,0059
	35	1	0,0059	0,0059
	128	1	0,0074	0,0074
	131	1	0,0032	0,0032
	23	9	0,0002	0,0018
	143	1	0,0040	0,0040
	113	1	0,0037	0,0037
			Итого:	0,0656
РО-54	81	1	0,0131	0,0131
	84	1	0,0131	0,0131
	126	1	0,0128	0,0128
	72	1	0,0068	0,0068
	36	1	0,0068	0,0068
	129	1	0,0086	0,0086
	132	1	0,0037	0,0037
	24	9	0,0002	0,0018
	144	1	0,0046	0,0046
	114	1	0,0043	0,0043
			Итого:	0,0756

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ Одной поз.	Общий
РО-55	85	1	0,0057	0,0057
	88	1	0,0057	0,0057
	37	1	0,0056	0,0056
	61	1	0,0027	0,0027
	31	1	0,0027	0,0027
	133	1	0,0040	0,0040
	121	1	0,0015	0,0015
	10	9	0,0001	0,0009
	139	1	0,0018	0,0018
	103	1	0,0017	0,0017
			Итого:	0,0323
РО-56	86	1	0,0076	0,0076
	89	1	0,0076	0,0076
	38	1	0,0075	0,0075
	62	1	0,0036	0,0036
	32	1	0,0036	0,0036
	134	1	0,0053	0,0053
	122	1	0,0020	0,0020
	11	9	0,0001	0,0009
	140	1	0,0024	0,0024
	104	1	0,0023	0,0023
			Итого:	0,0428
РО-57	87	1	0,0095	0,0095
	90	1	0,0095	0,0095
	39	1	0,0093	0,0093
	63	1	0,0045	0,0045
	33	1	0,0045	0,0045
	135	1	0,0066	0,0066
	123	1	0,0024	0,0024
	12	9	0,0002	0,0018
	141	1	0,0030	0,0030
	105	1	0,0029	0,0029
			Итого:	0,0540

Марка	№ поз.	Кол. шт.	Объем, м³ Одной поз.	Общий
РО-58	91	1	0,0105	0,0105
	94	1	0,0105	0,0105
	46	1	0,0103	0,0103
	70	1	0,0050	0,0050
	34	1	0,0050	0,0050
	136	1	0,0073	0,0073
	130	1	0,0023	0,0023
	22	9	0,0002	0,0018
	142	1	0,0033	0,0033
	112	1	0,0032	0,0032
			Итого:	0,0582
РО-59	92	1	0,0124	0,0124
	95	1	0,0124	0,0124
	47	1	0,0121	0,0121
	71	1	0,0059	0,0059
	35	1	0,0059	0,0059
	137	1	0,0086	0,0086
	131	1	0,0032	0,0032
	23	9	0,0002	0,0018
	143	1	0,0040	0,0040
	113	1	0,0037	0,0037
			Итого:	0,0700
РО-60	93	1	0,0143	0,0143
	96	1	0,0143	0,0143
	48	1	0,0140	0,0140
	72	1	0,0068	0,0068
	36	1	0,0068	0,0068
	138	1	0,0100	0,0100
	132	1	0,0037	0,0037
	24	9	0,0002	0,0018
	144	1	0,0046	0,0046
	114	1	0,0043	0,0043
			Итого:	0,0806

ЦНИИЭПСЕЛЬСТРОЙ г.Апрелевка

Гл. констр. Большаков В.Н.
Гл. специал. Мищенко З.А.
Рук. группы Коротков З.Я.
Ст. инженер Конева Ф.З.

ТК 1976

Спецификация деревянных элементов на одну рамку РО-52 ÷ РО-60

Серия 1.832-6
Вып. 1 Лист 23

Спецификация гвоздей на одну панель

Марка панели	Марка гвоздя	Кол. шт.	Масса, кг: Одного	Масса, кг: Всех	ГОСТ
ПССА 0,6×3,0	Гвоздь К3×70	8	—	0,031	4028-63*
ПССА 0,9×3,0	Гвоздь К3×70	8	—	0,031	
ПССА 1,5×3,0	Гвоздь К3×70	8	—	0,031	
ПССА-О 1,5×3,0	Гвоздь К3×70	22	—	0,086	
	Гвоздь К4×100	4	—	0,039	
ПССАВ 1,5×2,4	Гвоздь К3×70	8	—	0,031	
ПССАВ 1,5×2,7	Гвоздь К3×70	8	—	0,031	
ПССАВ 1,5×3,0	Гвоздь К3×70	8	—	0,031	
ПССАВ-О 1,5×2,4	Гвоздь К3×70	17	—	0,067	
	Гвоздь К4×100	3	—	0,029	
ПССАВ-О 1,5×2,7	Гвоздь К3×70	17	—	0,067	
	Гвоздь К4×100	3	—	0,029	
ПССАВ-О 1,5×3,0	Гвоздь К3×70	17	—	0,067	
	Гвоздь К4×100	3	—	0,029	

Спецификация шурупов на одну панель

Марка панели	Марка шурупа	Кол. шт.	Масса, кг: Одного	Масса, кг: Всех	ГОСТ
ПССА 0,6×3,0	Шуруп А4×40	32	—	0,097	1145-70
	Шуруп А6×40	12	—	0,083	
ПССА 0,9×3,0	Шуруп А4×40	32	—	0,097	
	Шуруп А6×40	12	—	0,083	
ПССА 1,5×3,0	Шуруп А4×40	32	—	0,097	
	Шуруп А6×40	12	—	0,083	
ПССА-О 1,5×3,0	Шуруп А4×40	72	—	0,219	
	Шуруп А6×40	12	—	0,083	
ПССАВ 1,5×2,4	Шуруп А4×40	32	—	0,097	
	Шуруп А6×40	12	—	0,083	
ПССАВ 1,5×2,7	Шуруп А4×40	32	—	0,097	
	Шуруп А6×40	12	—	0,083	
ПССАВ 1,5×3,0	Шуруп А4×40	32	—	0,097	
	Шуруп А6×40	12	—	0,083	
ПССАВ-О 1,5×2,4	Шуруп А4×40	62	—	0,189	
	Шуруп А6×40	12	—	0,083	
ПССАВ-О 1,5×2,7	Шуруп А4×40	66	—	0,201	
	Шуруп А6×40	12	—	0,083	
ПССАВ-О 1,5×3,0	Шуруп А4×40	66	—	0,201	
	Шуруп А6×40	12	—	0,083	

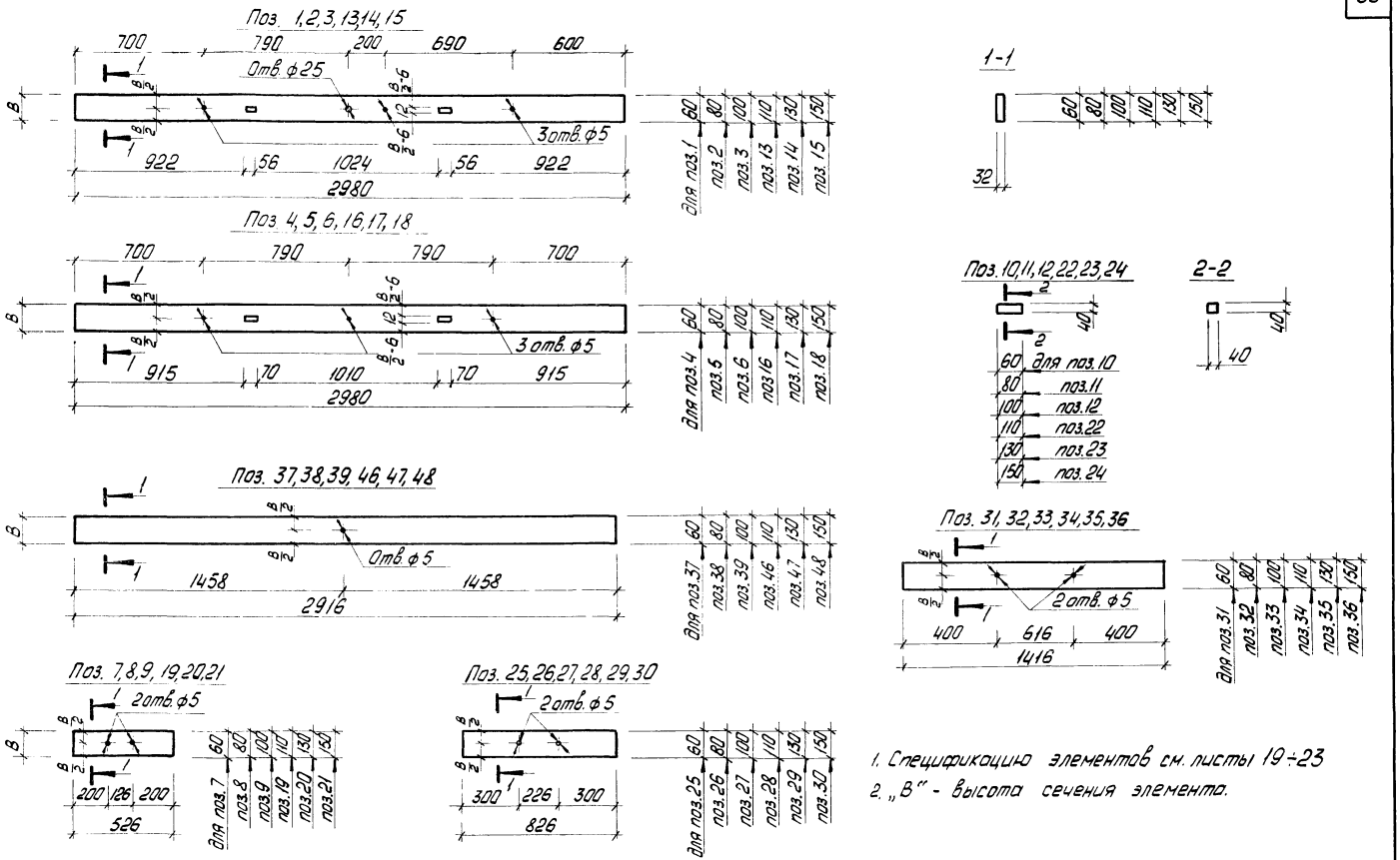
г. Апрелевка

Гл. специал. Ничченко З.А.
Рук. группы Коротков З.Я.
Ст. инженер. Хонева Ф.З.

ТК 1976

Спецификации гвоздей и шурупов на одну панель

Серия 1.832-6
Вып. 1 | Лист 24



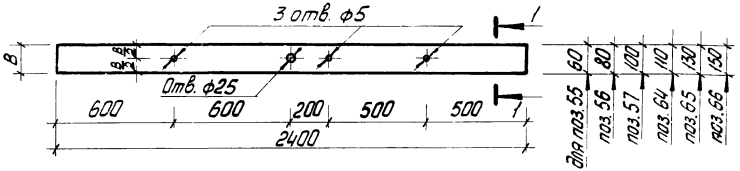
1. Спецификацию элементов см. листы 19÷23
2. „В" - высота сечения элемента.

ЦНИИЭПСЕЛЬСТРОЙ г. АПРЕЛЕВКА

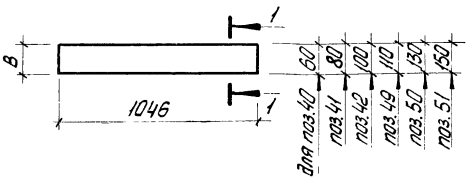
гл. конструк.		Большаков В.Н.
гл. специал.		Мищенко З.Л.
Рук. группы		Коротковa З.Я.
Ст. инженер.		Конева Ф.З.

ТК 1976	Элементы рамок обрамления 1÷39; 46÷48	Серия 1.832-6	
		Вып. 1	Лист 25

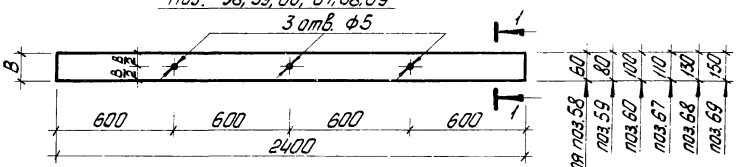
Поз. 55, 56, 57, 64, 65, 66



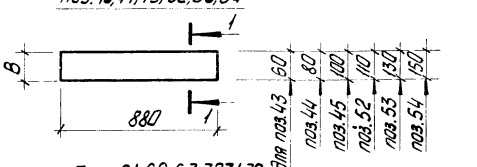
Поз. 40, 41, 42, 49, 50, 51



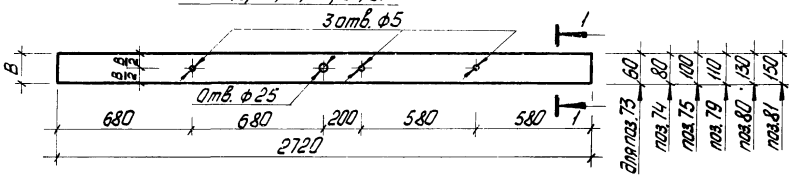
Поз. 58, 59, 60, 67, 68, 69



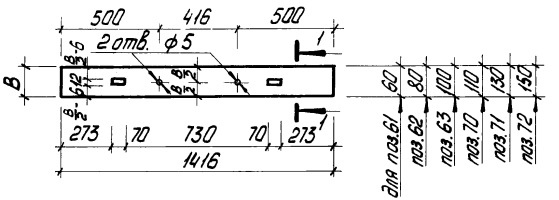
Поз. 43, 44, 45, 52, 53, 54



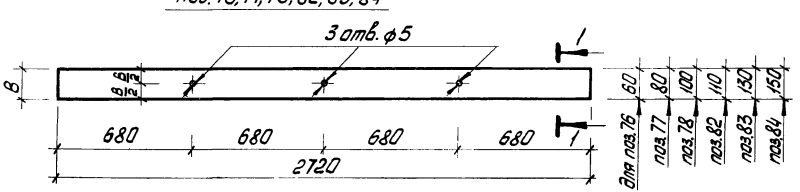
Поз. 73, 74, 75, 79, 80, 81



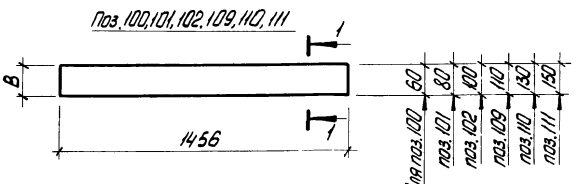
Поз. 61, 62, 63, 70, 71, 72



Поз. 76, 77, 78, 82, 83, 84



Поз. 100, 101, 102, 109, 110, 111



1. Спецификацию элементов см. листы 19÷23.
2. Сечение 1-1 см. лист 25.
3. „В" - высота сечения элемента.

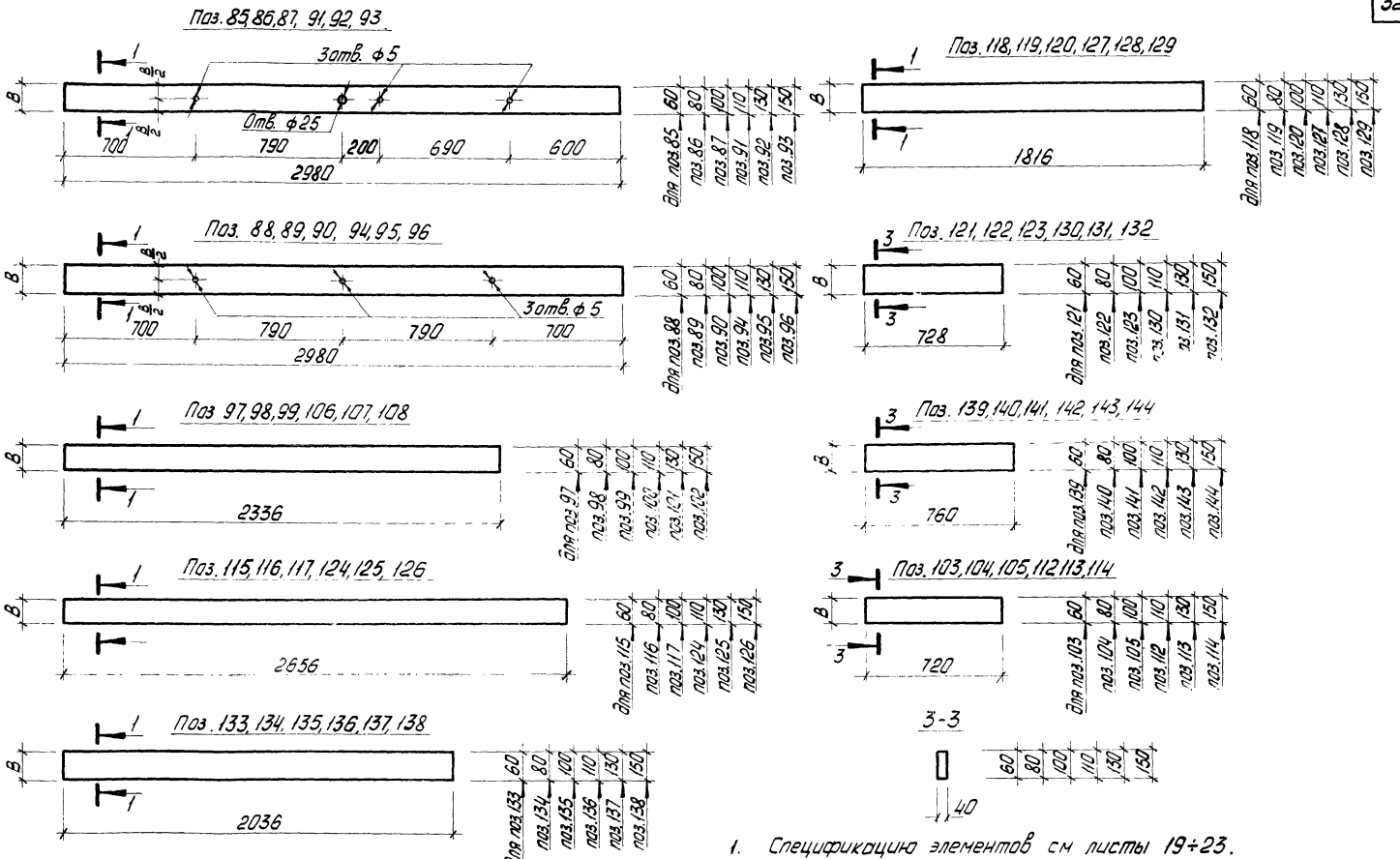
ГИП	Ищенко З.К.	
Рук. группы	Коротковазя	
Ст. инженер	Конева	
Гл. специалист		

г. Апрелевка

ТК 1976

Элементы рамок обрамления 40÷45; 49÷84; 100÷102; 109÷111

Серия 1.832-6
Вып. 1 | Лист 26



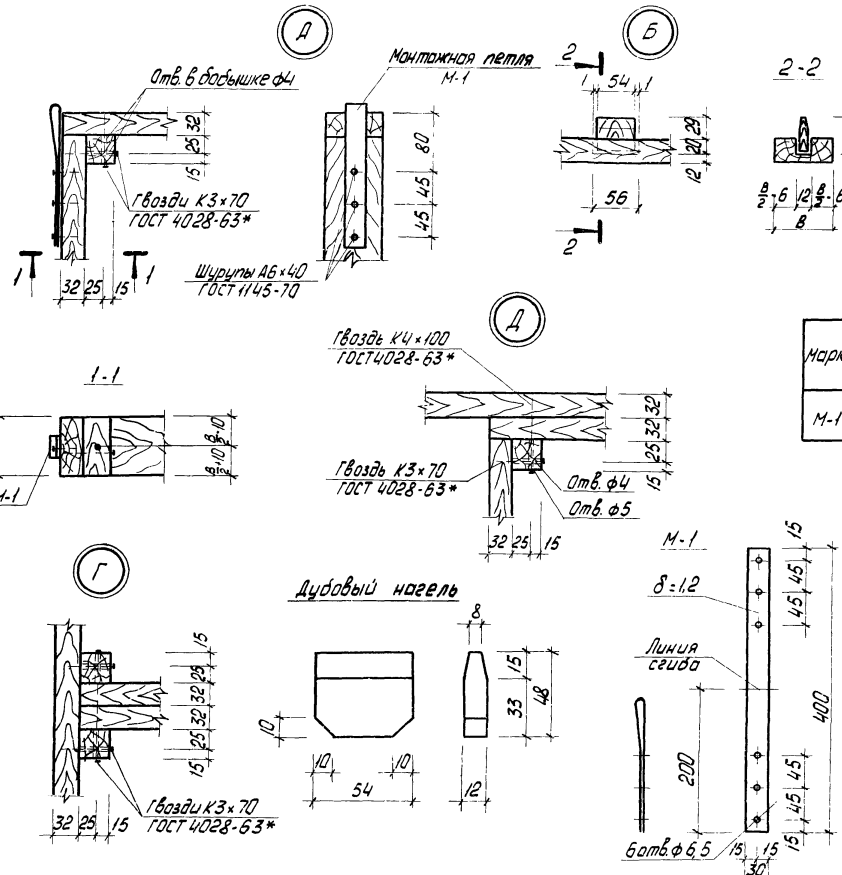
1. Спецификацию элементов см листы 19÷23.
2. Сечение 1-1 см. лист 25.
3. „В"-высота сечения элемента.

ТК 1976	Элементы рамок обрамления 85÷99; 103÷108; 112÷144	Серия 1.832-6	
		Вып. 1	Лист 27

ЦНИИЭП сельстрой г. Апрелевка

Гл. конструкт. Большаков В.Н.
Гл. специал. Мищенко З.А.
Рук. группы Коротковая З.Я.
Ст. инженер Конева Ф.З.

14692 33



Спецификация стальных изделий

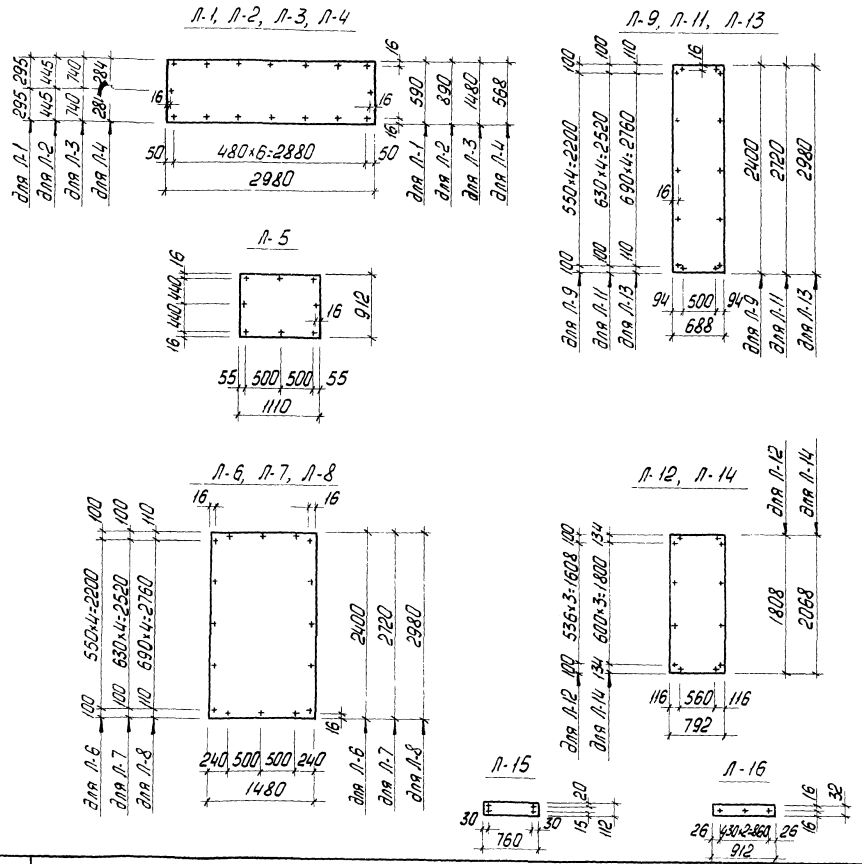
Марка	№ поз.	Сечение	Длина	Кол. шт.	Вес, кг		ГОСТ
					Одной поз.	Общий	
М-1	-	-30×1,2	400	1	0,113	0,113	6009-74

1. Элементы рамок обрамления крепить при помощи бобышек, устанавливаемых на клею 88-Н, и гвоздей. Перед забивкой гвоздей в бобышках просверлить отверстия диаметром на 1 мм больше диаметра гвоздя.
2. Установку нагелей производить на клею 88-Н после изготовления панели.
3. Дубовые нагели можно заменить на березовые при условии глубокого антисептирования.
4. „В" - высота сечения элементов обрамления.

Гл. специал	Миш	Мицевко З.А.
Рук. группы	Корт	Коротков З.Я.
Ст. инженер	Ко	Конева Ф.З.

г. Апрелевка

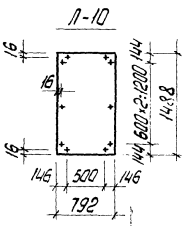
ТК 1976	Узлы А, Б, В, Г, Д. Монтажная петля М-1. Дубовый нагель.	Серия 1.832-6	
		Вып. 1	Лист 28



Спецификация асбестоцементных листов

(34)

Марка листа	Размеры, мм	К-во шт.	Площадь, м²		Масса, кг	
			Одного	Всех	Одного	Всех
Л-1	2980×590	1	1,76	1,8	34,1	34,1
Л-2	2980×890	1	2,65	2,7	51,5	51,5
Л-3	2980×1480	1	4,41	4,4	85,6	85,6
Л-4	2980×568	1	1,69	1,7	32,8	32,8
Л-5	1110×912	1	1,01	1,0	19,7	19,7
Л-6	2400×1480	1	3,55	3,6	68,9	68,9
Л-7	2720×1480	1	4,03	4,0	78,1	78,1
Л-8	2980×1480	1	4,41	4,4	85,6	85,6
Л-9	2400×688	1	1,65	1,7	32,1	32,1
Л-10	1488×792	1	1,18	1,2	22,9	22,9
Л-11	2720×688	1	1,88	1,9	36,3	36,3
Л-12	1808×792	1	1,43	1,4	27,7	27,7
Л-13	2980×688	1	2,05	2,0	39,8	39,8
Л-14	2068×792	1	1,64	1,6	31,8	31,8
Л-15	760×112	1	0,09	0,1	1,7	1,7
Л-16	912×32	1	0,03	0,1	0,6	0,6



1. Листы обшивки приняты из прессованных асбестоцементных листов толщиной 10мм по ГОСТ 18124-72.
2. Все отверстия сверлить ф 5мм.

Гл. конструкт.		Большаков В.Н.
Гл. специал.		Миценко З.А.
Рук. группы		Коротков З.Я.

ЦНИИЭ ЕЛЬСТРОЙ г. Ал ЛЕВКА

ТК 1976

Раскрой и спецификация асбестоцементных листов

Серия 1.832-6

Вып. 1 Лист 29

14692 (35)

gost.e-ecolog.ru