

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.865.5-13

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 3 м С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ
ДЛЯ СОВМЕЩЕННЫХ ПОКРЫТИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С АСБЕСТОЦЕМЕНТНОЙ КРОВЛЕЙ

Выпуск 1

Плиты с обшивками из асбестоцемента, фанеры, досок, ДВП.
Технические условия. Рабочие чертежи.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И ЧУЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.865.5-13

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 3м С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ
ДЛЯ СОВМЕЩЕННЫХ ПОКРЫТИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С АСБЕСТОЦЕМЕНТНОЙ КРОВЛЕЙ

Выпуск 1

ПЛИТЫ С ОБШИВКАМИ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТА, ФАНЕРЫ, ДОСКИ, ДВП.
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.
РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИЭП Госстроя

Научная часть

Зам. директора института *В.А. Зарский*
Зав. отделом *Ю.А. Мухомов*
Ст. научный сотрудник *А.М. Волков*

Проектная часть

Главный инженер *Е.М. Дедов*
Главный конструктор *Ф.М. Козинский*
Начальник отдела *Е.С. Бигин*
Главный инженер проекта *А.Н. Азаров*

Гипронисельхоз

Главный инженер *В.А. Черноярлов*
Начальник отдела *И.Н. Котов*

ЦНИИЭП общепром

Научное подразделение

Зам. директора института *В.И. Брагов*
Зав. лабораторией *Ю.А. Чкалов*
Ст. научный сотрудник *В.Г. Черных*

Проектная часть

Главный инженер *И.А. Акимов*
Главный конструктор *Ю.И. Архипов*

ЦНИИСК им. Кущерского

Зам. директора института *В.В. Гурьев*
Зав. отделом *Ю.И. Славин*
Зав. лабораторией *А.Н. Пичкаев*

УТВЕРЖДЕНЫ

Главным управлением проектирования
Госстроя СССР. Письмо от 24.03.88
№ 6/8-577

ВВЕДены в действие с 01.01.89
институтом ЦНИИЭП Госстроя
приказ от 30.08.88 №155

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.865.5 - 13.1-ТУ	Технические условия	4
1.865.5 - 13.1-1	Плита 1ПДА-31... 1ПДА-33	14
1.865.5 - 13.1-2	Плита 1ПДА-31... 1ПДА-33	15
1.865.5 - 13.1-3	Плита 1ПДФ-31... 1ПДФ-33	16
1.865.5 - 13.1-4	Плита 1ПДВ-31... 1ПДВ-33	17
1.865.5 - 13.1-5	Каркас ДК 1-1... ДК 1-6	18
1.865.5 - 13.1-6	Ребра Р 1-1... Р 1-6, Р 2-1, Р 2-6, Р 3-1, Р 3-2	19
1.865.5 - 13.1-7	Плита 2ПДА-31... 2ПДА-33	20
1.865.5 - 13.1-8	Плита 2ПДА-31... 2ПДА-33	21
1.865.5 - 13.1-9	Плита 2ПДФ-31... 2ПДФ-33	22
1.865.5 - 13.1-10	Плита 2ПДВ-31... 2ПДВ-33	23
1.865.5 - 13.1-11	Каркас ДК 2-1, ДК 2-2	24
1.865.5 - 13.1-12	Ребра Р 4-1, Р 4-2	25
1.865.5 - 13.1-13	Ребра Р 5-1... Р 5-6	26
1.865.5 - 13.1-14	Ребра Р 6-1... Р 6-12	27
1.865.5 - 13.1-15	Каркас ДК 3-1... ДК 3-4	28
1.865.5 - 13.1-16	Ребра Р 7-1... Р 7-8	29
1.865.5 - 13.1-17	Плита 3ПДА-31... 3ПДА-33	30
1.865.5 - 13.1-18	Плита 3ПДА-31... 3ПДА-33	31
1.865.5 - 13.1-19	Плита 3ПДФ-31... 3ПДФ-33	32
1.865.5 - 13.1-20	Плита 3ПДВ-31... 3ПДВ-33	33

1.865.5 - 13.1-15 - 13.1-16 - 13.1-17 - 13.1-18 - 13.1-19 - 13.1-20

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.865.5 - 13.1-21	Каркас ДК 4-1, ДК 4-2	34
1.865.5 - 13.1-22	Ребра Р 8-1, Р 8-2	35
1.865.5 - 13.1-23	Ребра Р 9-1... Р 9-6	36
1.865.5 - 13.1-24	Каркас ДК 5-1, ДК 5-2	37
1.865.5 - 13.1-25	Ребра Р 10-1... Р 10-4	38
1.865.5 - 13.1-26	Каркас ДК 6-1, ДК 6-2	39
1.865.5 - 13.1-27	Ребра Р 11-1, Р 11-2	40
1.865.5 - 13.1-28	Каркас ДК 7	41
1.865.5 - 13.1-29	Ребра Р 12	42
1.865.5 - 13.1-30	Скоба М 1	42
1.865.5 - 13.1-31	Каркас ДК 8	43
1.865.5 - 13.1-32	Каркас ДК 9	44
1.865.5 - 13.1-33	Плита 4ПДА-31... 4ПДА-33	45
1.865.5 - 13.1-34	Плита 4ПДА-31... 4ПДА-33	46
1.865.5 - 13.1-35	Плита 4ПДФ-31... 4ПДФ-33	47
1.865.5 - 13.1-36	Плита 4ПДВ-31... 4ПДВ-33	48

Разработчик	Долова	Долова
Проб.	Казарян	Казарян
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

1.865.5 - 13.1

Содержание

Итого листов	Итого страниц	Итого знаков
Р	Л	З

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.865.5-13.1-37	Каркас ДК 10-1... ДК 10-6	49
1.865.5-13.1-38	Ребро Р13-1... Р13-6, Р14-1... Р14-6, Р15-1 Р15-6	50
1.865.5-13.1-39	Плита 5ПДА-31... 5ПДА-33	51
1.865.5-13.1-40	Плита 5ПДБ-31... 5ПДБ-33	52
1.865.5-13.1-41	Плита 5ПДФ-31... 5ПДФ-33	33
1.865.5-13.1-42	Плита 5ПДВ-31... 5ПДВ-33	54
1.865.5-13.1-43	Каркас ДК 11-1, ДК 11-2	55
1.865.5-13.1-44	Ребро Р16-1, Р16-2	56
1.865.5-13.1-45	Ребро Р17-1... Р17-5	57
1.865.5-13.1-46	Ребро Р18-1... Р18-12	58
1.865.5-13.1-47	Каркас ДК 12-1... ДК 12-4	59
1.865.5-13.1-48	Ребро Р19-1... Р19-8	60
1.865.5-13.1-49	Плита 6ПДА-31... 6ПДА-33	61
1.865.5-13.1-50	Плита 6ПДБ-31... 6ПДБ-33	62
1.865.5-13.1-51	Плита 6ПДФ-31... 6ПДФ-33	63
1.865.5-13.1-52	Плита 6ПДВ-31... 6ПДВ-33	64
1.865.5-13.1-53	Каркас ДК 13-1, ДК 13-2	65
1.865.5-13.1-54	Ребро Р20-1... Р20-6	66
1.865.5-13.1-55	Ребро Р21-1, Р21-2	67
1.865.5-13.1-56	Каркас ДК 14-1, ДК 14-2	68
1.865.5-13.1-57	Ребро Р22-1... Р22-4	69

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.865.5-13.1-58	Каркас ДК 15-1, ДК 15-2	70
1.865.5-13.1-59	Ребро Р23-1, Р23-2	71
1.865.5-13.1-60	Каркас ДК 16	72
1.865.5-13.1-61	Ребро Р24, Р25-1... Р25-6, Р26-1... Р26-8	73
1.865.5-13.1-62	Каркас ДК 17	74
1.865.5-13.1-63	Каркас ДК 18	75
1.865.5-13.1-64	Плита 7ПДА-31... 7ПДА-33	76
1.865.5-13.1-65	Плита 7ПДБ-31... 7ПДБ-33	77
1.865.5-13.1-66	Плита 7ПДФ-31... 7ПДФ-33	78
1.865.5-13.1-67	Плита 7ПДВ-31... 7ПДВ-33	79
1.865.5-13.1-68	Каркас ДК 19-1... ДК 19-6	80
1.865.5-13.1-69	Обшивка Л1-1... Л1-9	81
1.865.5-13.1-70	Обшивка Л2-1... Л2-10	82
1.865.5-13.1-71	Обшивка Л3-1... Л3-5	83
1.865.5-13.1-72	Изделие соединительное МС 1	84
1.865.5-13.1-73	Изделие соединительное МС 2	84
1.865.5-13.1-74	Деталь соединительная МС 3, МС 4	85

Доб. в таб. 2

1.865.5-13.1

23445-02 4

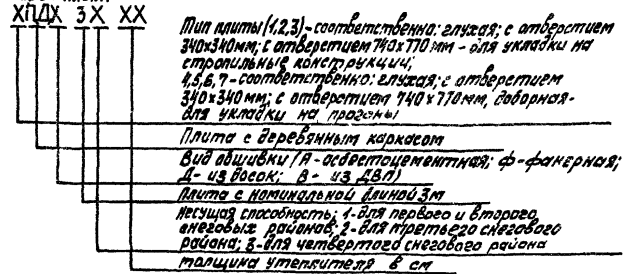
Лист

2

Настоящие технические условия распространяются на утепленные плиты покрытый с деревянным каркасом и нижней обшивкой из плоского асбестоцементного листа, фанеры, ДВП или досок, предназначенные для одноэтажных сельскохозяйственных производственных зданий, эксплуатире-мых в условиях с умеренной, слабой и среднеагрессивной степенью воздействия газовой среды, систематического воздействия механических температур внутреннего воздуха помещений в интервале от 0°С до плюс 24°С и его влажности в интервале от 45% до 75% и температуре наружного воздуха не ниже минус 50°С.

Установленные настоящими техническими условиями показатели технического уровня предусмотрены для высшей и первой категории качества.

Плиты относятся к категории сборных конструкций. По аналогии с ГОСТ 13004-78 установлена следующая структура обозначения марок плит:



Пример условного обозначения плиты с отверстием 340х340, с фанерной обшивкой, для II снегового района, для укладки на проемы, с утеплителем толщиной 10 см:

5ПДф-31-10

1. Технические требования

1.1. Плиты и их составные элементы должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и рабочим чертежам серии 1.865.5 - 13, бл. 1.

1.2. Плиты должны поставляться предприятием-изготовителем укомплектованными крепежными элементами, деталями и элементами заделки стыков и защищенными от воздействия атмосферных осадков. Крепежные элементы должны поставляться в упакованном виде, а элементы заделки стыков - пакетами.

Примечание: допускается по согласованию с заказчиком плит без крепежных элементов и элементов заделки стыков.

1.3. К каждой партии прилагается паспорт.

1.4. Предельные отклонения размеров, формы и расположения поверхностей плит от проектных не должны превышать значений, указанных в таблице 1.

Наименование параметров	Предельные отклонения, мм
- по длине	±5
- по ширине	±3
- по толщине	±4
- разность длин диагоналей	±6
- отклонение от плоскостности нижней поверхности обшивки	6
- толщина утеплителя	-5, +10

1.5. Обшивки крепятся к каркасу следующим образом: асбестоцементные - шурупами с потайной головкой; из фанеры и ДВП - на клею; из досок - гвоздями.

И.И. Платов, И.И. Платов, И.И. Платов

Ст. лист	Валков	В.И.	1.865.5-13.1-74	Итого	Лист	Листов
Ст. лист	Николаев	В.И.				
Ст. лист	Бенчик	В.И.				
Ст. лист	Курбанов	В.И.				
Технические условия				ЦННХП Сельстрой		
				Итого		

1.6 Требования к материалам

1.6.1 Древесина

1.6.1.1 Для изготовления деревянных элементов плит должны применяться пиломатериалы 2 сорта из сосны или ели по ГОСТ 3446-85Е размерами по ГОСТ 24454-79, отвечающие дополнительным требованиям к древесине для клееных конструкций согласно СНиП-25-80 (приложение 1).

Показатели предела прочности древесины должны отвечать показателям для древесины сорта 2, приведенным в приложении 2 СНиП II-25-80

Если качество исходных пиломатериалов ниже требуемого, допускается вырезка из них непригодных пороков с последующим склеиванием оставшихся отрезков по длине при вырезке сучков. рез следует выполнять на расстоянии от сучка не меньше его диаметра

1.6.1.2 Влажность древесины при изготовлении деревянных элементов и приемке плит должна отвечать условиям эксплуатации конструкций и быть:

- при наличии клееных соединений - в пределах 10±2%,
- в остальное время - не более 18±2%

1.6.1.3 Комерная сушка пиломатериалов должна осуществляться преимущественно мягким режимом по ГОСТ 19773-84. Остаточные внутренние напряжения, определяемые по ГОСТ 11603-75*, и уменьшение прочности древесины после сушки не допускаются.

1.6.1.4 После сушки пиломатериалы должны выдерживаться в течение 3-5 суток в помещении с температурой 18-25°С и относительной влажностью 60-70%.

1.6.1.5 После сушки пиломатериалы должны иметь припуски на механическую обработку по ГОСТ 1307-75*.

1.6.1.6 Элементы каркаса плит могут быть как цельными, так и склееными по длине с помощью зубчатых соединений 1.3.2 по ГОСТ 1944-79*

Место расположения стыков не регламентируется

Показатели предела прочности на изгиб зубчатых соединений при наложении плиты должны быть не меньше 375 кгс/см² (39,5 МПа) - склейки;

270 кгс/см² (29 МПа) - минимальный

1.6.1.7 Точность формирования зубчатых шипов должна соответствовать маске №4 по ГОСТ 64491-82 в зоне фрезерования

зубчатых шипов не должно быть сучков диаметром более 5 мм. До чистовой д-я древесины сорта 2 сучки должны быть удалены от оснований шипов на расстоянии не менее трех их диаметров

1.6.1.8 Механическую обработку поверхностей, подлежащих склеиванию, производить непосредственно перед склеиванием. Допускается хранение заготовок с обработанными поверхностями до склеивания при параметрах влажности, указанных в п. 1.6.1.4, в течение не более 24 часов при условии предохранения их от загнивания и увлажнения

1.6.2 Асбестоцементные плоские листы

1.6.2.1 Для облицовки плит применяются асбестоцементные плоские листы прессованные первого сорта толщиной 6 мм или непрессованные толщиной 10 мм, соответствующие ГОСТ 18124-75*

1.6.2.2 Асбестоцементные листы должны изготавливать на заводе плит в возрасте не менее 28 суток и влажность не более 9%. Асбестоцементные плоские листы должны сопровождаться паспортом завода-изготовителя

1.6.3 Фанера

1.6.3.1 Для облицовки плит должна применяться фанера с наружными слоями из березового шпона марки ФФФ сорта В/IV по ГОСТ 3916-69*

1.6.3.2 Абсолютная влажность фанеры марки ФФФ должна быть 8±2%

1.6.3.3 Стокowanie листов фанеры между собой в заготовку облицовки должно осуществляться с помощью клевого соединения на ус, в шипит и гребень или микрошип.

1.6.3.4 Способы приготовления и нанесения клея, сборки и заготовки конструкций приведены в Руководстве по конструктивному изготовлению деревянных клееных

ВНИИСПО

конструкций для строительства" (М, ЦНИИСК им Кучеренко, 1975г)

1.6.4 Обшивки из досок

1.6.4.1 Обшивка плит должна выполняться из досок толщиной 16 мм по ГОСТ 24454-80, распиленных до толщины 13 мм и удовлетворяющих требованиям ГОСТ 8486-86Б и СНиП I-25-80 к материалу 3 сорта. Шероховатость лицевых поверхностей досок обшивки, подлежащих непрямоугольной отделке лакокрасочными материалами, должна быть не ниже 4 класса по ГОСТ 7018-82*

1.6.4.2 Доски обшивки должны укладываться нестрогой поверхностью внутрь конструкции и крепиться к каркасу на гвоздях. Стык досок по краям должен осуществляться начисто в четверть по ГОСТ 9330-76*

1.6.5 Древесноболокнистые плиты

1.6.5.1 Для обшивок применять плиты древесноболокнистые сухого способа производства марки Тс-400 по ТУ 13-444-83 толщиной 8 мм. Поступающие древесноболокнистые плиты должны сопровождаться паспортом завода-изготовителя

1.6.6 Утеплитель

1.6.6.1 В качестве теплоизоляции плит применяются маты минераловатные прошивные с плотностью 75-100 кг/м³ по ГОСТ 21880-88 или маты минераловатные рыхлестеткие на синтетическом связующем с плотностью 100-125 кг/м³ по ГОСТ 9573-82 с коэффициентом теплопроводности при условии эксплуатации А-не более 0,06 Вт/(м·°С), при условии эксплуатации Б-не более 0,07 Вт/(м·°С) и с влажностью при условии эксплуатации А-не более 2%, при условии эксплуатации Б-не более 5%. Поступающий утеплитель должен сопровождаться паспортом завода-изготовителя.

Примечание допускается по согласованию в проектной организации применять другие теплоизоляционные материалы

1.6.6.2 Плиты утеплителя должны плотно прилегать к деревянному каркасу и бруску. При укладке несколько слаб утеплителя стыки между плитами должны располагаться вразбежку

1.6.7. Клей

1.6.7.1 Для склеивания заготовок должны использоваться водостойкие клеи на основе резорциновых смол ФР-12 по ТУ 6-05-174891 или ФРФ-50 по ТУ 6-05-1880-79. Другие марки клеев могут применяться по согласованию с ЦНИИСК им Кучеренко

1.6.7.2 Клеи должны быть повышенной водостойкости по ГОСТ 17005-89. Общие технические требования-по ГОСТ 20850-84

1.6.8. Металл

1.6.8.1 Для угловых соединений деревянных элементов каркаса применяются металлические скобы, изготавливаемые из проволочки по ГОСТ 3280-74*

1.6.8.2 Обшивки, выполняемая из плоских асбестоцементных листов, крепится к каркасу дюймовыми шурупами с потайной головкой по ГОСТ 1145-80*

1.6.8.3 Для крепления дощатой обшивки к каркасу применять стальные гвозди по ГОСТ 4018-83*

1.6.9. Пароизоляционный слой.

1.6.9.1 В плитках с обшивками из асбестоцементных листов и досок между обшивкой и утеплителем устраивается пароизоляционный слой из полиэтиленовой пленки толщиной 0,2 мм по ГОСТ 10354-82*

Примечание выбор другого типа пароизоляционного слоя следует производить согласно расчету величины требуемого сопротивления пара пропорционально в соответствии с требованиями раздела 6 главы СНиП II-3-79**
«Строительная теплотехника»

1.6.9.2 В плитках с обшивками из древесноболокнистых плит и водостойкой фанеры роль пароизоляции выполняет лакокрасочные покрытия на основе пентофталевого материала с сопротивлением паропроницанию не менее 2,6 м²·ч/(мг/20 м²·ч мм рт.ст.)

1.6.6. Материалы и детали. Внутр. вид 1

В тех случаях, когда требуется сопряжение паропроницаю- щих покрытий превышает эту величину, применение указанных обшивок не рекомендуется.

1.6.10. Материалы для защитной обработки.

1.6.10.1. Заготовки деревянного каркаса и обшивки из досок после механической обработки подвергаются антибактериальной.

1.6.10.2. Для антисептирования деревянных элементов каркаса необходимо применять водорастворимые препараты:

препарат ЭМББ-3324 по ГОСТ 23787.2-84. Концентрация препарата ЭМББ-3324 - 5-9%.

1.6.10.3. Удержание сухой соли при обработке должно быть 5 г/м²

1.6.10.4. Пропитку заготовок деревянного каркаса и обшивок из досок производить способом нанесения (поверхности, пропыливания, нанесения кистью) по ГОСТ 20022.9-76*. После пропитки деревянные заготовки должны быть просушены до первоначальной влажности.

1.6.10.5. Поверхность фанерной обшивки или ДВП обрабатывается методами поверхностного нанесения в соответствии со СНиП 2.13.14-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для этих целей применяют водные растворы ЭМБ-44, ЭМББ-3324, МБ-1.

Концентрация растворов, удержание антисептиков даны в «Руководстве по обеспечению долговечности деревянных клееных конструкций при воздействии на них микроклимата зданий различного назначения и атмосферных факторов» (М, Строиздат, 1981 г.)

1.6.10.6. Для гидрофобизации асбестоцементного листового листа применять КЖ-Н по ТУ 6-02-658-76 в воде с концентрацией 3...5%

Примечание: выполняется по согласованию с заказчиком, проведение гидрофобизации в строительных условиях.

1.6.10.7. Для защиты от увлажнения и в качестве пароизоляции плит с обшивкой из ДВП рекомендуется применять перлито-алебную эмаль ПР-170 (1 слой) по ГОСТ 15907-70* с обеих сторон обшивок и эмаль ПР-115 (2 слоя) по ГОСТ 6465-76* с нанесением со стороны помещения, общей толщиной не менее 90 мкм.

Для защиты от увлажнения и в качестве пароизоляции плит с фанерной обшивкой рекомендуется применять эмаль ПР-170 (1 слой) и эмаль ПР-115 (2 слоя) с нанесением со стороны помещения. Толщина защитного покрытия должна быть не менее 90 мкм.

Примечание: допускается по согласованию с институтами ЦНИИСК им. Кучеренко или ЦНИИЭПсельстрой применение других защитных составов.

1.6.10.8. Защиту стальных изделий от коррозии назначать в соответствии с требованиями главы СНиП 2.13.14-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

1.6.10.9. Стальные гвозди и стальные вальцы быть защищены способом гальванического цинкования (толщина слоя цинка не менее 20 мкм) с последующим хроматированием. Крепежные детали без резьбы защищать металлизацией цинком или алюминием толщиной соответственно 120 и 150 мкм.

1.7. Требования к производству работ.

1.7.1. Деревянные детали должны изготавливаться в производственных специализированных цехах при соблюдении технологических процессов и режимов, отвечающих требованиям «Руководства по изготовлению и контролю качества деревянных клееных конструкций» (М, Строиздат, 1982 г.).

1.7.2. Металлические элементы должны изготавливаться с учетом требований СНиП II-18-75 «Металлические конструкции».

1.7.3. Металлические элементы не должны иметь коррозии внешнего вида и защитного слоя. Поверхность должна

быть гладкой, а края и обрезы - ровно обработаны. Наличие заусениц, острых и режущих ребер не допускается.

1.7.4. Чистота обработки металлических элементов должна быть не ниже 73. Предельные отклонения размеров: обхватывающих - по 17, захватываемых - по В7, прочих - 1/2 допуска 3 д.л.

1.7.5. Металлизация должна производиться в соответствии с «Руководством по безвременной защите строительных стальных конструкций металлизационными и металлизационно-лакокрасочными покрытиями», ЦНИИпроектстальконструкция, М., 1978г.

1.7.6. Гальваническое цинкование должно производиться в соответствии с ГОСТ 9.305-84. Покрытия металлические и неметаллические, неорганические. Операции технологических процессов получения покрытий.

1.7.7. Шероховатость склеиваемых поверхностей должно быть не ниже 5 класса по ГОСТ 7016-82.

1.7.8. Приготовление клея должно производиться в клеемешалках с механическим приводом. Количество оборотов клеемешалки должно быть не более 60...80 об/мин. Перемешивание компонентов клея должно производиться 12...13 минут, температура смеси должна быть 20...22°С.

2. Техника безопасности при производстве работ

2.1. При производстве работ должны соблюдаться требования СНиП 2.09.92, 8.5, СН 245-71, «Правила по охране труда в лесной, деревообрабатывающей промышленности и в лесном хозяйстве» (М. Лесная промышленность, 1987г.) и других нормативных документов по технике безопасности.

2.2. Рабочие, занятые на операциях с клеем и защитными лакокрасочными составами, должны быть в комбинезонах или халатах из плотной ткани, в головных уборах и перчатках (резиновых, биологических, полиэтиленовых). Одежда должна быть застегнута, рукава также застегнуты или забаваны и заляпаны.

2.3. При нанесении клеев, защитных покрытий, а также грунтов необходимо соблюдать указания главы СНиП IV-4-80

«Техника безопасности в строительстве», СНиП 2.01.82-85 (Противопожарные нормы.)

3. Правила приемки

3.1. Приемку готовых плит производит ОТК предприятия-изготовителя партиями. Партия плит принимается в размере нескольких стеновых выработок, но не более 200 штук для каждой марки плит, изготовленных из одной партии материалов на одной технологической линии без изменения технологического процесса.

3.2. Партия плит одной марки считается принятой, если шесть отобранных плит отвечают требованиям настоящих ТУ по внешнему виду и размерам, а у трех плит, кроме того подвергшихся испытаниям на прочность, после снятия контрольной нагрузки несущие элементы каркаса не будут иметь заметных деформаций и местных разрушений.

3.3. В случае, если хотя бы одна плита из данной партии не удовлетворяет требованиям настоящих технических условий, производится повторная проверка заданного количества плит. Если при повторном контроле хотя бы одна плита не будет удовлетворять требованиям настоящих ТУ, то все плиты этой партии подлежат раштучной приемке.

3.4. Готовую партию плит предприятие-изготовитель сопровождает паспортом, в котором подтверждается соответствие плит, а также материалов и деталей требованиям настоящих ТУ и указывается:

- наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- наименование изделия, марка;
- номер партии и дата изготовления;
- данные об элементах каркаса;
- данные о защитной отделке плиты;

СНП-11.0001.1. Правила приемки. 18.05.85

1.865.5-13.1-ТУ

Лист 5

Материал утеплителя, его объемная масса, и толщина;
подтверждение ОТК о соответствии партии требованиям наклеивающ тч с указанием из номера.

4. Методы контроля

- 4.1. При изготовлении плит осуществляется выборочный пооперационный контроль следующих параметров:
влажность асбестоцементных плоских листов, фанера, ДВП и фрезесины;
антисептическая обработка деревянных деталей и фанерной обшивки;
правильность сборки каркаса;
правильность сверления отверстий и забивки шурупов;
правильность укладки утеплителя;
правильность устройства пароизоляции;
качество окрасочного слоя;
качество клеевого шва.

Результаты контроля занесаются в журнал.

4.2. Внешний вид плит, наличие трещин, сколов, вздутов, рабины проверяется путем визуального осмотра.

4.3. Геометрические размеры деталей плит, шаг установки шурупов или гвоздей проверяют металлической рулеткой (гост 7532-80*) и металлической линейкой (гост 427-75*) с точностью до 1 мм.

4.4. Толщину слоя утеплителя проверяют иекой в 10...15 точках.
Результат считается каждый замер.

4.5. Влажность фрезесины каркаса определяют по гост 16538-79*
влажность асбестоцементных листов определяют по гост 8747-83

4.6. Качество антисептической обработки фрезесины контролируют путем определения удержания раствора на 1м²

обрабатываемой поверхности. Удерживание определяют по удельному расходу рабочего раствора при антисептировании либо взвешиванием заготовок до и сразу же после их пропитки.

4.7. Контроль качества нанесения гидрофобизирующего раствора на асбестоцементную поверхность плит осуществляется воздействием обработанной поверхности водой в течение не менее 20 минут через 24 часа после нанесения раствора. При этом цвет асбестоцементного листа не должен измениться.

4.8. Для проверки прочности и жесткости плит покрытия каждую из трех отобранных плит устанавливают на две параллельные опоры.

Затем на плитку укладывают пружинки (баски сечением 4х130 мм длиной 1,5 или 3 м соответственно для испытания по стандартным конструкциям или по прогнам) с зазором 20 мм. На них через клиновидные подкладки укладывают испытательную нагрузку в виде мерных грузов. Допускается испытание плит воздействием с помощью специальных траверс согласно рис. 1, 2. Устойчивая плит покрытия необходимо проверить в рабочем положении.

Примечание. Допускается проводить испытания плит покрытия для укладки по проганам с установкой их в горизонтальном положении.

4.9. Загружение производится ступенями по 1/10 от общей контрольной нагрузки (табл. 3), а по приближенной нагрузке к 80% от контрольной - ступенями по 1/20 от общей контрольной нагрузки. После каждой ступени загрузки плитку выдерживают в течение трех минут. По достижении контрольной величины нагрузки плитку выдерживают под этой нагрузкой в течение 15 минут, после чего разгружают.

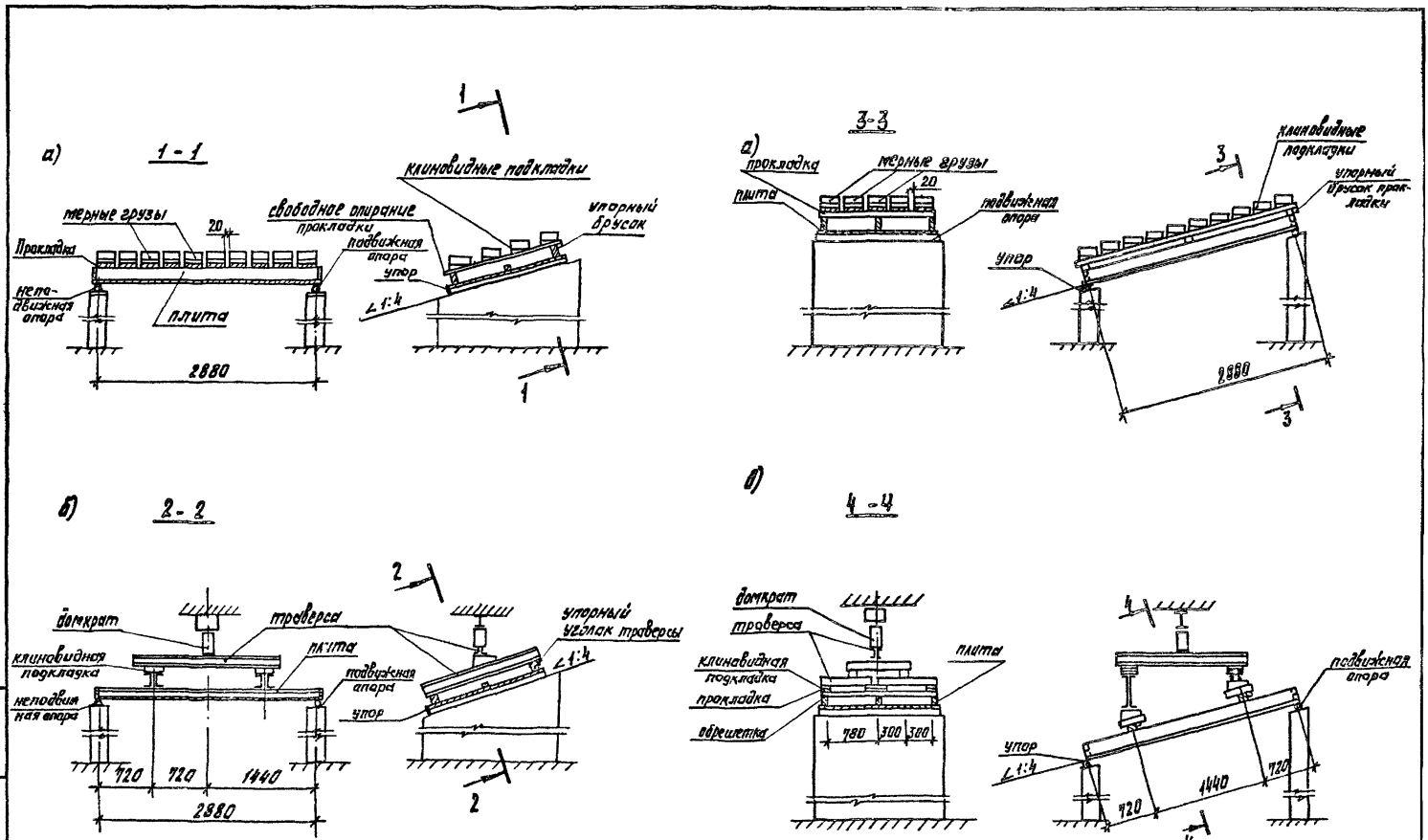


Рис. 1 Схемы испытаний плит покрытий, уложенных по ступенчатой конструкции
 а) испытание плиты равномерно распределенной нагрузкой;
 б) испытание плиты точечной нагрузкой.

Рис. 2 Схемы испытания плит покрытия, уложенных по прогонам:
 а) испытание плиты равномерно распределенной нагрузкой;
 б) испытание плиты планочной нагрузкой

Инж. М. В. Лавров, Л. П. Шендерович

Таблица 3

Марка плиты	Контрольная нагрузка, кгс/м ² кгс
ГЛДХ-31...; 4ГДХ-31..	530/740
1ГДХ-32...; 4ГДХ-32...	440/970
1ГДХ-33...; 4ГДХ-33..	550/1220

Примечание: в числителе указана равномерно-распределенная контрольная нагрузка в кгс/м², а в знаменателе - сосредоточенная в кгс.

5. Транспортирование, хранение и монтаж

- 5.1. При хранении, транспортировании и монтаже плит должны соблюдаться требования главы СНиП II-19-76 "Деревянные конструкции".
- 5.2. Плиты должны транспортироваться пакетами или в специальных контейнерах в рабочем положении.
- 5.3. Не допускается сбрасывание плит, удары, резкие толчки при нагрузке и выгрузке.
- 5.4. На складе готовой продукции плиты должны быть рассортированы по маркам.
- 5.5. Плиты необходимо хранить на горизонтальных подкладках штабелями по 8...10 штук. Штабель затанавливают на подкладки из брусков сечением 70x70 мм, а между панелями устанавливают прокладки сечением 25x30 мм. Подкладки и прокладки длиной, соответствующей ширине плит, укладывают заподлицо с торцами плит.
- 5.6. При хранении и транспортировании плиты должны быть защищены от воздействия атмосферных осадков гидроизоляционными материалами (полиэтиленовой пленкой, крафт-бумагой), снимаемыми непосредственно перед устройством кровли из асбестоцементных волнистых листов.
- 5.7. Подъем плит осуществляется за монтажные отверстия

- 5.8. При заделке швов между плитами необходимо следить за тем, чтобы чистый слой панелей составлял 333 см.
- 5.9. Укладка асбестоцементных волнистых листов должна производиться сразу же после монтажа плит и заделки стыков во избежание увлажнения плит.

6. Гарантии поставщика

- 6.1. Предприятие-изготовитель обязано гарантировать соответствие плит настоящим техническим условиям при соблюдении потребителем правил транспортирования и хранения, изложенных в разделе 5 настоящих технических условий.
- 6.2. Претензии потребителя по качеству принимаются в соответствии с "Положением о порядке проверки производственно-технического назначения", утвержденным постановлением Совета Министров РСФСР № 269 от 9 апреля 1969 года.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА СРСР

**Перечень
нормативно-технической документации (НТД),
на которую даны ссылки в данных ТУ**

4. «Руководство по промышленному изготовлению деревянных клееных конструкций для строительства» (М. ЦНИИСК им. Кучеренко, 1975 г.)
2. «Руководство по обеспечению долговечности деревянных клееных конструкций при воздействии на них микроклимата зданий различного назначения и атмосферных факторов» (М. Стройиздат, 1978 г.)
3. «Руководство по изготовлению и контролю качества деревянных клееных конструкций» (М. Стройиздат, 1982 г.)
4. «Правила по охране труда в лесной деревообрабатывающей промышленности и в лесном хозяйстве» (М. Лесная промышленность, 1978 г.)
5. ГОСТ 2305-84 «Покраски металлические и неметаллические неорганические. Операции технологические процессов получения лакокрасочных»
6. ГОСТ 427-75* «Линейки измерительные металлические. Технические условия»
7. ГОСТ 145-80* «Шурпы с пайпной головкой. Конструкция и размеры»
8. ГОСТ 3282-74* «Правилка стальная низкоскоростная общего назначения»
9. ГОСТ 3416-69* «Фанера. Технические условия»
10. ГОСТ 4028-63* «Гвозди строительные. Конструкция и размеры»
11. ГОСТ 6449.1-82 «Изделия из древесины и древесных материалов. Пилы дисковые для линейных размеров и пилки»
12. ГОСТ 6465-76* «Этали П-45. Технические условия»
13. ГОСТ 7016-82* «Древесина. Параметры шероховатости поверхности»

14. ГОСТ 7307-75* «Детали из древесины в древесных материалах. Припуски на механическую обработку»
15. ГОСТ 7502-80* «Резьбы измерительные металлические. Технические условия»
19. ГОСТ 9486-85E «Лигноцеллюлозные жидкие порошк.»
17. ГОСТ 9747-83 «Изделия древесноцементные. Методы испытаний»
16. ГОСТ 9330-76* «Изделия измерительные детали из древесины и древесных материалов. Типы и размеры»
15. ГОСТ 1573-81 «Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты, синтетический связующий. Технические условия»
20. ГОСТ 10354-82* «Лента полиамидовая. Технические условия»
21. ГОСТ 11603-75* «Древесина. Метод определения остаточной влажности»
22. ГОСТ 16307-70* «Лаки ПФ-170 и ПФ-171. Технические условия»
23. ГОСТ 16233-77* «Листы осветлительные валяные цифрированные профили 64/200 и детали к ним. Технические условия»
24. ГОСТ 16538-79* «Лицопорядки и деревянные детали. Методы определения влажности»
25. ГОСТ 17006-82 «Конструкции деревянные клееные. Метод определения долговечности клееных соединений.»
26. ГОСТ 18124-75* «Листы осветлительные плоские»
27. ГОСТ 18404-79* «Древесина клееная массивная. Общие требования к качеству клееных соединений»
28. ГОСТ 19773-84 «Лигноцеллюлозные и лигнитные порошк. Резьбы сушки в камерах первичного действия»
29. ГОСТ 20023-76* «Защита древесины. Пропитка способами членения на подверженность»
30. ГОСТ 20857-84 «Конструкции деревянные клееные. Общие технические условия»
31. ГОСТ 21880-86 «Маты минераловатные прошивные для

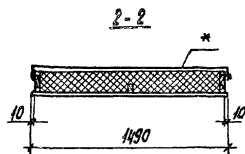
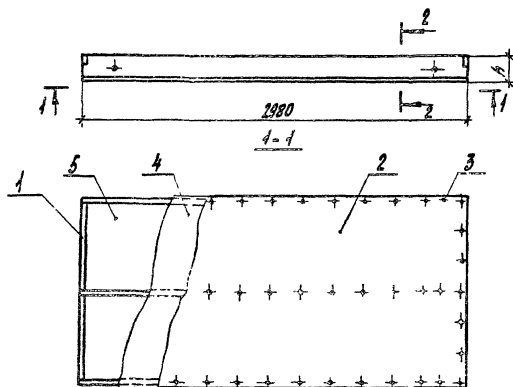
1865.5-13.1-ТУ

С. 50

9

теплой изоляции промышленного оборудования.
Технические условия"

32. ГОСТ 23787-83 « Растворы водоизоляционного претарата ЭМБ.
Технические требования, требования безопасности и методы анализа »
33. ГОСТ 24454-80 « Пиломатериалы хвойных пород. Размеры »
34. СНиП 2.01.02-85 « Противопожарные нормы »
35. СНиП 2.03.11-85 « Защита строительных конструкций от коррозии »
36. СНиП 2.03.02-85 « Производственные здания »
37. СНиП II-3-79 « Строительная теплотехника »
38. СНиП II-25-80 « Деревянные конструкции »
39. СНиП III-4-80 « Техника безопасности в строительстве »
40. СНиП III-18-75 « Металлические конструкции »
41. СНиП III-13-76 « Деревянные конструкции »
42. СН 245-74 « Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий »
43. ТУ 6-01-698-76 « Кремнийорганическая эпоксидность »
44. ТУ 6-05-1748-81 « Клей резорциноформальдегидный ФР-12 »
45. ТУ 6-05-1800-79 « Клей тарки ФРФ-50 »
46. ТУ 43-444-83 « Плиты древесноволокнистые сухого производства »
47. ТУ 81-04-226-78 « Бумага битумированная для изготовления тары. »



Поз.	Наименование	Калка ПДА-			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 1-1	1			1.865.5-13.1-5
	ДК 1-2		1		
	ДК 1-3			1	
2	Обшивка Л1-1	1	1	1	1.865.5-13.1-89
3	Шуроп 1-4x40.0140СТ-415-80*	50	50	50	
4	Плиты минераловатные	125-100-10354-82, м ²	444	444	444
		125-100-9575-82, м ²			
5	Плиты минераловатные	125-100-9575-82, м ²			
		125-100-9575-82, м ²	183	182	187

Масса плит дана при максимальной толщине утеплителя и его плотности $\rho_{\text{пл}} = 125 \text{ кг/м}^3$.

Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные прошивные по ГОСТ 21880-75.

Плиты изготавливать с учетом требований технических условий (см. 1.865.5-13.1-74).

* Плиты после изготовления закрыть битумированной ПУ 81-04-226-78 (5,5 м²), которую прибить гвоздями К2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт); на чертеже плиты и 1-1 битума битумированная и гвозди условно не показаны.

Марка	h, мм
ПДА-31	133
ПДА-32	158
ПДА-33	183

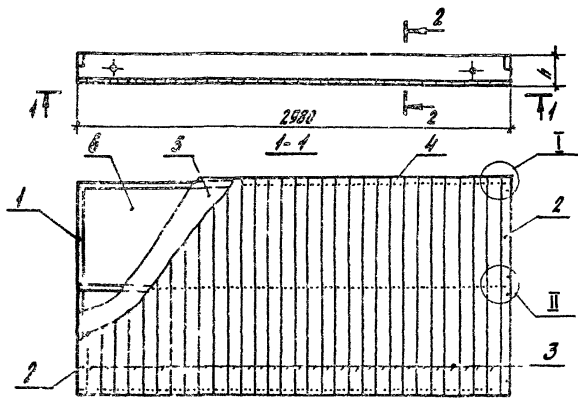
Образ. Ветра	Фронт
Рассвет	1/2х-1/2
Трещер	Каварин
И. Кондр. Дворов	

1.865.5-13.1-1

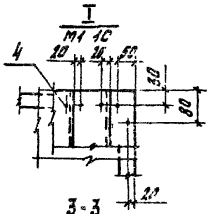
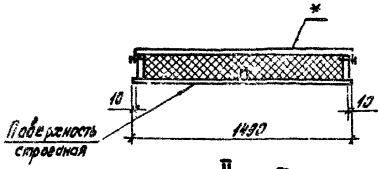
Плита
ПДА-31... ПДА-33

Страна	Год	№
Р		

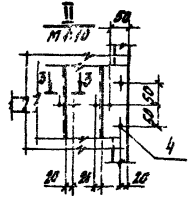
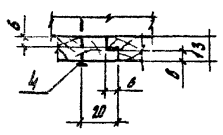
ЦНИИЭС



2-2



3-3



Поз.	Наименование	Мат. по ПДА-			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 1-1	1			1.865.5 - 13. 1-5
	ДК 1-2		1		
	ДК 1-3			1	
Доска ГОСТ 8486-86Е сосна, ель 4*18*27*					
2	13x75, L = 1490, S, 0,014 м ³	2	2	2	без черт.
3	13x100, L = 1490, S, 0,018 м ³	30	30	30	без черт.
4	Обозд. К 2x50 ГОСТ 4028-63	144	194	194	
5	Линка полиэтиленовая δ = 0,2 мм ГОСТ 10251-80, м ²	140	144	144	
6	Плиты минераловатные марки 125, ГОСТ 5573-82, м3 - по проекту				
Масса плиты, кг		116	133	150	

Масса плит д/ва при избытке: толщина утеплителя и его плотность $\gamma_{\text{д/ва}} = 125 \text{ кг/м}^3$.

Вместо плит минераловатных могут применяться плиты минераловатные изобитные по ГОСТ 21330-76.

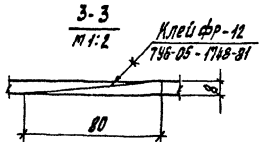
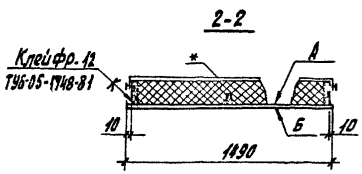
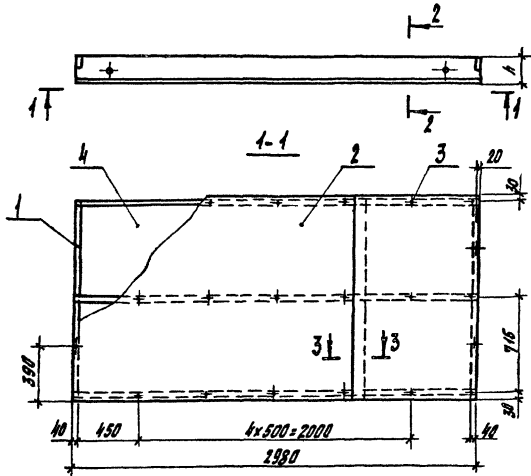
Плиты изготавливать с учетом требований техн. условия изобит (от 1.865.5 - 13.1 - ПУ).

* Плиты после изготовления вскрыть бумажной битумированной ПУ 81-04-216-78 (1,5 м²), которую прибить гвоздями К 2x50 ГОСТ 4028-63* (25 шт.); на черт. не плиты и 1-1 бумаж. битумированная и обозд. условно не показаны.

ШБ-ПДА-1. ПДА-31, ПДА-32, ПДА-33. Встр. 10/11.

Марка	h, мм
ПДА-31	138
ПДА-32	163
ПДА-33	188

Разраб.	Проект	Эксп.	1.865.5 - 13. 1-2	Листов
Расчет	Дополн.	Поправ.		
Проб.	Лазарян	Балт.	Плита	1
			ПДА-31... ПДА-33	1
Н. прот.	Заров	Балт.		



Nos	Наименование	Кал на ПДФ			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 4-4	1			1.865.5-13 1-5
	ДК 4-5		1		
	ДК 4-6			1	
	Фанера фсф псг 3916-69* сорт В/Вв 4±8±2%				
2	8x1490x290; 0,0355 м ³	1	1	1	без учета
3	Гвозди К 2,5x50 ГОСТ 4028-63*	15	15	25	
4	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, №3-по проекту				
Масса плиты, кг		103	122	137	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$.
 Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные прошивные по ГОСТ 21880-76.
 А - наружный абразивный слой шпона сорта ВВ,
 Б - наружный лицевой слой шпона сорта В.

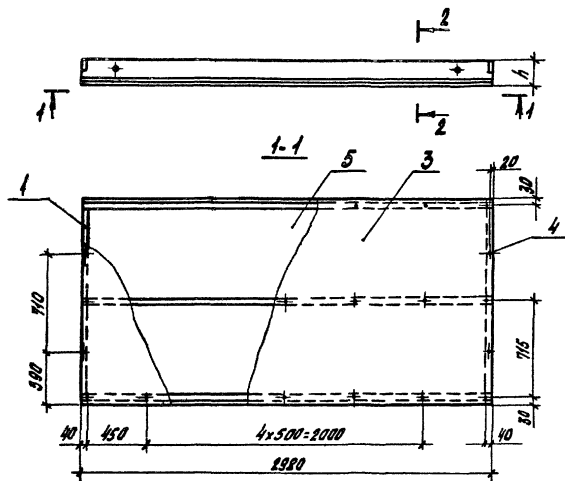
Плиты изготавливать с учетом требований Технических условий (см. 1.865.5-13 1-74).
 Плиты после изготовления закрыть бумагой впитывающей ПУ 81-04-226-78 (15,5 м²), которую прибить гвоздями К2x25 (ГОСТ 4028-63 (25 шт)), на чертёжке плиты и 1-1 бумага впитывающая и гвозди условно не показаны.

Марка	h, мм
ПДФ-31	130
ПДФ-32	155
ПДФ-33	180

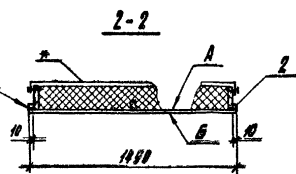
Разработ	Доработ	Формат
Расчит	Копилка	Таблиц
Лист	Казарин	Копия
И комп	А30205	36мм

1.865.5-13.1-3
 Плита
 ПДФ-31 ПДФ-33

1.865.5-13.1-3
 Плиты и бумага впитывающая



Клей ФР-12
ТУ6-05-1748-81



Марка	h, мм
ПДВ-31	130
ПДВ-32	155
ПДВ-33	180

Поз	Наименование	Кол на ПДВ-			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 1-4	1			1865,5-13 1-5
	ДК 1-5		1		
	ДК 1-6			1	
	Брусек ГОСТ 8486-86 Е сосна, ель $\varphi \leq 10 \pm 2\%$				
2	10x10 $\rho = 2980, 0,0003 \text{ м}^3$	2	2	2	без черт.
	Плита древесноволокнистая Гс-400, ПУ 13-444-83				
3	8x1490x2980, 4,44 м ²	1	1	1	без черт.
4	Гвозди к 2,5x50 ГОСТ 4028-63*	25	25	25	
5	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 4573-82				
	м ² - по проекту				
	Масса плиты, кг	119	139	153	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho_{\text{т}} = 125 \text{ кг/м}^3$

Вместо плит минераловатных может применяться маты минераловатные прошитые по ГОСТ 21880-76 А-шероховатой поверхностью ДВР, Б-гладкая, плиты изготавливать с учетом превышений геометрических размеров (см 1865 5-13 1-ПЧ).

* Плиты после изготовления закрыть бумагой дитумированной К2x25 ГОСТ 4028-63* (25 см²), каторично пришить гвоздями К2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт), на чертеже плиты и 1-1 бумага дитумированная и гвозди условно не показаны

Вид	Бр/л	Вр/л
Расчет	Вр/л	т. 200
Пров.	Казарян	Гасп
И. Контр.	Азаров	Л. С. 100

1865 5-13 1-4

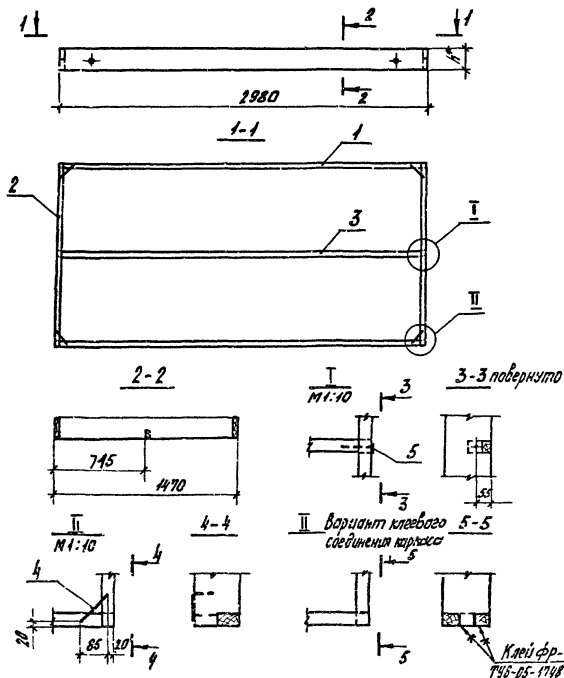
Плита
ПДВ-31 ПДВ-33

Листов Лист Листов

1

ЦНИИЗТсельс.тр.ч

23445-02 18



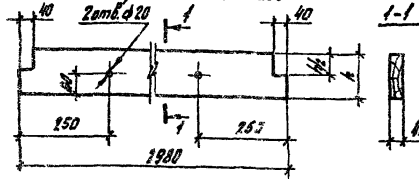
Поз.	Наименование	Кол. на ДКГ-						Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	-5	-6	
1	Ребро Р1-1	2						1.8655-13.1-6
	Р1-2		2					
	Р1-3			2				
	Р1-4					2		
	Р1-5						2	
	Р1-6							
2	Ребро Р2-1	2						1.8655-13.1-6
	Р2-2		2					
	Р2-3			2				
	Р2-4				2			
	Р2-5					2		
	Р2-6						2	
3	Ребро Р3-1	1	1	1				1.8655-13.1-6
	Р3-2				1	1	1	
4	Слабы М1	4	4	4	4	4	4	1.8655-13.1-30
	Гвозди 4x100 ГОСТ 4028-53	2	2	2	2	2	2	
5	Масса каркаса, кг	263	307	354	257	302	343	
	Объем древесины, м ³	0,053	0,061	0,070	0,051	0,060	0,068	

Технические требования см. 1.8655-13.1-74.
 При клебом соединении каркаса слабы М1 (поз. 4)
 не применять.
 *) Размер для слабаков.

Марка	А, мм	Марка	А, мм
ДКГ-1	125	ДКГ-4	120
ДКГ-2	150	ДКГ-5	140
ДКГ-3	115	ДКГ-6	170

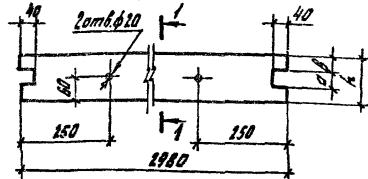
Р.Р.С.П.З.	Орг.С.О.	Р.Р.С.П.З.
Р.С.С.С.П.	Р.Р.С.П.З.	Р.Р.С.П.З.
П.О.В.	И.С.О.Р.С.П.	Р.Р.С.П.З.

Вариант 1. Соединение элементов каркаса на шпильке

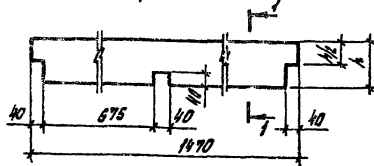


P1-1, P1-2, P1-3

Вариант 2. Соединение элементов каркаса на клею

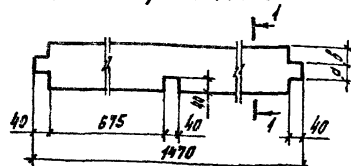


Вариант 1. Соединение элементов каркаса на шпильке

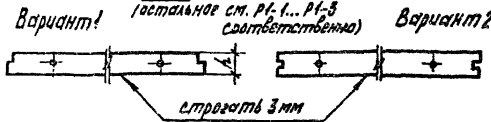


P2-1, P2-2, P2-3

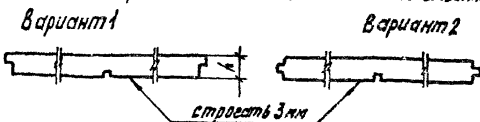
Вариант 2. Соединение элементов каркаса на клею



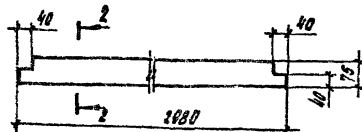
*P1-4 строгать из P1-1
P1-5 строгать из P1-2
P1-6 строгать из P1-3
(оставшие см. P1-1...P1-3 соответственно)*



*P2-4 строгать из P2-1
P2-5 строгать из P2-1
P2-6 строгать из P2-3
(оставшие см. P2-1...P2-3 соответственно)*



P3-1



2-2



P3-2

*Строгать из P3-1,
(оставшие см. P3-1)*



Марка	Объем, м ³	Масса, кг
P3-1	0,0088	4,41
P3-2	0,0085	4,24

Марка	размеры, мм			Объем, м ³	Масса, кг	Марка	размеры, мм			Объем, м ³	Масса, кг
	А	а	Б				А	а	Б		
P1-1	125	45	40	0,0147	7,35	P2-1	125	45	40	0,0271	3,55
P1-2	150	50	50	0,0476	8,82	P2-2	150	50	50	0,0085	4,26
P1-3	175	55	60	0,0206	10,29	P2-3	175	55	60	0,0099	4,98
P1-4	122	45	40	0,0443	7,18	P2-4	122	45	40	0,0078	3,47
P1-5	147	50	50	0,0173	8,55	P2-5	147	50	50	0,0084	4,18
P1-6	172	55	60	0,0202	10,12	P2-6	172	55	60	0,0098	4,69

Разреш.	Содерж.	Дата
Восст.	Бюджет.	19...
Проб.	Издание	1/19...

1855.5-13.1-6

**Ребр P1-1...P1-6,
P2-1...P2-6, P3-1,
P3-2**

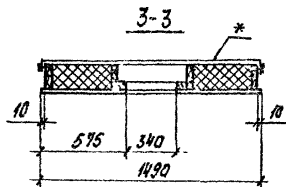
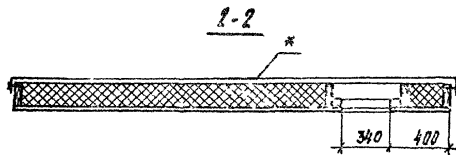
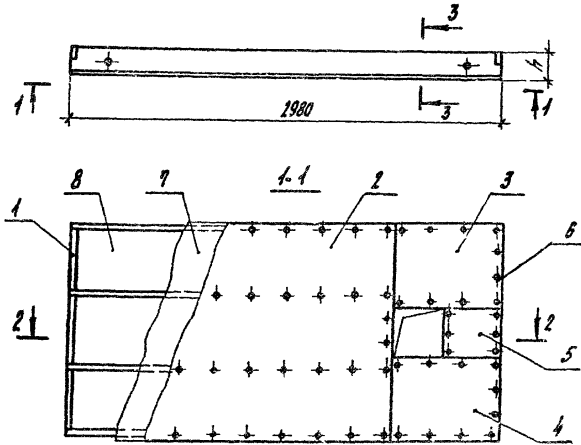
Масштаб	Масштаб
P	1:10
Лист	№ 1

Длина $200 \pm 0,1$ ГОСТ 8486-86E
Сосна, влажность $7 \pm 1,5 \%$

ЦНИИ-Песель, т. 26

Шифр материала, наименование и объем, ведомственный №

Влажность для ребр P1-4...P1-6, P2-4...P2-6, P3-2-4 ≤ 10 ± 2%



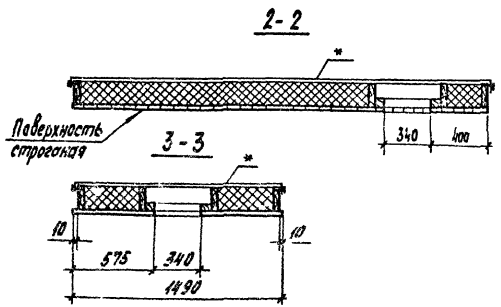
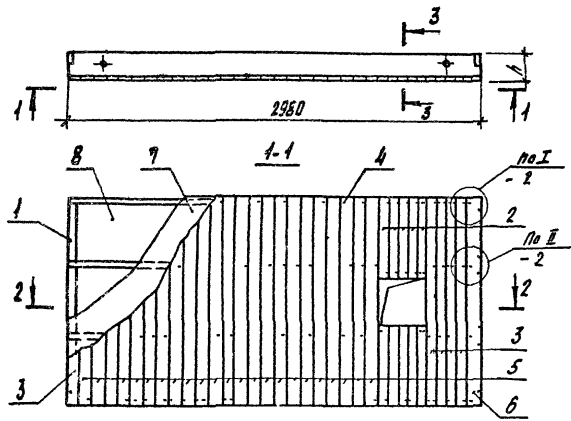
Марка	h, мм
2.ПДА-31	133
2.ПДА-32	158
2.ПДА-33	183

№	Наименование	Кол. на 2.ПДА			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 2-1	1			1.865.5-13.1-11 -15
	ДК 3-1		1		
	ДК 3-2			1	
2	Обшивка Л-1	1	1	1	1.865.5-13.1-69
3	Л-2	1	1	1	
4	Л-3	1	1	1	
5	Л-4	1	1	1	
5	Шуруп 1-4х40, ГОСТ 14504	71	71	71	
6	Пленка полиэтиленовая δ=0,2 мм, ГОСТ 10354-82, м ²	4,32	4,32	4,32	Масса плиты, кг
6	Плиты минераловатные марки 125, ГОСТ 3573-82, м3 - по проекту	177	192	209	

Масса плит вана при максимальной толщине утеплителя и его плотности $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$.
 Вместо плит минераловатных может применяться маты минераловатные, прошивные по ГОСТ 14830-78. Плиты изготавливать с учетом требований техничекские условия (см. 1.865.5-13.1-74).
 * Плиты после изготовления закрыть бумагой битумированной ГЧ 31-04-226-78 (5,5 м²), которую пробить гвоздями К 25 ГОСТ 4028-63* (25 шт.) на чертеже плиты и 1-1 бумага битумированная и гвозди условно не показаны

Взвешивать	по факту	по проекту	1.865.5-13.1-7
Всего	факт	проект	
Площадь	Квадраты	Квадраты	Плита 2.ПДА-31 .. 2.ПДА-33
Масса	Килограммы	Килограммы	

Шифр проекта: 2.ПДА-31-33



№	Наименование	Кол на 2 П.Д.			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК2-1	1			1.865.5-13.1-11
	ДК3-1		1		
	ДК3-2			1	
	Доска ГОСТ 3486-86 Е сосна, в.ль $\varphi=18\pm 2\%$				
2	13x75, $\rho=575$, 0,0008 м ³	10	10	10	без черт.
3	13x75, $\rho=1490$, 0,0014 м ³	5	5	5	без черт.
5	13x100, $\rho=1490$, 0,0013 м ³	23	23	23	без черт.
6	13x125, $\rho=1490$, 0,0024 м ³	1	1	1	без черт.
4	Гвозди К 2x50 ГОСТ 1028-63*	276	276	276	
7	Пленка полиэтиленовая $\rho=0,2$ мм ГОСТ 10334-82, м ²	4,32	4,32	4,32	
8	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 2573-82, м ³ - по проекту				
	Масса плиты, кг	131	116	163	

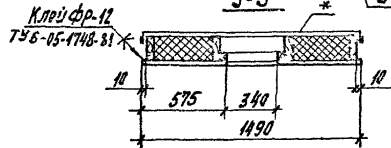
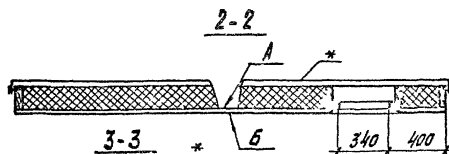
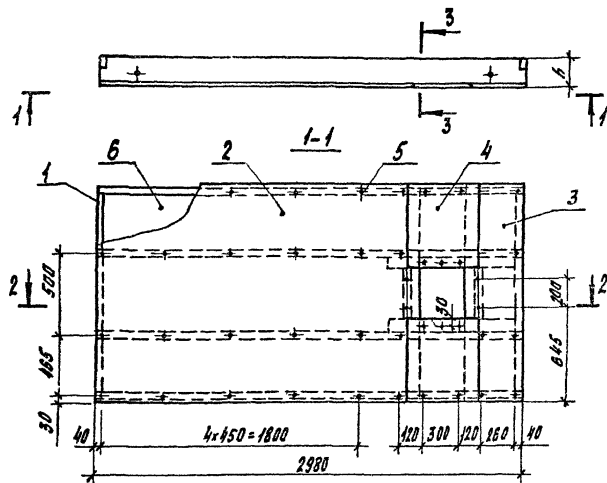
Масса плит вана при наибольшей толщине утеплителя его плотности $\gamma_{пл}=125 \text{ кг/м}^3$.
 Вместо плит минераловатные могут применяться маты минераловатные пришивные по ГОСТ 21882-76.
 Плиты изготавливать с учетом требований Технических условий (см. 1.865.5-13.1-11).
 * Плиты после изготовления закрыть в.т.масы битумированной ТУ 81-04-225-78 (15,5 м²), которую прибить гвоздями К 2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт); на черт. не плиты и 1-1 в.т.масы битумированная и гвозди з.г.л.б. не показаны.

Марка	h, мм
2 П.Д.Д-31	158
2 П.Д.Д-32	183
2 П.Д.Д-33	188

Разраб	В.л.ав	Про.с
Рассчит	Крилова	Ушк.
Пров	Козьян	Кол.
И.К.И.И.	И.В.З.В.	

1.865.5-13.1-8
 Плита
 2 П.Д.Д-31 2 П.Д.Д-33

Итого листов: 11 листов
 ЦНИИЭПсельхозград



Марка	h, мм
2ПДФ-31	130
2ПДФ-32	155
2ПДФ-33	180

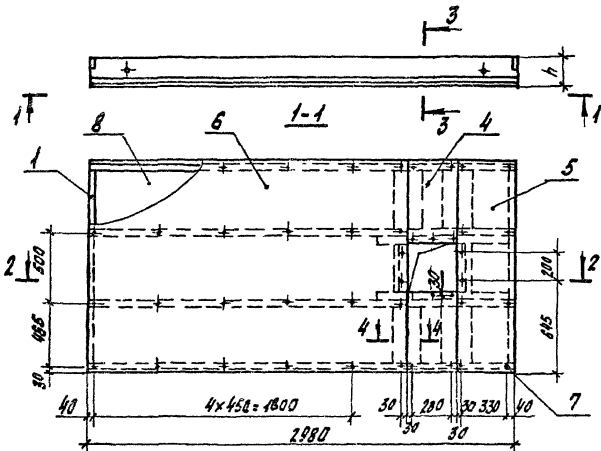
Поз.	Наименование	Кол на плас-			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК2-2	1			1.865.5-13.1-11
	ДК3-3		1		-15
	ДК3-4			1	
2	Обшивка ЛЗ-1	1	1	1	1.865.5-13.1-71
3	ЛЗ-2	1	1	1	
4	ЛЗ-6	2	2	2	
5	Гвозди К 2.5 x 50 ГОСТ 4028-53*	46	46	46	
6	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м3 - по проекту				
	Масса плиты, кг	118	133	150	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотнрети $\rho_n = 125 \text{ кг/м}^3$
 Вместо плит минераловатные может применяться матты минераловатные прошивные по гост 21880-76.
 А - наружный обратный слой шпона сорта БВ,
 Б - наружный лицевой слой шпона сорта В.

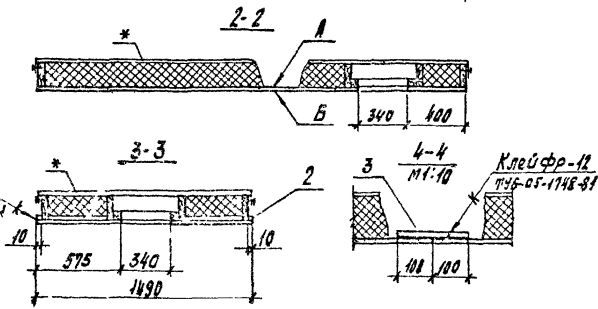
Плиты изотайллит с учетом требований технических условий (см 1.865.5-13.1-74)
 Плиты после изготовления закрыть битумчиробанной ПУ31-04-226-78 (15,5м²), катарунг пробитые гвоздями К1x25 гост 4028-63 (25шт), на чертёже плиты и 1-1 выреза битумчиробанная и гвозди условно не показаны

Разраб	Проект	Экз	1.865.5-13.1-9		
Басичев	Архипов	Гусев	Плита		
Пров	Коварев	Кас			
И конт:	15.09.85	172	2ПДФ-31	2ПДФ-33	

1:200 - план. Подпись и дата. Взам инж. А.



Клей фбр-12
746-95-1116-81



Марка	h, мм
ЛДВ-31	130
ЛДВ-32	155
ЛДВ-33	180

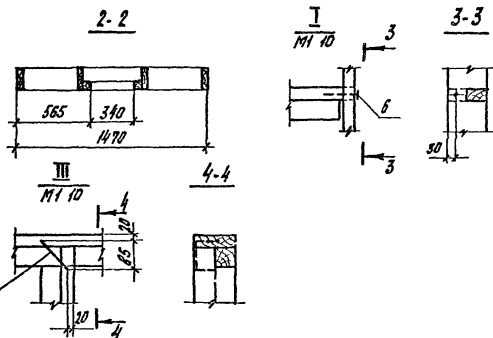
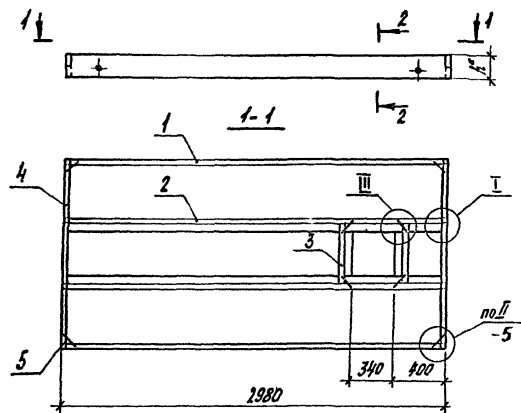
Поз	Наименование	Кол на ЛДВ-			Обозначение документа
		31	32	33	
1	Каркас ДК 2-2 ДК 3-3 ДК 3-4	1	1	1	1865.5-13.1-11 -15
2	Брусек ГОСТ 8486-86Е сосна, ель 4*10±2% 10x10, L=2980±0,003 м ³ Плита древесноволокнистая Тс-400, ТУ 43-444-83	2	2	2	без черт.
3	8x200x425, 0,035 м ²	4	4	4	без черт.
4	8x340x575, 0,20 м ²	2	2	2	без черт.
5	8x410x1490, 0,6 м ²	1	1	1	без черт.
6	8x1490x2240, 3,34 м ²	1	1	1	без черт.
7	Гвозди К2,5-50 ГОСТ 4028-63*	46	46	46	
8	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м3 - по проекту				
Масса плиты, кг		136	152	158	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho_n = 125 \text{ кг/м}^3$
 Клей плит минераловатные могут применяться маты минераловатные произв. в е по ГОСТ 148-76. А-шероховатая поверхность для б-г вкл.кл.
 Плиты изготовлять с учетом требований технических условий (см 1865.5-13.1-14)
 Плиты после изготовления закрыть бумагой битумированной ТУ 81-С4-226-78 (5,5 м²), которую прибить гвоздями К2,5 (ГОСТ 4028-63 125шт) на чертёже плиты и ф-1 бумага битумированная и гвозди условно не показаны

Разреш	Отрест	№
Директор	Архитектор	23445-02
Инженер	Конструктор	24

1865.5-13.1-10
 Плита
 ЛДВ-31... ЛДВ-33

Лист 2
 ЦНИИЭП Госстроя



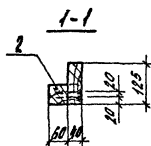
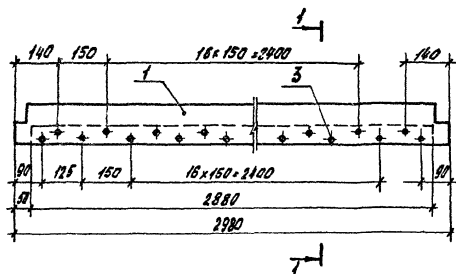
Поз	Наименование	Кол-во	Объяснение документа
1	Ребра Р1-1	2	1865 5-13 1-6
	Р1-4	2	
2	Ребра Р4-1	2	1865 5-13 1-12
	Р4-2	2	
3	Ребра Р5-1	2	1865 5-13 1-13
	Р5-4	2	
4	Ребра Р6-1	2	1865 5-13 1-14
	Р6-7	2	
5	Скоба М1	8	1865 5-13 1-30
6	Гвозди 4x100 ГОСТ 4028-63	4	4
Масса каркаса, кг		509	493
Объем древесины, м³		0,022	0,028

Технические требования см 1865 5-13 1-14
 *) Размер для справок
 При клеевом соединении каркаса скобу М1 (поз 5) не применять в узлах II

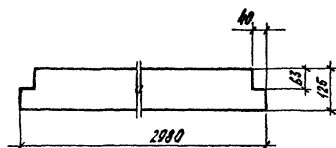
Марка	h*, мм
ДК 2-1	125
ДК 2-2	122

Разработчик	Должность	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Равичин П.С.В.	Архитектор	Козлов В.А.	Инженер	Козлов В.А.	Инженер	Козлов В.А.	Инженер	Козлов В.А.	Инженер
18655-131-11									
Каркас ДК 2-1, ДК 2-2								Исполнитель	

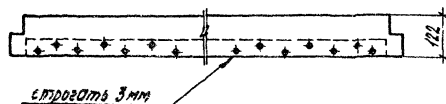
Р4-1



Поз 1



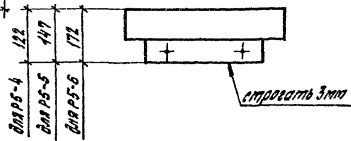
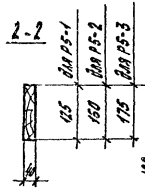
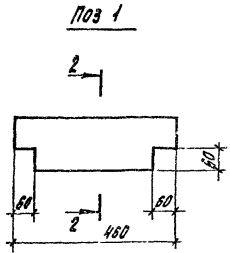
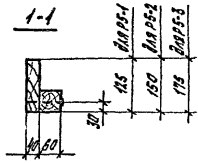
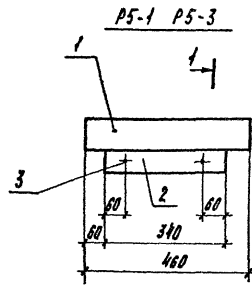
Р4-2 строгать из Р4-1
(остальное см Р4-1)



Поз	Наименование	Кол м/м		Обозначение древесины
		-1	-2	
1	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель $\varphi \leq 18 \pm 2\%$			
	40x125, $\ell=2980$, $0,0117 \text{ м}^3$	1	1	18655-131-12
2	Брусел сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель $\varphi \leq 18 \pm 2\%$			
	60x60, $\ell=2880$, $0,0134 \text{ м}^3$	1	1	без черт
3	Шурш 1 5x100x140 ГОСТ 1145-80*	39	39	
	Масса ребра, кг	12,9	12,4	

Масса ребра Р4-2 дана с учетом астражки.
Влажность древесины для ребра Р4-2- $\varphi \leq 10 \pm 2\%$.

Разряд	Др. лиса	Бр. лиса	Кол м/м	Обозначение
Расчет	Казарян	Казарян	1865.5-13.1-12	
Проб	Казарян	Казарян		
И контр	Казарян	Казарян	Ребра Р4-1, Р4-2	станд. лист, листов
				Р / 1
				ЦМННЭГ-ельмунд



Р5-4 строгать из Р5-1
 Р5-5 строгать из Р5-2
 Р5-6 строгать из Р5-3
 (остальное см. Р5-1, Р5-3
 соответственно)

Поз.	Наименование	Кол. на Р5-						Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	-5	-6	
1	Доска сорт ГОСТ 8486-86 Е							18655-13.1-13
	сосны, ель $\varphi \leq 18 \pm 2\%$							
	40x125, L=460, 0,0020 м ³	1			1			
	40x160, L=460, 0,0024 м ³		1			1		
	40x175, L=460, 0,0028 м ³			1			1	
2	Брусок сорт ГОСТ 8486-86 Е							без черт.
	сосны, ель $\varphi \leq 18 \pm 2\%$							
	60x60, L=340, 0,0012 м ³	1	1	1	1	1	1	
3	Гвозди КЧ-100 ГОСТ 1028-63*	2	2	2	2	2	2	
	Масса ребра, кг	1,83	1,23	2,03	1,58	1,78	1,88	

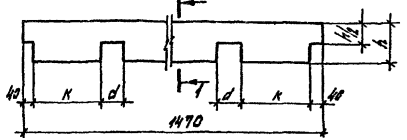
Масса ребер Р5-4... Р5-6 дана с учетом остржки.
 Влажность древесины для ребер Р5-4 Р5-6 — $\varphi \leq 10 \pm 2\%$.

Лист 1 из 1. Подписать и вложить в том же к.м.

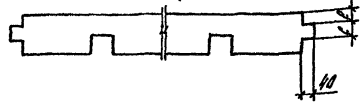
Разработчик	Волода	Брусок		18655-13.1-13
Рисовал	Андрей	Андрей		
Проб	Казарян	Саша		
Исполн	Варвар	Андрей		
Ребра Р5-1, Р5-6				Страниц
				Р
				Лист
				1
				ЦНИИИЗРес
				7352000

Р6-1... Р6-6

Вариант 1 Соединение элементов каркаса на скобах

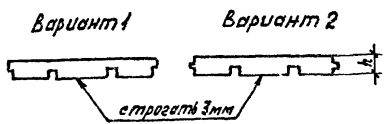


Вариант 2 Соединение элементов каркаса на клею (остальное см варианты)



*Р6-7 строгать из Р6-1, Р6-10 строгать из Р6-4,
Р6-8 строгать из Р6-2, Р6-11 строгать из Р6-5,
Р6-9 строгать из Р6-3, Р6-12 строгать из Р6-6
(остальные см. Р6-1...Р6-6 соответственно)*

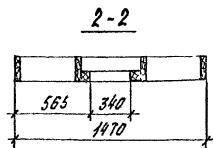
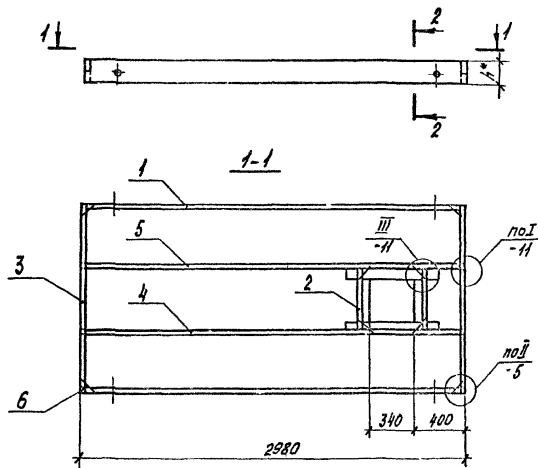
Марка	Размеры, мм					Объем, м³	Масса, кг	Марка	Размеры, мм					Объем, м³	Масса, кг
	h	d	c	e	к				h	d	c	e	к		
Р6-1	125	40	40	45		0,0070	3,49	Р6-7	122	40	40	45	0,0068	3,39	
Р6-2	150	40	50	50	125	0,0083	4,17	Р6-8	147	40	50	50	425	0,0082	4,09
Р6-3	175		60	55		0,0097	4,87	Р6-9	172		50	55		0,0096	4,78
Р6-4	125	80	40	45		0,0068	3,38	Р6-10	122	80	40	45		0,0067	3,33
Р6-5	160		50	50	170	0,0084	4,05	Р6-11	147	80	50	50	170	0,0079	3,97
Р6-6	175	40	60	55	210	0,0097	4,87	Р6-12	172	40	60	55	210	0,0096	4,78



*Масса ребер Р6-7 Р6-12 дана с учетом острожки.
Влажность древесины для ребер Р6-7 .Р6-12 —
У ≤ 10 ± 2% .*

Лист № 10 из 10

Разряд	класс	Архитектура	№	1.865.5-13.1-14			
Развитий	Архитектура	Л.С. 744		Ребра Р6-1.. Р6-12			
Проб				лист 2,0 высота 848-866			
				соект. валь Ф 2 18 ± 2%			
И. Коплов	Язаров			ЦННКС Пельт. п. об			



Марка	h, мм
ДК 3 - 1	150
ДК 3 - 2	175
ДК 3 - 3	147
ДК 3 - 4	172

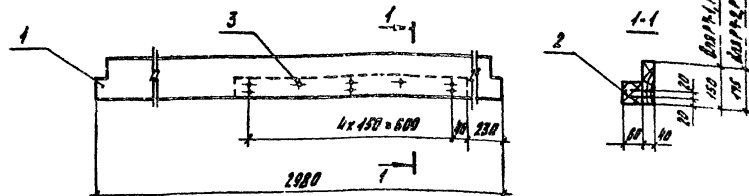
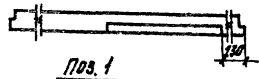
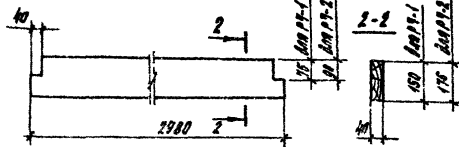
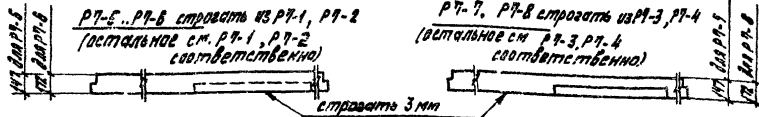
Поз	Наименование	Кол на ДКЗ-				Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	
1	Ребро P1-2	2				18655-131-6
	P1-3		2			
	P1-5			2		
	P1-6				2	
2	Ребро P5-2	2				18655-131-13
	P5-3		2			
	P5-5			2		
	P5-6				2	
3	Ребро P6-2	2				18655-131-14
	P6-3		2			
	P6-8			2		
	P6-9				2	
4	Ребро P7-1	1				18655-131-16
	P7-2		1			
	P7-5			1		
	P7-6				1	
5	Ребро P7-3	1				18655-131-16
	P7-4		1			
	P7-7			1		
	P7-8				1	
6	Скоба М1	8	8	8	8	18655-131-30
7	Полосы КХ100 ГОСТ 4028-63*	4	4	4	4	
	Масса каркаса, кг	50,1	578	480	58,7	
	Объем древесины, м ³	0,0533	0,1147	0,0372	0,124	

Межлические привязки см 18655-131-7ч.

* Размер для справок
при клеевом соединении каркаса скобу М1 (поз 6) не применять в узлах II.

Разработ	Проектировщик	Проверено	Дата	18655-131-15		
Васильев	Архипов	Козлов	1972	Каркас ДКЗ-1 ДКЗ-4		
Проб	Козлов	Козлов	1972	Сметчик	Инженер	Инженер
				Р	Р	Р
И. Кочер	Взросов	С. С. С.		ЦНИИЧП ГИИСПРОБ		

Р7-1, Р7-2

Р7-3, Р7-4 - зеркальное отражение)
(остальное см. Р7-1, Р7-2 соответственно)Р7-5...Р7-8 строятся из Р7-1, Р7-2
(остальное см. Р7-1, Р7-2
соответственно)Р7-7, Р7-8 строятся из Р7-3, Р7-4
(остальное см. Р7-3, Р7-4
соответственно)

Поз.	Наименование	Кол. на Р7-								Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	
1	Доска сорт 2 ГОСТ 8488-86Е сучка, влаж. $\varphi \leq 18 \pm 2\%$									
	$40 \times 150, L = 2980, 0,0176 \text{ м}^3$	1		1		1		1		1865.5-13.1-16
	$40 \times 175, L = 2980, 0,0206 \text{ м}^3$		1		1		1		1	
2	Брус сорт 2 ГОСТ 8488-86Е сучка, влаж. $\varphi \leq 18 \pm 2\%$									
	$60 \times 60, L = 880, 0,0028 \text{ м}^3$	1	1	1	1	1	1	1	1	829 черт.
	Шурэл 1-БХ70 ГОСТ 14145-80*	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Масса ребра, кг	10,1	16,8	16,1	11,8	9,81	11,34	9,81	11,34	

Масса ребер Р7-5... Р7-8 дана
с учетом обработки.

Влажность древесины для ребер Р7-5... Р7-8 —
 $\varphi \leq 10 \pm 2\%$.

Разрез	Орлов	А.И.
Рассчит	Крижава	Л.И.
Проб	Казарян	С.И.
И.К.	Лазарев	С.И.

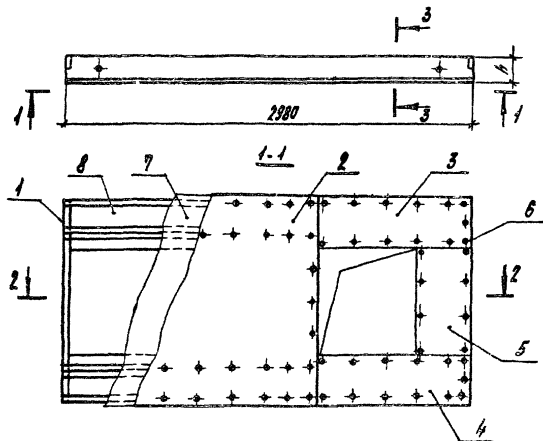
1865.5-13.1-16

Ребра Р7-1, Р7-8

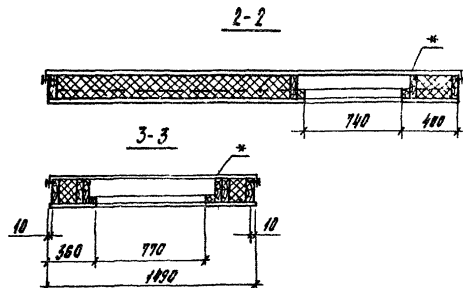
Страна Лица. (лицевая)

2

ЦНИИЭП лес. строи



№	Наименование	Мат на ЗДАВ-			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК4-1	1			1865 5 - 13 1 - 21
	ДКС-1		1		- 24
	ДКБ-1			1	- 26
2	Обшивка Л1-Б	1	1	1	1.865 5 - 13 1 - 69
3	Л1-Б7	1	1	1	
4	Л1-В	1	1	1	
5	Л1-В	1	1	1	
6	Шуроп 1-4x40x140 ГОСТ 1145-80*	76	76	76	
7	Пленка полиэтиленовая δ=0,2мм ГОСТ 10354-82 м ²	387	387	387	
8	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м ³ по проекту				
	Масса плиты, кг	178	183	200	



Масса плит дана при максимальной толщине утеплителя и его плотности $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$

Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные прошивные ГОСТ 1880-78.

Плиты изготавливать с учетом требований

Технических условий (см 1865 5 - 13 1 - 74)
* Плиты после изготовления закрыть бумагой битумированной ТУ 81-04-226-78 (5,5 м²), которую прибить гвоздями К2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт), на чертеже плиты и 1-1 бумага битумированная и гвозди условно не показаны

Марка	h, мм
ЗДАВ-31	133
ЗДАВ-32	158
ЗДАВ-33	183

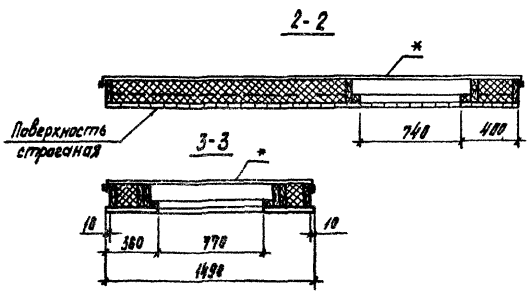
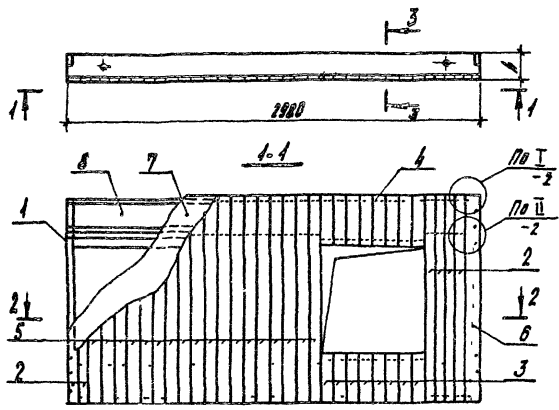
Разработ	Оглава	Архитект
Расчит	Инженер	Архитект
Пров	Казарян	Кали
И конст	Исраков	Бер

1865 5 - 13 1 - 17

Плита
ЗДАВ-31..ЗДАВ-33

Листов 1
Р 1

ЦНИИЗПсельстрой



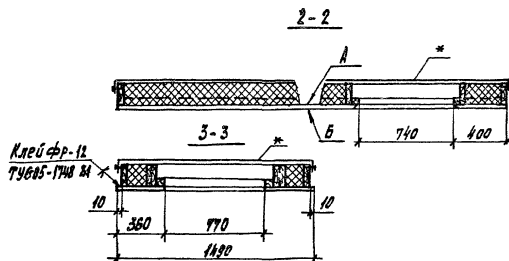
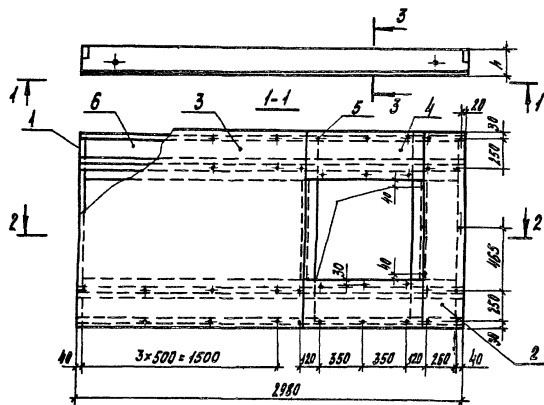
Марка	h, мм
ЗПАД-31	138
ЗПАД-32	163
ЗПАД-33	183

Поз	Наименование	Код на ЗПАД -			Обозначение документов
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 4-1	1			1.865.5-131-21
	ДК 5-1		1		
	ДК 6-1			1	
	Доска ГОСТ 8198-86Е сосна, ель 4*18*27%				
2	13x75, l=1490, 0,0013 м³	6	6	6	без черт.
3	13x100, l=360, 0,0004 м³	16	16	16	без черт
5	13x100, l=1490, 0,0018 м³	18	18	18	без черт
6	13x125, l=1490, 0,0024 м³	1	1	1	без черт.
4	Гвозди К 2x50 ГОСТ 4028-63*	268	268	268	
7	Пленка полиэтиленовая 0-0,2 мм ГОСТ 10354-82, м²	3,87	3,87	3,87	
8	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м³ - по проекту				
	Масса плиты	137	152	159	

Масса плит дана при плотности утеплителя $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$
 Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя
 Вместо плит минераловатных могут применяться
 маты минераловатные по ГОСТ 21820-76.
 Плиты изготавливать с учетом требований
 технических условий (см 1.865.5-13.1-1*У).
 *Плиты после изготовления закрыть дымагой битумч.
 махровой 4081-04-226-78 (55 м²), которую прибить гвоздями
 К 2x50 ГОСТ 4028-63* (25 шт); на чертеже плиты и 1-й дыма-
 га битумированная и гвозди условно не показаны

Разработчик	Проверено	Дата	Лист	Из всего
Рассчитан	Викторова			
Проектант	Казарян			
18655-13.1-18				
Плита				
ЗПАД-31 ЗПАД-33				
				материал
				№ чертежа
				ИИИИЭПрометри

Лист 31 из 31



Марка	h, мм
ЗПДФ-31	130
ЗПДФ-32	155
ЗПДФ-33	180

Пов.	Наименование	Кол. на ЗПДФ			Обозначение документа	
		-31	-32	-33		
1	Каркас ДК4-2	1			18655-131-12	
	ДК5-2		1			-24
	ДК6-2			1		-26
2	Обшивка Л3-3	1	1	1	18655-131-74	
	Л3-5	1	1	1		
3	Л3-8	2	2	2		
	Л3-8	2	2	2		
4	Гвозди К 2,5x50 ГОСТ 4028-63*	18	48	48		
5	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9578-82, м3 - по проекту					
6	Масса плиты, кг	124	139	146		

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$

Вместо плит минераловатных может применяться маты минераловатные прошитые по ГОСТ 2480-76.

А - наружный обратный слой шпона сорта ВВ,

Б - наружный лицевой слой шпона сорта В

Плиты изготавливать с учетом требований Технических условий (см. 18655-131-74)

* Плиты после изготовления закрыть бумажой битумированной ТУ 81-04-226-78 (15,5 м²), которую прибить гвоздями К2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт); на чертеже плиты и 1-1 бумага битумированная и гвозди условно не показаны

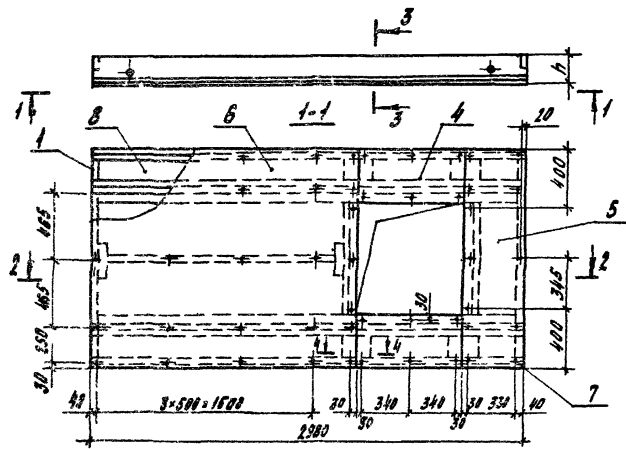
Разработ	Проектиров	Спроектир
Расчет	Архипова	А.И.И.
Проб	Казарян	Салты
И вентр	Взаров	25.09

18655-131-19

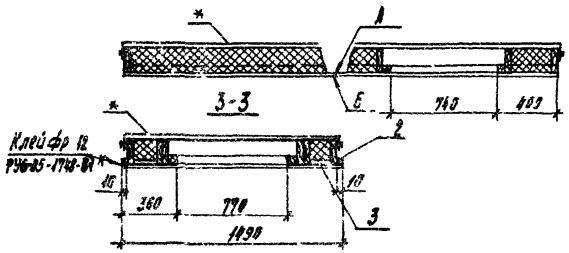
Плита
ЗПДФ-31 ЗПДФ-33

Материал	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП Лесмострой



2-2



Марка	h, мм
ЗПДВ-31	130
ЗПДВ-32	155
ЗПДВ-33	180

Поз.	Наименование	Кол на ЗПДВ-			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 7	1			18655-131-28
	ДК 8		1		-31
	ДК 9			1	-32
	Брусек ГОСТ 8486-86Е сосна, ель 4x10x27%				
2	10x10, L=2980, 0,0003 м ³	2	2	2	без черт
	Плита древесноволокнистая Гс-400, ГЧ13-444-83				
3	8x200x170, 0,034 м ²	4	4		без черт.
	8x200x210, 0,042 м ²			4	без черт.
4	8x350x710, 0,27 м ²	2	2	2	без черт.
5	8x400x1490, 0,60 м ²	1	1	1	без черт.
6	8x1490x1840, 2,74 м ²	1	1	1	без черт.
7	Гвозди 125x50 ГОСТ 4023-63*	51	51	51	
8	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9578-82, м ³ - по проекту				
Масса плиты, кг		192	157	165	

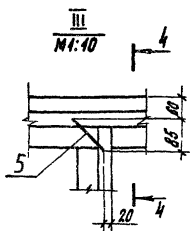
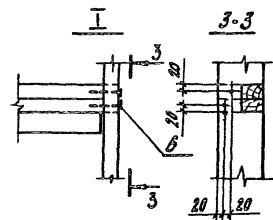
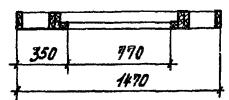
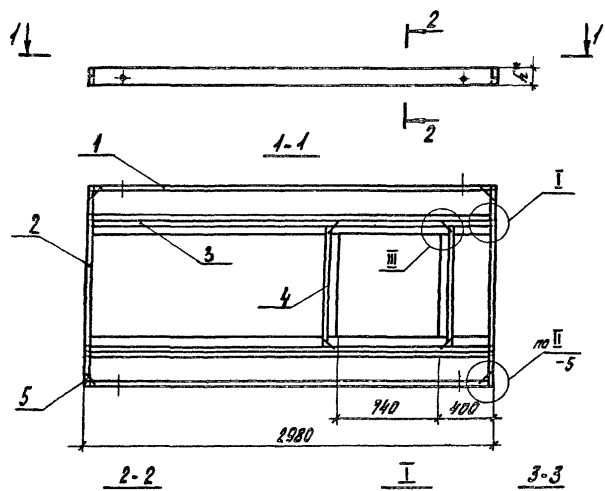
Масса плит дана при плотности утеплителя $\rho_{ут} = 125 \text{ кг/м}^3$
 Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя
 Вместо плит минераловатных могут применяться
 маты минераловатные производные по ГОСТ 24820-76
 А-шероховатая поверхность для, Б-гладкая
 Плиты изготавливать с учетом требований
 Технические условия (см. 18655-131-Т.1)
 * Плиты после изготовления закрыть дышущей битумной
 ванной ПЧБ1-04-226-78 (5,5 м²), которая прибит гвоздями 125-50
 ГОСТ 4023-63* (25шт), на чертетеже плиты и 1-й умовой
 битумированной и гвозди условно не показаны.

Имя	Фамилия	Подпись
Архитектор	Архипова	Архипова
Проектант	Казарян	Казарян
И. Кочетков	Казарян	Кочетков

18655-131-20

Плита
ЗПДВ-31.. ЗПДВ-33

Страна	Лист	Р. 1/2



Марка	h _г [*] мм
ДК 4-1	125
ДК 4-2	122

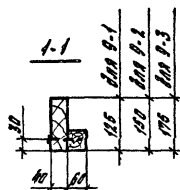
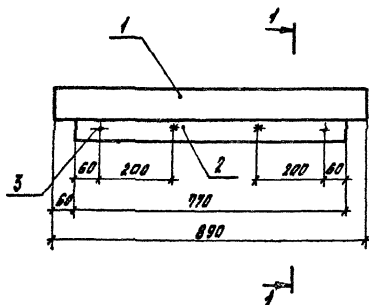
Поз	Наименование	Кол.мат.кл.		Обозначение документа
		1	2	
1	Ребра Р1-1	2	2	1865.5-13.1-6
	Р1-4		2	
2	Ребра Р6-4	2	2	1865.5-13.1-14
	Р6-10		2	
3	Ребра Р8-1	2	2	1865.5-13.1-22
	Р8-2		2	
4	Ребра Р9-1	2	2	1865.5-13.1-28
	Р9-4		2	
5	Слоды М1	8	8	1865.5-13.1-30
6	Гвозди К 4x10 ГОСТ 1018-63*	8	8	
	Масса каркаса, кг	767	625	
	Объем древесины, м ³	0,156	0,1325	

Технические требования см. 1.865.5-13.1-7.У.
*) размер для справок.
При клеевом соединении каркаса слоды М1 (поз 5) в узлах II не применять.

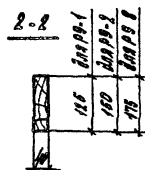
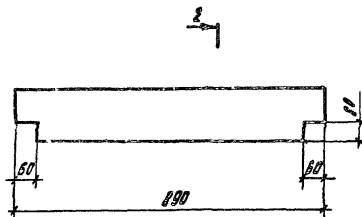
Разработ	Утвердил	Обработка	1865.5-13.1-21		
Расчет	Архитектор	Архитектор	Листов	Лист	Листов
Проект	Козлов	Сидельни	Р		1
Каркас ДК4-1, ДК4-2			ЦНИИЭПсельстрой		
И.в.инж. Козлов	Б.С.				

ЦНИИЭПсельстрой

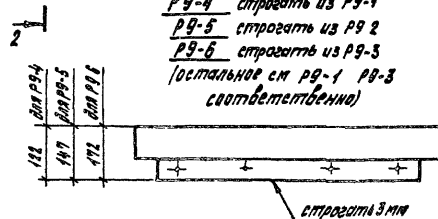
Р9-1 Р9-3



Р9-1



Р9-4 строгать из Р9-1
 Р9-5 строгать из Р9-2
 Р9-6 строгать из Р9-3
 (остальное см Р9-1 Р9-3
 соответственно)



Пов	Наименование	Кол на Р9-						Обозначение инвентаря
		-1	-2	-3	-4	-5	-6	
1	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, влаж. φ ≤ 18 ± 2%							
	40 × 126, L = 890, 0,0042 м³	1			1			18655-13 1-23
	40 × 150, L = 890, 0,0051 м³		1			1		
	40 × 175, L = 890, 0,0059 м³			1			1	
2	Брусек сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, влаж. φ ≤ 18 ± 2%							
3	60 × 60, В = 770, 0,0028 м³	1	1	1	1	1	1	без черт
	Гвозди № 4 × 100 ГОСТ 4028-83*	4	4	4	4	4	4	
Масса ребра, кг		351	398	440	588	585	429	

Масса ребер Р9-4 Р9-6 дана
 с учетом встражки

Влажность древесины для ребер Р9-4 Р9-6 —
 φ ≤ 10 ± 2%.

Разработ	Проверен	Доработан
Рассчитан	Принят	Исполнен
Проб	Копирован	Калькуля
Исполн	Копирован	Исполнен

18655-13.1-23

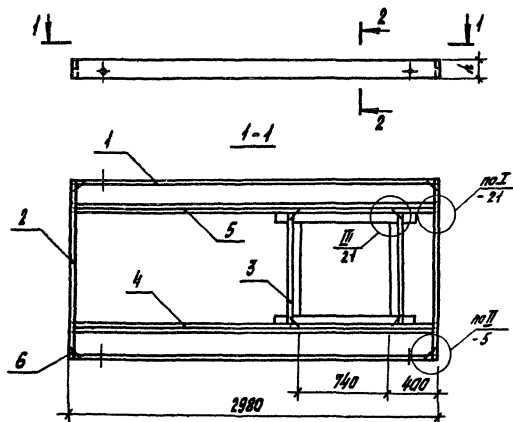
Ребра Р9-1 Р9-6

Стандарт Лист Листов

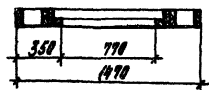
Р 1 1

ЦНИИЭП лесмашстрой

23445-02 37



2-2



Марка	А ² мм
ДК 5-1	150
ДК 5-2	147

Технические требования см. 1.865.5-13.1-74.
 *) Размер для справок.
 При клеевом соединении каркаса слобу М1 (рис. 6)
 в узлах 2 не применять.

Пояс	Наименование	Кол.матб		Обозначение документа
		-1	-2	
1	Ребро Р1-2	2		1.865.5-13.1-6
	Р1-5		2	
2	Ребро Р6-5	2		1.865.5-13.1-14
	Р6-11		2	
3	Ребро Р9-2	2		1.865.5-13.1-23
	Р9-5		2	
4	Ребро Р10-1	1		1.865.5-13.1-25
	Р10-3		1	
5	Ребро Р10-2	1		1.865.5-13-25
	Р10-4		1	
6	Слоба М1	8	8	1.865.5-13.1-30
7	Гвозди К4х100 ГОСТ 10183	8	8	
	Масса каркаса, кг	742	72,5	
	Объем древесины, м ³	4,743	0,425	

Проект	Архитектор	Архитектор
Расчет	Инженер	Инженер
Проб.	Клепан	Клепан
В.контр.	Изобр.	Холм.

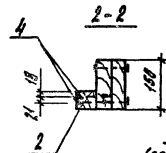
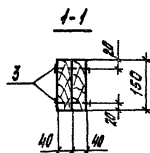
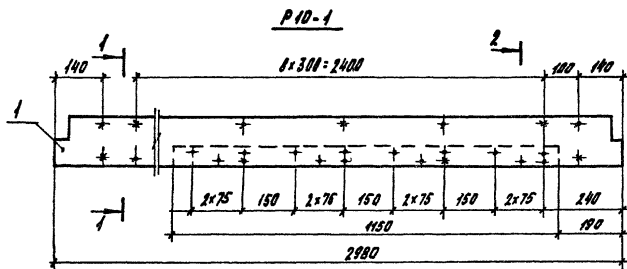
1.865.5-13.1-24

Каркас
 ДК 5-1, ДК 5-2

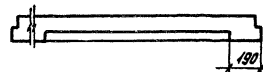
Листов	Лист	Листов
2		1

ЦНИИЭПсельстр.ой

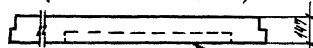
23445-02 38



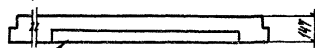
Р10-2-зеркальное отражение
(остальное см. Р10-1)



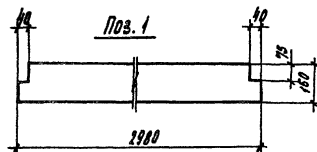
Р10-3 строгать из Р10-1
(остальное см. Р10-1)



Р10-4 строгать из Р10-2
(остальное см. Р10-2)



строгать 3 мм



Поз.	Наименование	Кол на Р10-				Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	
1	Доска сорт2 ГОСТ 8486-86Е сосна, вл% ≤ 10 ± 2%					
	40x150, L=2980, 0,0176 м³	2	2	2	2	18655-13.1-25
2	Бруска сорт2 ГОСТ 8486-86Е сосна, вл% ≤ 10 ± 2%					
	60x50, L=1150, 0,0041 м³	1	1	1	1	без черт.
3	Гвозди К4х100 ГОСТ 4028-63*	22	22	22	22	
4	Шпунт 1-6х100 ОМНОГОСТ 1145-80*	12	12	12	12	
Масса ребра, кг		28,1	28,1	19,7	19,7	

Масса ребер Р10-3, Р10-4 дана с

учетом острожки

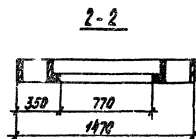
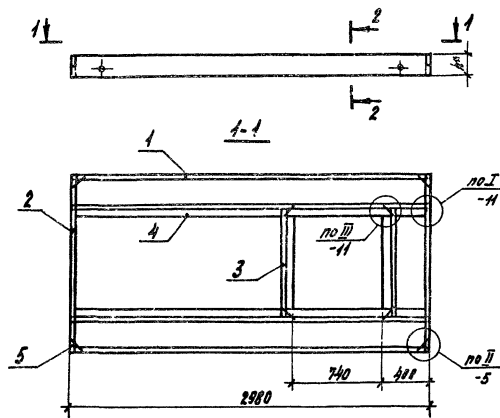
Влажность древесины для ребер Р10-3, Р10-4 ≤ 10 ± 2%.

Исполн	Учт. и отв.	и отв.
Разработ	Проектир	Проектир
Расчет	Архитектр	Архитектр
Проб	Контроль	Контроль
И. Контр.	И. Разр.	И. Разр.

18655-13.1-25

Ребро Р10-1... Р10-4

Листов	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП Лесмашстрой		



Марка	А, мм
ДКВ-1	175
ДКВ-2	172

№	Наименование	№ по ДКВ		Обозначение документа
		-1	-2	
1	Ребро Р1-3	2		1.865.5-13.1-6
	Р1-8		2	
2	Ребро Р6-6	2		1.865.5-13.1-14
	Р6-12		2	
3	Ребро Р9-3	2		1.865.5-13.1-23
	Р9-6		2	
4	Ребро Р11-1	2		1.865.5-13.1-27
	Р11-2		2	
5	Слобы М1	8	8	1.865.5-13.1-30
6	Гвозди К4х100 ГОСТ4028-63*	4	4	
Масса каркаса, кг		765	629	
Объем древесины, м³		1,139	1,087	

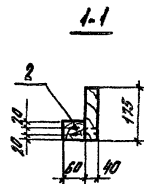
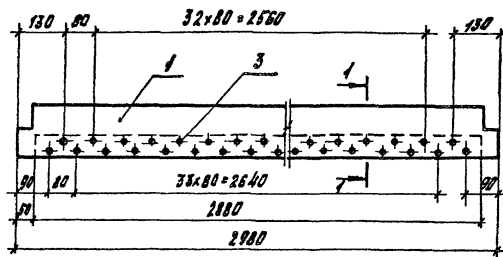
Технические требования см. 1.865.5-13.1-74.

*) Размер для справок.

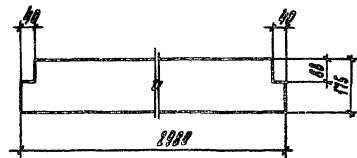
При клеении соединении каркаса слобу М1 (поз.5) в узлах II не применять.

Разработ	Дилера	Проект	1.865.5-13.1-26	
Расчет	Викторова	Р.В.С.		
Провер	Назоров	К.В.С.		
			Каркас ДКВ-1, ДКВ-2	
Исполн	Назоров	К.В.С.		
			ЦНИИЭП, сельск. пром.	

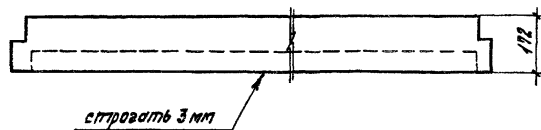
Р 11-1



Пов. 1



Р 11-2 строгать из Р 11-1
(остальная см Р 11-1)



Поз.	Наименование	Кол.нарн.		Объём обозначение документа
		-1	-2	
1	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е			
	влажн, влажн $\psi \leq 18 \pm 2\%$			
	40x175, L=2900, 0,0206 м ³	1	1	1865.5 - 18.1-27
2	Брусек сорт 2 ГОСТ 8486-86Е			
	влажн, влажн $\psi \leq 18 \pm 2\%$			
	80x80, L=2900, 0,0104 м ³	1	1	без черт.
3	Шпунт 1-5x70 ОМНГОСТ 1148-86 ^а	71	71	
	Масса ребра, кг	16,1	16,7	

Масса ребра Р 11-2 дана с учетом остротки

Влажность древесины для ребра Р 11-2 —

$\psi \leq 10 \pm 2\%$.

Испыт.	Шестикова	Пех -	
Разреш.	Дробица	Дробица	
Расчет.	Орлова	Смирнов	
Проб.	Назарян	Калин	
И.напр.	Всеров	Бело	

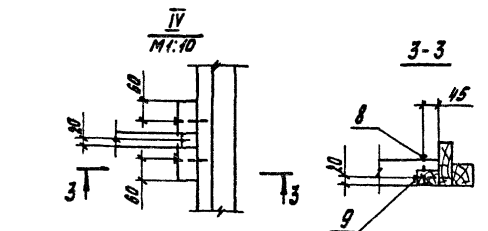
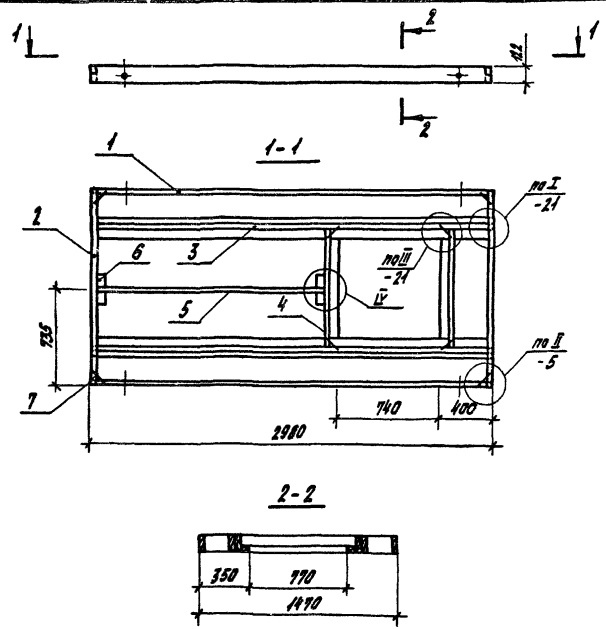
1865.5 - 131-27

Ребра Р 11-1, Р 11-2

Стадия		Лист	Листов
Р			1

ЦНИИЭПсельстрой

23445-02 41



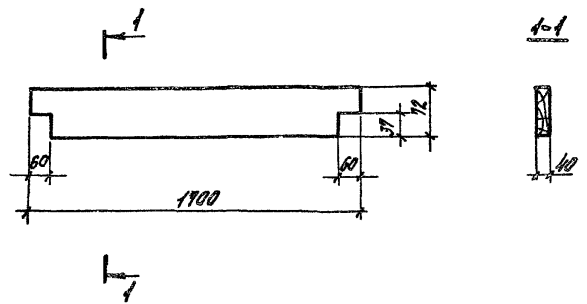
поз	Наименование	кол.	Обозначение документа
1	Ребра P-4	2	1.865.5-13.1-6
2	Ребра P-10	2	-14
3	Ребра P-8-2	2	-22
4	Ребра P-9-4	2	-23
5	Ребра P-12	1	-29
6	Брусок сорт 2 ГОСТ 9486-86Е сосна, влажность ±10±2%		
	40x60, L=240, 0,0006 м ³	2	без черт.
7	Слобд М1	8	1.865.5-13.1-30
8	Гвозди 3x70 ГОСТ 4028-63*	2	
9	Гвозди 4x100 ГОСТ 4028-63*	12	
		71,9	Масса каркаса, кг
		0,1372	Объем древесины, м ³

Технические требования см 1.865.5-13.1-7У.
 При клевах соединении каркаса слобд М1 (поз. 7) в узлах II не применять.

Разработчик	Ильина	Проверен		1865 5 - 13.1 - 28	
Рассчитан	Ахилова	Проектирует		Исполн	Лист
Провод	Казарян	Калин		№	1
Каркас ДК 7				ЦНИИСПсельстрой	
Н контрол	Казарян	С.С.В.			

И.И. Кондратьев

Ребра P12



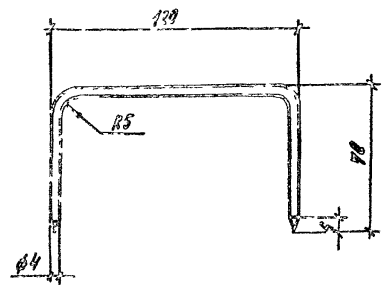
Объем древесины - 0,0077 м³

18655-131-29

Ребра P12

Сталь	Масса	Мощность
P	2,36	1
Лист	Листов 1	

Робот В-400С76-83,25Е
 22.8270812+2%
 УПЧ-45Г селесорол



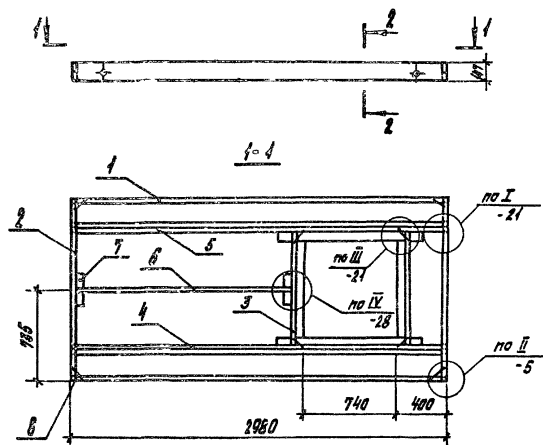
М.П.И.№ 5020707001 29.5.2008

18655-131-30

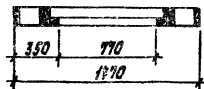
Слоба M1

Сталь	Масса	Мощность
P	0,024	1 2
Лист	Листов 1	

Роботокд 4-1410С73282-74*
 ЧИИИЭПелесорол



2-2



Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Ребро Р1-5	2	18655-131-6
2	Ребра Р6-11	2	-14
3	Ребра Р9-5	2	-23
4	Ребра Р10-3	1	18655-131-25
5	Ребра Р10-4	1	
6	Ребра Р12	1	18655-131-19
7	Брусок сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель $\varphi = 10 \pm 1\%$		
	40x60, $l = 240$, 0,0006 м ³	2	без черт
8	Сквозь М1	8	18655-131-30
9	Гвозди К3*100 ГОСТ 4028-63*	2	
10	Гвозди К4*100 ГОСТ 4028-63*	12	
	Масса каркаса, кг	78,9	
	Объем древесины, м ³	0,473	

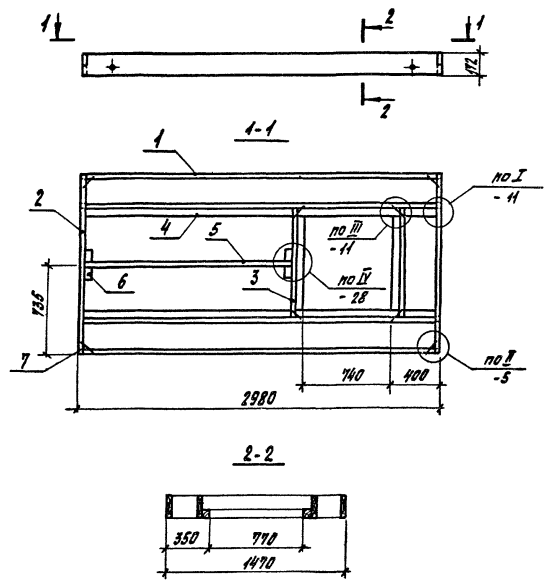
Технические требования см 18655-131-74
 При клеевом соединении каркаса сквозь М1
 (поз. 8) в узлах II не применять.

18655-131-31

Каркас ДКВ

Материал	Детей	Детей	Детей

Исполн. В. Карлов



№п/п	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Ребро Р1-6	2	1865.5-13.1-6
2	Ребро Р6-12	2	-14
3	Ребро Р9-8	2	-23
4	Ребро Р11-2	2	-27
5	Ребро Р12	1	-29
6	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель $V=10^2 \pm 1\%$		
	40x60, $E=240$; 0,0006 м ³	2	без черт
7	Скобы М1	8	1865.5-13.1-30
8	Гвозди КЗх70 ГОСТ 4028-63*	2	
9	Гвозди К4х100 ГОСТ 4028-63*	12	
	Масса каркаса, кг	72,3	
	Объем древесины, м ³	0,044	

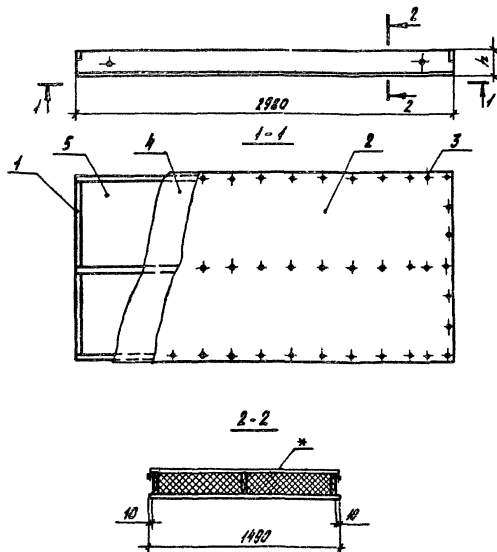
Технические требования см. 1865.5-13.1-ту.
 При клеватом соединении каркаса скобы М1
 (поз. 7) в узлах II не применять.

Шаблон для изготовления каркаса

Разработчик	Валова	Проверено		1865.5-13.1-32
Расчетчик	Крилова	Крылов		
Проектировщик	Казарян	Казарян		Каркас д.к. 9
Н.Канар	Азаров	Белов		

Листов	Лист	Листов
Р		Г

ЦНИИЭП:сельстрой



Поз.	Наименование	Накладная			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 10-1	1			1.865.5-13.1-37
	ДК 10-2		1		
	ДК 10-3			1	
2	Обшивка ЛЭ-1	1	1	1	1.865.5-13.1-70
3	Шурп 1-4x40.0140 ГОСТ 145-80*	50	50	50	
4	Пленка полиэтиленовая δ=0.2 мм ГОСТ 10354-82, м ²	4,44	4,44	4,44	
5	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м ³ по проекту				
Масса плит, кг		161	180	195	

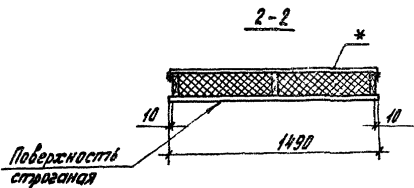
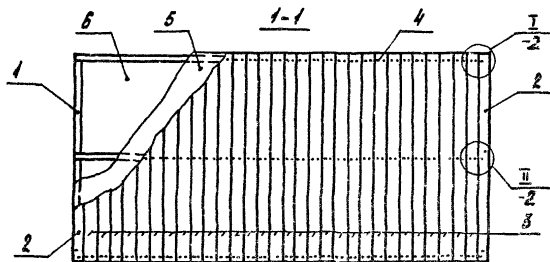
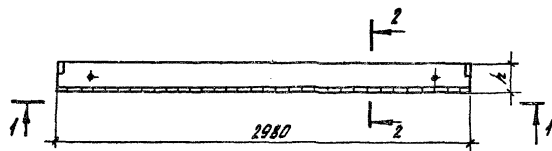
Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$ вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные прошивные по ГОСТ 21880-76.

Плиты изготавливать с учетом требований Технических условий (см. 1.865.5-13.1-74).

Плиты после изготовления закрыть бумагой битумиробанной ТУ 81-04-226-78 (55 м²), которую прибить звездами К2x25 ГОСТ 4028-65 (25 шт.); на чертеже плиты и 1-1 бумага битумиробанная и звезды условно не показаны.

Марка	h, мм
4 ПДЯ-31	135
4 ПДЯ-32	158
4 ПДЯ-33	183

Разрешено	Исполнено	Замечания	1.865.5-13.1-33	Итого	Лист	Тема
Расчет	Обмеры	Земля				
Проект	Названия	Сделано	Плиты 4 ПДЯ-31, 4 ПДЯ-33	F	T	T
Н.Кантар	В.Зорков	С.С.				



Марка	h, мм
4 П.Д.Д - 31	138
4 П.Д.Д - 32	163
4 П.Д.Д - 33	188

Поз.	Наименование	Кол. на ЧП.Д.Д.			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 10-1	1			1.865.5 - 13.1 - 87
	ДК 10-2		1		
	ДК 10-3			1	
	Доски ГОСТ 8486-86Е сосна, ель 4*18±2%				
2	13x75, E=1490, 0,0014 м ³	2	2	2	без черт.
3	13x100, E=1490, 0,0018 м ³	30	30	30	без черт.
4	Гвозди К 2x50 ГОСТ 4118-63*	194	194	194	
5	Пленка полиэтиленовая δ=0,2 мм ГОСТ 10354-82, м ²	4,44	4,44	4,44	
6	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м ³ - по проекту				
	Масса плиты, кг	114	133	148	

Масса плит вана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\gamma_{\text{т}} = 125 \text{ кг/м}^3$.

Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные произвольные по ГОСТ 1890-76. Плиты изготавливать с учетом требований технических условий (см. 1.865.5 - 13.1 - 74).

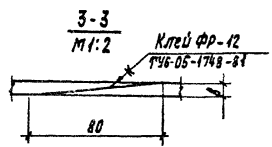
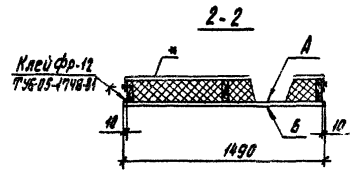
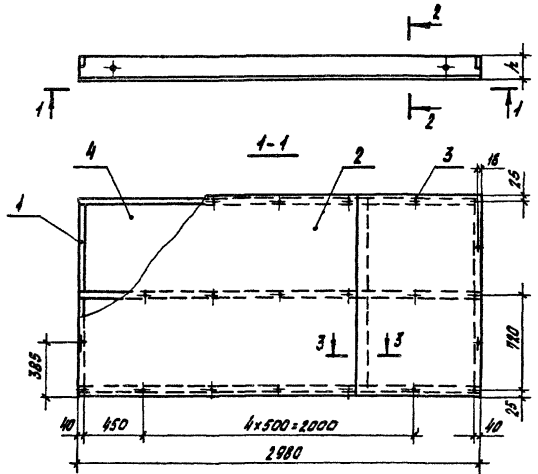
* Плиты после изготовления закрыть бумагой битумированной ТЧ 81-04-226-78 (5,5 м²), которую прибить гвоздями К 2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт.); на чертеже плиты и 1-1 бумага битумированная и гвозди условно не показаны.

Разработ.	Провер.	Формат
Орлова	Орлова	А4
Проб.	Новосаян	Скаляр
Н.И.Иванов	А.Заров	С.С.Сур

1.865.5 - 13.1 - 34

Плита 4 П.Д.Д - 31... 4 П.Д.Д - 33

Листов	Детей	Листов
Р		1
ЦНИИЭПсельстрой		



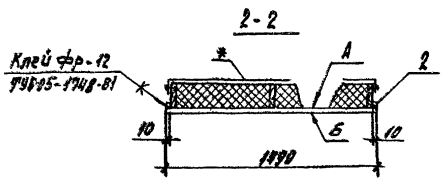
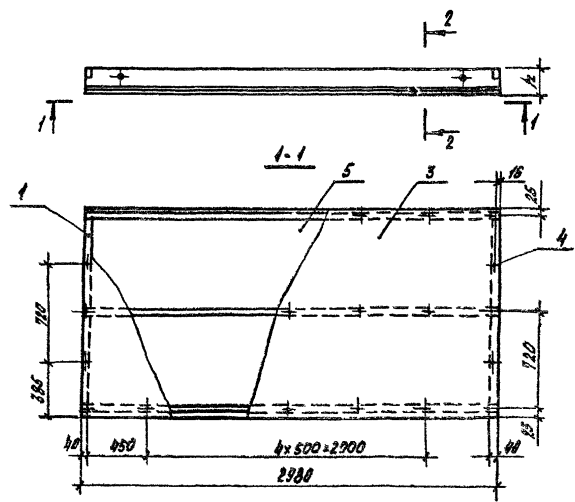
Поз	Наименование	Кол-во			Обозначение документа
		31	32	33	
1	Каркас ДК 10-4	1			1.865.5-13.1-37
	ДК 10-5		1		
	ДК 10-6			1	
	фанера ФСФ ГОСТ 3916-69* сорт В/вв 4±2±2%				
2	8x1490x2980, 0,0355 м ³	1	1	1	без черт
3	Блоды К 2,5x50 ГОСТ 4028-63*	25	25	25	
4	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м3 - по проекту				
	Масса плиты, кг	101	121	135	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho_{пл} = 125 \text{ кг/м}^3$
 Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные прошивные по ГОСТ 21820-78 А - наружный односторонний слой штапа сорта Бв, Б - наружный лицевой слой штапа сорта В.
 Плиты изготавливать с учетом требований технических условий (см 1.865.5-13.1-ТУ)
 * Плиты после изготовления закрыть думсолой битумированной ТУ 81-04-225-78 (3,5 м²), катаную прибить гвоздями К 2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт) по чертежу плиты и 1-1 бумажу битумированная и ебоды условно не показаны.

Марка	А, мм
4 ПДФ-31	136
4 ПДФ-32	156
4 ПДФ-33	180

Исполн	Орлова	Юрков	1.865.5-13.1-35
Расчет	Орлова	Юрков	
Проект	Казарян	Юрков	
			Плиты 4 ПДФ-31 4 ПДФ-33
			Исполн Юрков

Длина изделий, размеры и формы должны быть указаны



Поз.	Наименование	Кол. на чл. дв.			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК-10-4	1			1.865.5-13.1-37
	ДК-10-5		1		
	ДК-10-6			1	
	Бруска ГОСТ 8486-86Е сосны, вкл. Ф±10±2%				
2	10×10, С=2980, 0,0003 м ³	2	2	2	без черт.
3	Плита фрезиноволокнистая ПС-400 ПУ413-400				
4	8×1490×2980, 4,44 м ²	1	1	1	без черт.
4	Гвозди К 2,5×50 ГОСТ 4028-63*	25	25	25	
5	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м ² по проекту				
	Масса плиты, кг	117	137	152	

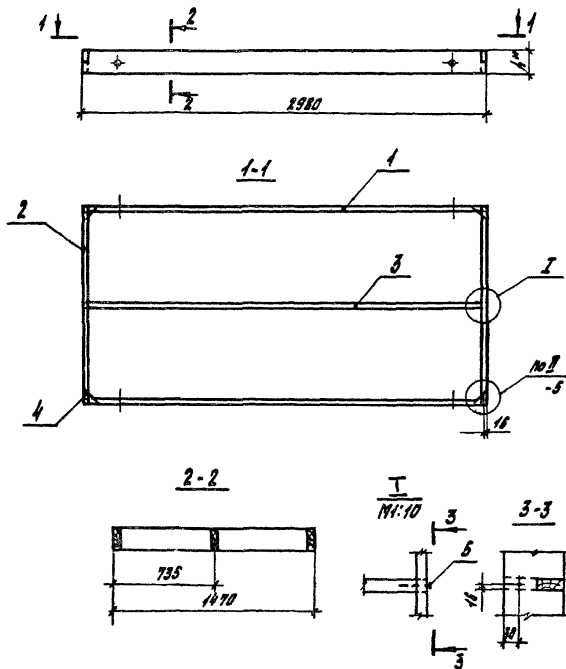
Масса плит вана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho_{\text{т}} = 125 \text{ кг/м}^3$.
 Вместе с плит минераловатных могут применяться маты минераловатные прошитые по ГОСТ 21880-76.
 А шероховатая поверхность ДВП, Б-гладкая.
 Плиты изготавливать с учетом преданий.
 Резнические углубить (см. 1.865.5-13.1-74).
 * Плиты после изготовления закрыть внешней битумированной ПУ41-04-226-78 (5,5 м²), которую придать гвоздями К 2,5×50 ГОСТ 4028-63* (25 шт); на чертеже плиты и 1-1 битумированная и гвозди условно не показаны.

Марка	h, мм
4ПДВ-31	130
4ПДВ-32	155
4ПДВ-33	180

Разработ.	Утверд.	Провер.
Разработ	Утверд	Провер
Провер	Казарян	Кальт
Н. контр.	Разров	Б. С.

1.865.5-13.1-36		
Плита 4ПДВ-31..4ПДВ-33		
Итого	Лист	Всего
Р		1
ЦНИИЭПсервтехстрой		

УТВ. ПРОЕКТА



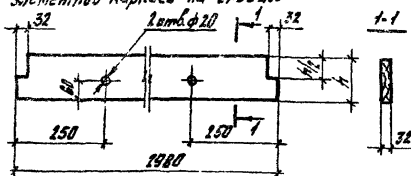
Марка	h, мм	Марка	h, мм
ДК 10-1	125	ДК 10-4	122
ДК 10-2	150	ДК 10-5	147
ДК 10-3	175	ДК 10-6	172

Поз.	Наименование	Кол. на ДК 10-						Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	-5	-6	
1	Ребро Р13-1	2						18655-13.1-38
	Р13-2	2						
	Р13-3			2				
	Р13-4				2			
	Р13-5					2		
	Р13-6						2	
2	Ребро Р14-1	2						18655-13.1-38
	Р14-2		2					
	Р14-3			2				
	Р14-4				2			
	Р14-5					2		
	Р14-6						2	
3	Ребро Р15-1	1						18655-13.1-38
	Р15-2	1						
	Р15-3			1				
	Р15-4				1			
	Р15-5					1		
	Р15-6						1	
4	Склад М	4	4	4	4	4	4	18655-13.1-30
5	Воздухостойкость 4028-63*	2	2	2	2	2	2	
Масса каркаса, кг		23,6	18,2	32,9	21,9	27,7	32,2	
Объем древесины, м ³		0,0163	0,0262	0,0535	0,037	0,0530	0,0624	

Технические требования см 18655-13.1-ту
 Приклеивать соединении каркаса склад М (поз 4) не применять.
 * размер для справок

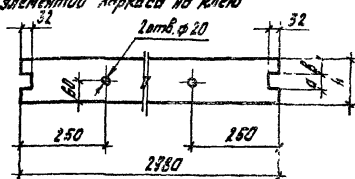
Разработчик	Проверенный	Дата	18655-13.1-37		
Рассчитан	Проверен				
Проектант	Сметчик				
			Каркас ДК 10-1 ДК 10-6		
			Сметчик		
			Инженер		
			Инженер		

Вариант 1. Соединение элементов каркаса на шпалы



P13-1... P13-3

Вариант 2. Соединение элементов каркаса на клею

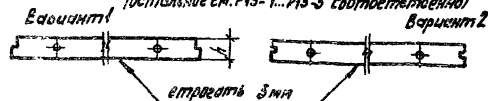


P13-4 строят из P13-1

P13-5 строят из P13-2

P13-6 строят из P13-3

(остальные см. P13-1... P13-3 соответственно)

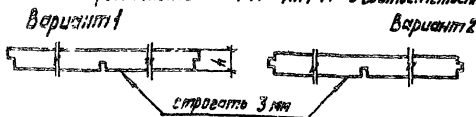


P14-4 строят из P14-1

P14-5 строят из P14-2

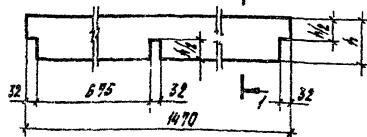
P14-6 строят из P14-3

(остальные см. P14-1... P14-3 соответственно)

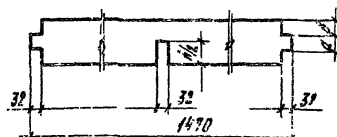


Вариант 1. Соединение элементов каркаса на шпалы

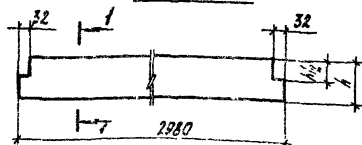
P14-1... P14-3



Вариант 2. Соединение элементов каркаса на клею



P15-1... P15-3

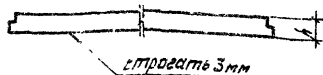


P15-4 строят из P15-1

P15-5 строят из P15-2

P15-6 строят из P15-3

(остальные см. P15-1... P15-3)

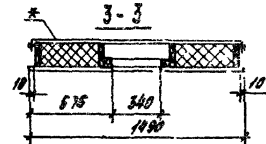
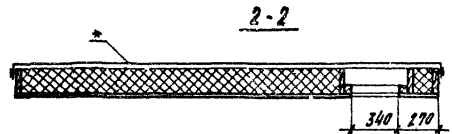
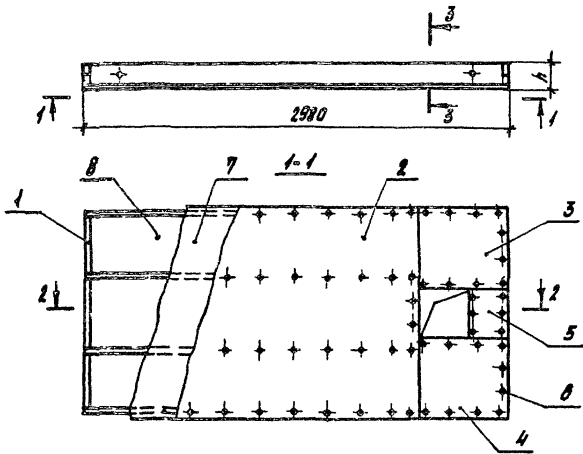


Марка	Размеры, мм			Объем, м ³	Масса, кг	Марка	Размеры, мм			Объем, м ³	Масса, кг	Марка	h, мм	Объем, м ³	Масса, кг
	h	a	b				h	a	b						
P13-1	125	45	40	0,0118	5,9	P14-1	125	45	40	0,0057	2,85	P15-1	125	0,0118	5,9
P13-2	150	50	50	0,0142	7,08	P14-2	150	50	50	0,0068	3,41	P15-2	150	0,0142	7,08
P13-3	175	55	60	0,0165	8,26	P14-3	175	55	60	0,0080	3,99	P15-3	175	0,0165	8,26
P13-4	122	45	40	0,0115	5,76	P14-4	122	45	40	0,0056	2,78	P15-4	122	0,0115	5,76
P13-5	147	50	50	0,0139	6,93	P14-5	147	50	50	0,0067	3,34	P15-5	147	0,0139	6,93
P15-5	172	55	60	0,0162	8,41	P14-6	172	55	60	0,0078	3,94	P15-6	172	0,0162	8,41

Влажность древесины для
ребер P13-4... P13-6,
P14-4... P14-6, P15-4... P15-6 —
φ ± 0,2 2%.

Разраб.	Прооба	Время	1.865.5 - 13.1 - 38		
Расчит	Прооба	Время	Ребро P13-1... P13-6, P14-1... P14-6, P15-1... P15-6		
Прооб.	193-194	194-195	Марка	Масса	п/шт.
			P	см.	1:10
			Лист	Листов	
И кшита	Изроб	Вид	Доска сорт 1,0-32, ГОСТ 465-85		
			сосна, ель φ ± 18 ± 2%		

ЦНННЗ/Псельстрой



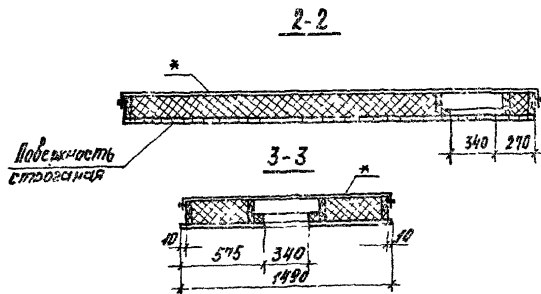
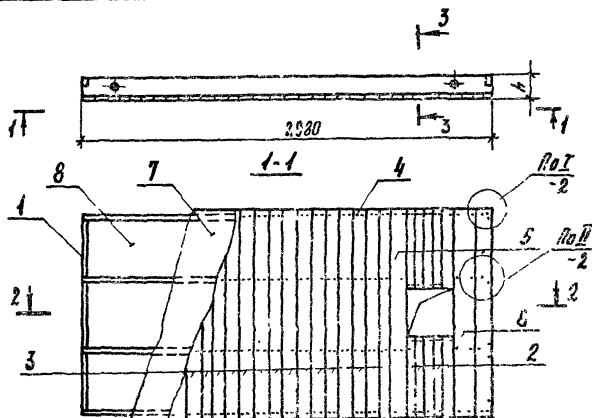
Поз.	Наименование	Кол. на 5ПД-			Обозначение документа	
		-31	-32	-33		
1	Каркас ДК 11-1	1			1.865.5-13.1-43	
	ДК 12-1		1			
	ДК 12-2			1		
2	Обшивка Л2-2	1	1	1		1.865.5-13.1-70
3	Л2-3	1	1	1		
4	Л2-4	1	1	1		
5	Л2-5	1	1	1		
6	Шурип 1-4х40,0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	75	75	75		
7	Пленка полиэтиленовая δ=0.2мм ГОСТ 10354-82, м ²	4,32	4,32	4,32		
8	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9873-82. м ³ - по проекту					
	Масса плиты, кг	171	185	200		

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$
 Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные прошивные по ГОСТ 21840-76
 Плиты изготавливать с учетом требований технических условий (см. 1.865.5-13.1-74).
 * Плиты после изготовления закрыть бумагой битумированной ТУ В1-04-216-78 (5,5 м²), которую прибить гвоздями К2х25 ГОСТ 4028-63* (25 шт.); на чертеже плиты и 1-1 бумага битумированная и гвозди условно не показаны.

Лист 1 из 1. Подпись, дата, инициалы

Марка	h, мм
5ПДР-31	193
5ПДР-32	198
5ПДР-33	193

Разреш.	Проба	Время	1.865.5-13.1-39	Плита 5ПДР-31...5ПДР-33
Рассчит.	Проба	Время		
Проб.	Названия	Ссылка		
Исполн.	Взросл.	В.С.		



Марка	h, мм
СПД-31	138
СПД-32	163
СПД-33	188

№	Наименование	Кол. на сл. п. д.			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 11-1	1			1865.5-13.1-43 -47
	ДК 12-1		1		
	ДК 12-1			1	
	Дрена ПТ8186-86Е объем 9,6 кг/м³				
2	13x75; ρ=175; 0,0005 м³	10	10	10	без черт.
3	13x100; ρ=1490; 0,0042 м³	24	24	24	без черт.
5	13x125; ρ=1490; 0,0024 м³	2	2	2	без черт.
6	13x150; ρ=1490; 0,0028 м³	1	1	1	без черт.
4	Бетон П-50 ГОСТ 4028-63*	286	286	286	
7	Пленка полиэтиленовая Б-В, 0,2 мм ГОСТ 10354-82, м²	430	432	432	
8	Плиты минераловатные марки 125, ГОСТ 9573-82, м³ - по проекту				
	Масса плиты, кг	125	139	153	

Масса плит дана при наибольшей толщине
слоя плитняка и его плотности $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$

Вместо плит минераловатных могут применяться плиты минераловатные прошивные по ГОСТ 21830-76.

Плиты изготавливать с учетом требований
Технических условий (см. 1865.5-13.1-74).

* Плиты после изготовления закрыть бумагой битумно-рессной ТУ 81-04-226-78 (5,5 м²), которую привить с обеих сторон к 2x24 ГОСТ 4028-63 (15 мм) на чертёж плиты 1-1 бумага битумно-рессная и с обеих сторон условно не показаны.

Размер	Средняя	Средняя
Высота	Орлов	Битум
Проф.	Казань	Битум
41 контр.	Битум	Битум

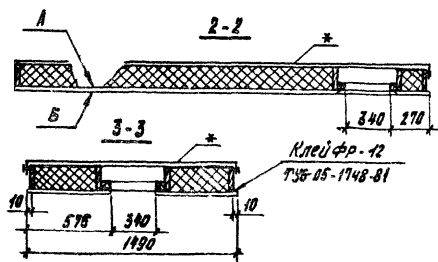
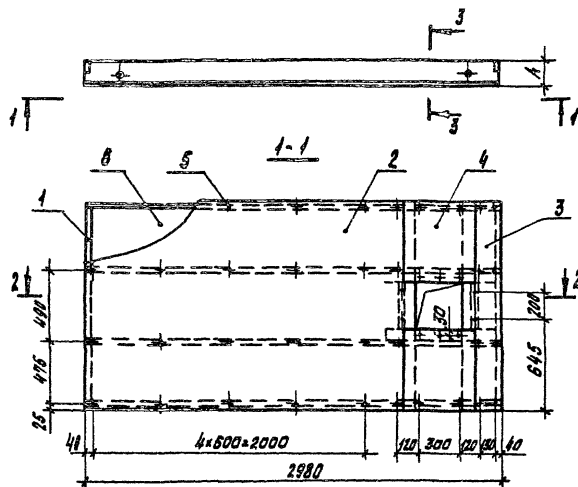
1865.5-13.1-40

Плита СПД-31. СПД-33

Отдел. Л.ст. Л.ст.

Р. 1

ЦНИИЭПосеветсис



Марка	h, мм
5ПДФ-31	130
5ПДФ-32	155
5ПДФ-33	180

Поз	Наименование	Кол-во шт/м³			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 11-2	1			1865.5-13.1-43
	ДК 12-3		1		
	ДК 12-4			1	
2	Обшивка Л3-2	1	1	1	1865.5-13.1-71
3	Л3-4	1	1	1	
4	Л3-7	2	2	2	
5	Блоки К2,5 ГОСТ 4028-63*	46	46	46	
6	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82.				
	м³. по проекту				
	Масса плиты, кг	112	126	192	

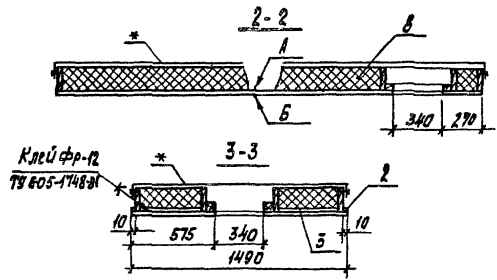
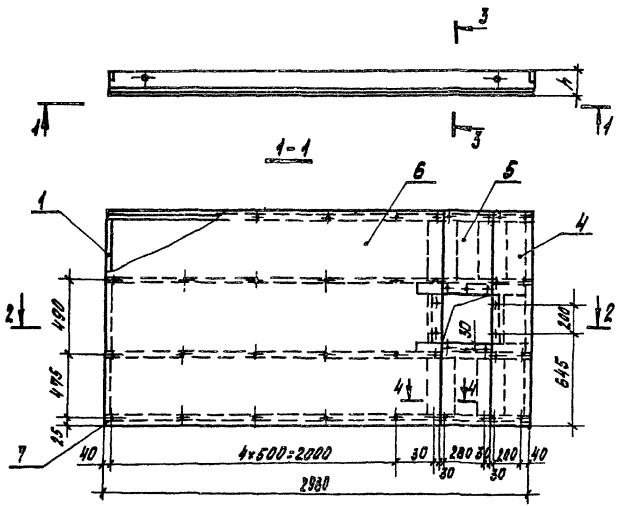
Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$.
 Вместо плит минераловатные могут применяться маты минераловатные прошивные по ГОСТ 1830-76.
 А - наружный обратный слой шпона сорта АВ,
 Б - наружный лицевой слой шпона сорта В.
 Плиты изготавливать с учетом требований Технических условий (см. 1865.5-13.1-ТУ)
 * Плиты после изготовления закрыть бумагой битумированной ТУ 81-04-226-79 (5,5 м²), которую прибить гвоздями К2,5 ГОСТ 4028-63* (25 шт); из чертежа плиты и 1-1 бумага битумированная и гвозди черными не показаны.

Марка	Лист	Формат	Кол-во
5ПДФ-31	1	А4	1
5ПДФ-32	1	А4	1
5ПДФ-33	1	А4	1

1865.5-13.1-44

Плита 5ПДФ-31..5ПДФ-33

ЦНИИЭПсельстрой



Марка	h, мм
БПДВ-31	130
БПДВ-32	155
БПДВ-33	180

поз	Наименование	Над на БПДВ-			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 11-2	1			18655-13.1-43 -47
	ДК 12-3		1		
	ДК 12-4			1	
2	Бруска ГОСТ 8488-86Е сосна, ель 4% \pm 2%				без черт.
	10x10, L=2980, 0,0003 м ³	2	2	2	
	Плита фрезерованная Пс-400, ПУ18-444-83				
3	8x200x440, 0,09 м ²	4	4	4	без черт.
4	8x270x1490, 0,40 м ²	1	1	1	без черт.
5	8x340x575, 0,20 м ²	2	2	2	без черт.
6	8x1490x2370, 3,53 м ²	1	1	1	без черт.
7	Гвозди К2,5x50 ГОСТ 4028-63*	46	46	46	
8	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м ³ -по проекту				
	Масса плиты, кг	131	145	160	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности 125 м³/м³
 Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные прошивные по ГОСТ 21880-76 А-шероховатая лабиринтная ДВП, Б-гладкая
 Плиты изготавливать с учетом требований технических условий (см 18655-13.1-74)
 Сечение 4-4 см. В документе 18655-13.1-10.
 * Плиты после изготовления закрыть бумагой битумированной ПУ81-04-225-78 (5,5 м²), которую прибить 2603 дюмик2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт), на чертеже плиты и 1-1 бумага битумированная и гвозди условно не показаны

Разреш	Удобен	Фурель		
Расчет	Удобен	Фурель		
Проб.	Каварян	Каварян		
Контр	Каварян	Каварян		

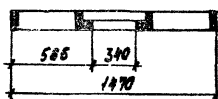
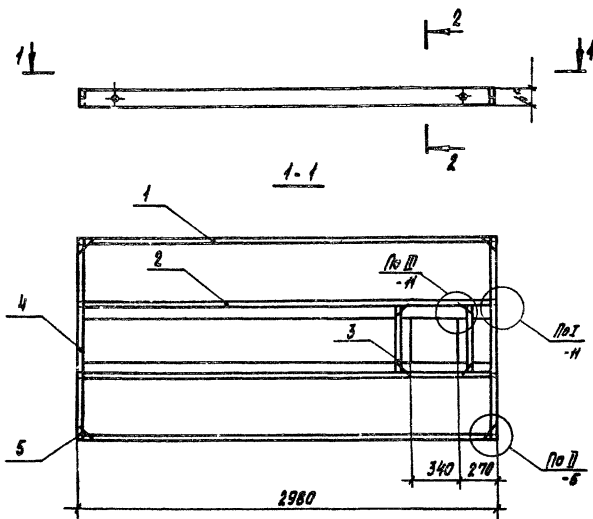
18655-13.1-42

Плита БПДВ-31..5ПДВ-33

Лист	Листов
1	1

ЦНИИЭПсельстрой

Дать нагляд. таблицу и чертеж в 3-х экз.



Марка	к ^н , мм
ДК II-1	126
ДК II-2	122

Поз	Наименование	Кол-во		Обозначение документа
		-1	-2	
1	Ребро Р13-1	2		18655-131-38
	Р13-4		2	
2	Ребро Р16-1	2		18655-131-44
	Р16-2		2	
3	Ребро Р17-1	2		18655-131-45
	Р17-4		2	
4	Ребро Р18-1	2		18655-131-46
	Р18-7		2	
5	Слоба М1	8	8	18655-131-30
6	Блоды К35х90х101х4028-53*	4	4	
Масса каркаса, кг		433	42,0	
Объем древесины, м ³		0,0896	0,0821	

Технические требования см 18655-131-74
 При клевах соединении каркаса скобы М1(по 5)
 не применять в узлах I
 * Размер для справок.

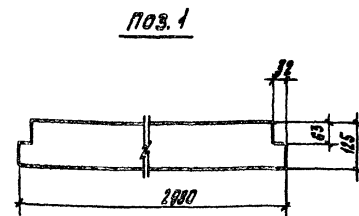
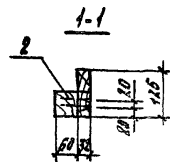
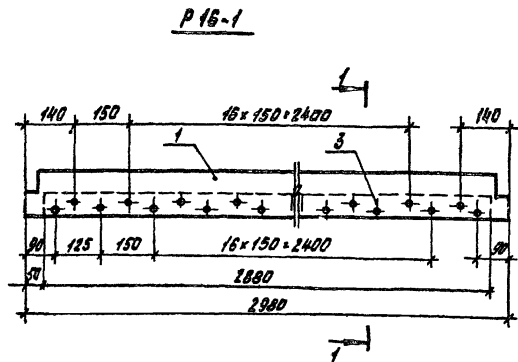
Разработ	Проектировщик	Проверено
Ласкин	Валов	Валов
Пров	Каварян	Сави
И. Калит	А. Сагояв	С. Сид

18655-131-43

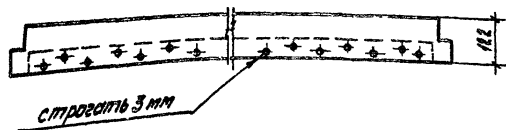
Каркас ДК II-1, ДК II-2

Страница 1 из 1

ЦНИИЭП. Со. 6 стр 4



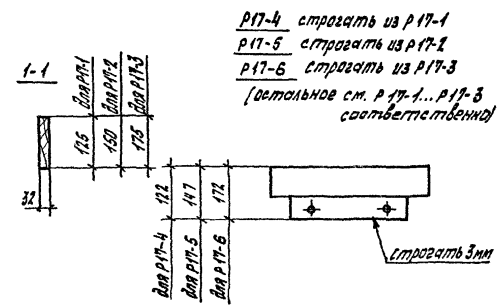
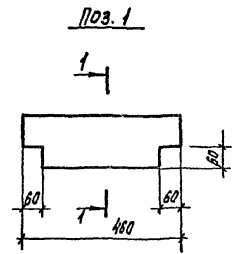
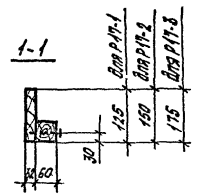
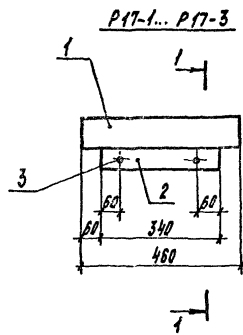
Р 16-2 строгать из Р 16-1
(остальное см. Р 16-1)



Поз.	Наименование	Кол. м³		Обозначение документа
		-1	-2	
1	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель φ ± 10 ± 2%			
	32 × 125, L = 2980; 0,0118 м³	1	1	1.865.5 - 13.1-44
2	Бруска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель φ ± 10 ± 2%			
	60 × 60, L = 2880; 0,0104 м³	1	1	без черт
3	Шурвал 1-5 × 70,0140 ГОСТ 4145-80	39	39	
	Масса ребра, кг	11,4	11,0	

Масса ребра Р 16-2 дана с учетом выстрелки.
Влажность древесины для ребра Р 16-2 - φ ± 10 ± 2%.

Исполнил	Киреева	Исп.		1.865.5 - 13.1-44	Листов 2	Листов 1
Разработ	Далева	Исп.				
Косич	Архипова	Исп.				
Проб	Каваран	Исп.				
И контр.	Азаров	Исп.				



Р17-4 строгать из Р17-1
 Р17-5 строгать из Р17-2
 Р17-6 строгать из Р17-3
 (остальное см. Р 17-1... Р17-3
 соответственно)

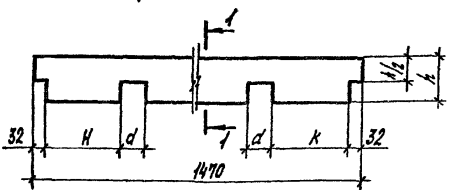
Поз	Наименование	Кол. на Р17-						Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	-5	-6	
1	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель $\varphi \pm 18 \pm 2\%$							
	32x125, L=460; 0,0016 м ³	1			1			1,865.5 - 13.1 - 45
	32x150, L=460; 0,0020 м ³		1			1		
	32x175, L=460; 0,0023 м ³			1			1	
2	Брусик сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель $\varphi \pm 18 \pm 2\%$							
	60x60, L=340; 0,0012 м ³	1	1	1	1	1	1	без черт.
3	Гвозди 4x100 ГОСТ 4028-63*	2	2	2	2	2	2	
	Масса ребра, кг	142	1,6	1,8	138	151	175	

Масса ребер Р17-4... Р17-6 дана с учетом острожки.
 Влажность древесины для ребер Р17-4... Р17-6 - $46 \pm 2\%$.

Циф. проект. Подпись и дата. Взам. инв. №

Исполн.	Киреева	Кли...	1,865.5 - 13.1 - 45	Ребро Р17-1... Р17-6	Страницы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Разработ.	Слава	Слава			
Расчет.	Архипова	Архип...			
Проб.	Козорян	Калиф.			
Инженер	Язоров	С...			

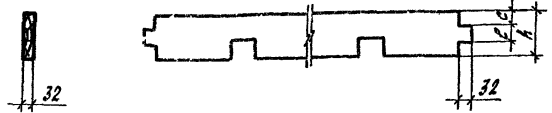
Вариант 1 Соединение элементов каркаса на скобах



Р18-1. . Р18-6

Вариант 2 Соединение элементов каркаса на клею (остальное см. вариант 1)

1-1



Р18-7 строгать из Р18-1 Р18-10 строгать из Р18-4
 Р18-8 строгать из Р18-2 Р18-11 строгать из Р18-5
 Р18-9 строгать из Р18-3 Р18-12 строгать из Р18-6
 (остальное см. Р18-1. 18-6 соответственно)

Марка	Размеры, мм					Объем, м³	Масса, кг	Марка	Размеры, мм					Объем, м³	Масса, кг
	h	d	l	e	k				h	d	e	k			
Р18-1	125		40	45		0,0056	2,82	Р18-7	122		40	45		0,005	2,74
Р18-2	150	32	50	50	441	0,0067	3,38	Р18-8	147	32	50	50	441	0,0085	3,50
Р18-3	175		60	55		0,0079	3,94	Р18-9	172		60	55		0,0079	3,87
Р18-4	125	64	40	45	209	0,0053	2,63	Р18-10	122	64	40	45	209	0,0051	2,56
Р18-5	150		50	50		0,0063	3,15	Р18-11	147		50	50		0,0062	3,08
Р18-6	175	32	60	55	244	0,0079	3,94	Р18-12	172	32	60	55	244	0,0073	3,87

Вариант 1

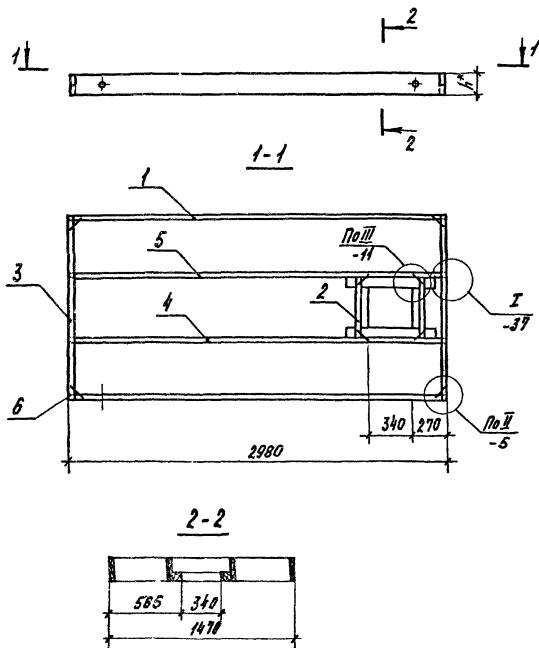
Вариант 2



Масса ребер Р18-7 Р18-12 дана с учетом строгачки.
 Влажность древесины для ребер Р18-7 Р18-12 - $4 \pm 10\%$.

Шиф. чертежа, даты нач. и дата. Объем шиф. л.

Исполн	Щеткинов	Ильин	18655-13.1-46		
Разработчик	Орлова	Орлова	Ребра Р18-1 . Р18-12	Стенда	1/200
Провер	Каварин	Кельн		Масштаб	1:10
Исполн	Ильин	Ильин	Доска сорт 2, в-32 ГОСТ 848-86	Лист 2	Лист 5 из 7
Провер	Каварин	Кельн	сосна, влажность $4 \pm 10\%$	Ильин	Ильин



Марка	$\frac{h}{d}$
ДК 12-1	150
ДК 12-2	175
ДК 12-3	147
ДК 12-4	172

№з	Наименование	Кол на ДК 12-				Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	
1	Ребро Р13-2	2				1865-5-13 1-38
	Р13-3		2			
	Р13-5			2		
	Р13-6				2	
2	Ребро Р17-2	2				1865-5-13 1-45
	Р17-3		2			
	Р17-5			2		
	Р17-6				2	
3	Ребро Р18-2	2				1865-5-13 1-46
	Р18-3		2			
	Р18-8			2		
	Р18-9				2	
4	Ребро Р19-1	1				1865-5-13 1-48
	Р19-2		1			
	Р19-5			1		
	Р19-6				1	
5	Ребро Р19-3	1				1865-5-13 1-49
	Р19-4		1			
	Р19-7			1		
	Р19-8				1	
6	Скаба М1	8	8	8	8	1865-5-13 1-30
	Гвозди 3,5х90 ГОСТ 4028-63*	4	4	4	4	
	Масса каркаса, кг	41,1	47,3	40,1	46,4	
	Объем бревесины, м ³	0,0214	0,0238	0,0176	0,0215	

Технические требования см. 18655-13.1-74.

*) Размер для справок

При клеях соединении каркаса скабу М1 (поз 6) не применять в чл. 12 II

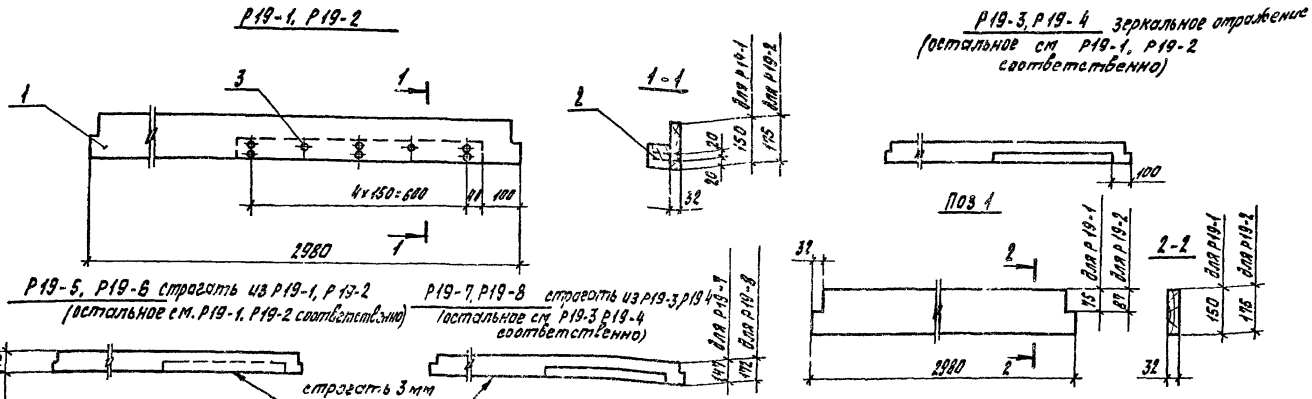
Разряд	Дрловы		Фрелды		Итого
	Рассчит	Сделаны	Сделаны	Сделаны	
Проб		Козорыж	Козорыж	Козорыж	
Итого		Пробов	Пробов	Пробов	

1865-5-13 1-47

Каркас ДК 12-1 ДК 12-4

Итого: лист 1

ЦНИИИ: зельс-ч



Поз	Наименование	Кол. на Р 19-								Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	
1	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель φ ≤ 18 ± 2%									
	32 x 150, L = 2930, 0,042 м³	1		1		1				1865.5-13.1-48
	32 x 175, L = 2580, 0,0185 м³		1		1		1	1		
2	Брусик сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель φ ≤ 18 ± 2%									
	60 x 60, L = 650, 0,0024 м³	1	1	1	1	1	1	1	1	без черт.
3	Шпунт 1-5х10 0140 ГОСТ 1445-80	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Масса ребра, кг	8,38	9,54	8,36	9,54	8,15	9,34	8,15	9,34	

Масса ребер Р 19-5.. Р 19-8 дана с учетом строжки.
Влажность древесины для ребер Р 19-5 Р 19-8 — φ ≤ 10 ± 2%.

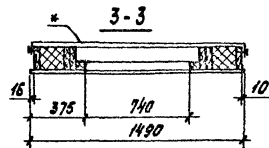
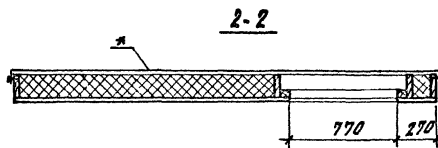
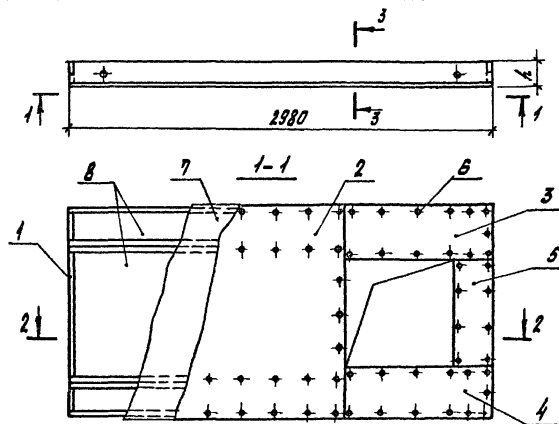
Церковин	Курочкин	Сидор
Равраб	Дьялов	Дьялов
Расчетчик	Дьялов	Дьялов
Проб	Козарян	Салер
Чиркин	Козарян	Салер

1865.5 - 13.1 - 48

Ребро Р 19-1 Р 19-8

Строитель	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП лесного хозяйства



Марка	h, мм
БПДЯ-31	133
БПДЯ-32	158
БПДЯ-33	183

Поз.	Наименование	Кол-во БПДЯ-			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 13-1	1			1865.5-13.1-53
	ДК 14-1		1		-56
	ДК 15-1		1		-58
2	Обшивка Л2-6	1	1	1	1865.5-13.1-70
3	Л2-7	1	1	1	
4	Л2-8	1	1	1	
5	Л2-9	1	1	1	
6	Шершп 1-4x40.0140ГОСТ4146-80	76	76	76	
7	Пленка полиэтиленовая δ=0,2 мм ГОСТ 10354-82, м ²	3,87	3,87	3,87	
8	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м ³ - по проекту				
	Масса плиты, кг	170	183	191	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности 125 кг/м³. Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные пришивные по ГОСТ 21880-76.

Плиты изготавливать с учетом требований Технических условий (см. 1.865.5-13.1-74).

* Плиты после изготовления закрыть бумагой битумирабочной ТУ 81-04-226-78 (5,5 м²), которую прибить гвоздями К2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт.); на чертеже плиты и 1-1 бумага битумирабочная и гвозди условно не показаны.

Автор	Дата	Лист
Расчит	Дата	Лист
Проб.	Дата	Лист
И. Кантар	Аваров	Б.Е.

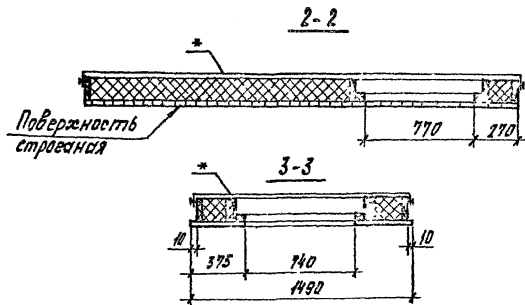
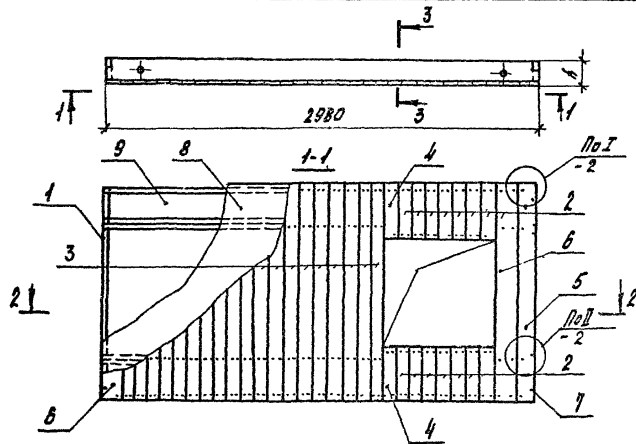
1865.5-13.1-49

Плита БПДЯ-31. БПДЯ-33

Листов

Р

ЦНИИЭП/Сельск. пром.



Марка	h, мм
Б.П.Д.Д-31	132
Б.П.Д.Д-32	163
Б.П.Д.Д-33	183

№п.п.	Наименование	Кол.наб.П.Д.Д.			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 13-1	1			1.865.5 - 13.1-53
	ДК 14-1		1		1.865.5 - 13.1-56
	ДК 15-1			1	1.865.5 - 13.1-58
	Доска ГОСТ 8486-86 сосна, 2/6 Ф216±2%				
2	13x100, $\rho = 375; 0,0005 \text{ м}^3$	14	14	14	без черт.
3	13x100, $\rho = 1490; 0,0018 \text{ м}^3$	19	19	19	без черт.
4	13x125, $\rho = 375; 0,0026 \text{ м}^3$	2	2	2	без черт.
5	13x125, $\rho = 1490; 0,0024 \text{ м}^3$	1	1	1	без черт.
6	13x150, $\rho = 1490; 0,0028 \text{ м}^3$	2	2	2	без черт.
7	Гвозди К2x50 ГОСТ 4028-63*	244	244	244	
8	Пленка полиэтиленовая $\delta = 0,2 \text{ мм}$ ГОСТ 10354-82, м ²	3,87	3,87	3,87	
9	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м ³ по проекту				
	Масса плиты, кг	128	142	150	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho_{\text{т}} = 125 \text{ кг/м}^3$.

Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные прошивные по ГОСТ 21830-76.

Плиты изготавливать с учетом преобладающих ветровых условий (см. 1.865.5-13.1-Т4).

* Плиты после изготовления закрыть двусторонне битумированной ПУ81-04-226-78 (5,5 м²), которую прибить гвоздями К2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт); на чертеже плиты и 1-1 бумага битумированная и гвозди условно не показаны.

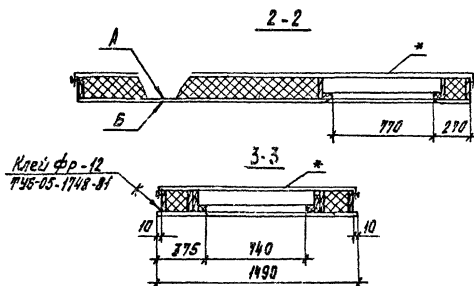
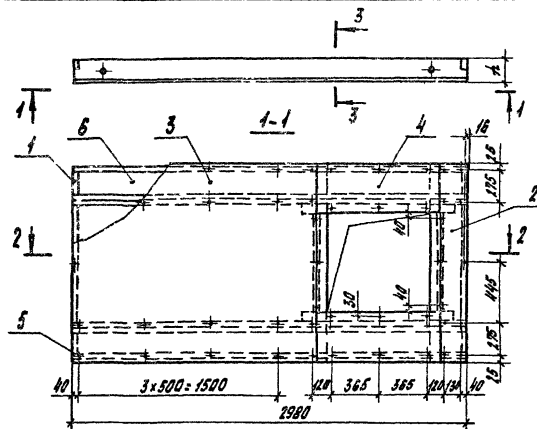
Разряд расчет Пров.	Ор.д.д. д.д.д. Каварян	С.д.д. С.д.д. С.д.д.
И.д.д.	В.д.д.	С.д.д.

1.865.5-13.1-50

Плита Б.П.Д.Д-31...Б.П.Д.Д-33

И.д.д.	В.д.д.	С.д.д.

ЦНННЗПер:а:а



Марка	h, мм
Б ПДФ-31	130
Б ПДФ-22	155
Б ПДФ-33	180

№з	Наименование	Мат на в/дф			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 13-2	1			18655-131-53
	ДК 14-2		1		-56
	ДК 15-2			1	-58
2	Обшивка Л3-4	1	1	1	18655-131-74
3	Л3-6	1	1	1	
4	Л3-9	2	2	2	
5	Гвозди К2х25 ГОСТ 4028-63*	48	48	48	
6	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 8573-82, м3 - по проекту				
Масса плиты, кг		116	129	138	

Масса плит дана при наибольшей толщине теплоизолятора и его плотности $\gamma_{\text{т}} = 125 \text{ кг/м}^3$. Вместо плит минераловатных могут применяться плиты минераловатные прошивные по ГОСТ 1880-76 А - наружный обратный слой шпона сорта ВВ, Б - наружный лицевой слой шпона сорта В.

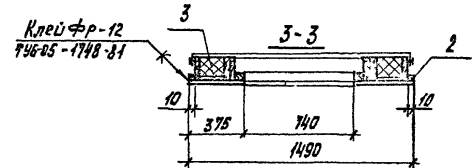
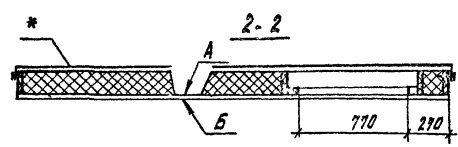
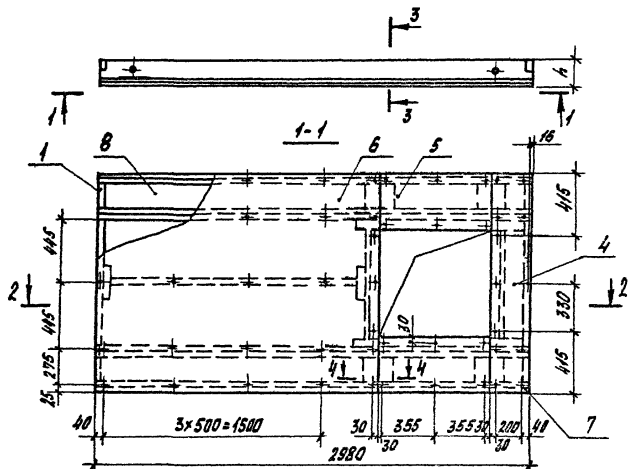
Плиты изготавливать с учетом требований технических условий (см. 18655-131-74).

* Плиты после изготовления закрыть бумагой битумиробочной ГЧ81-04-226-78 (5,5 м²), которую прибить гвоздями К2х25 ГОСТ 4028-63* (25 шт.); на чертеже плиты и 1-1 бумага битумиробочная и гвозди условно не показаны.

Разработчик	Проектировщик	Инженер	18655-131-51	Исполнитель	Лист	Масштаб
Рисунг	Болова	Коробей				
Проект	Коробей	Коробей				
Исполнитель	Коробей	Коробей				

Плита БПДФ-31 БПДФ-33

ЦНИИЭП теплотехники



Марка	h, мм
БПДВ-31	130
БПДВ-32	155
БПДВ-33	180

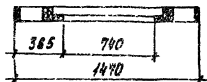
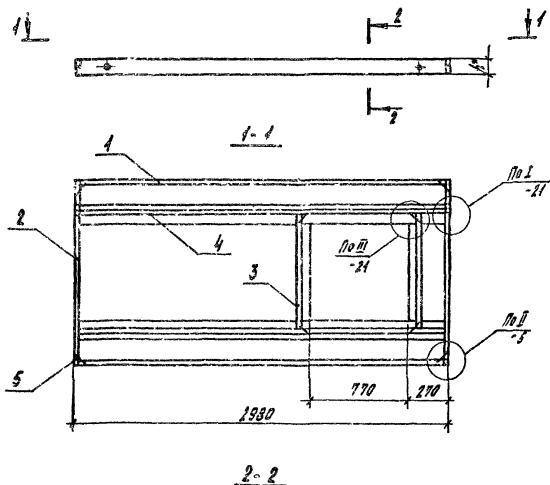
Поз	Наименование	Кол-во ПДВ			Обозначение документа
		31	32	33	
1	Каркас ДК16	1			1865 5-13 1-60
	ДК17		1		-62
	ДК18			1	-63
	Брусек ГОСТ 8486-86Е сосна, влаж. $U_{\text{в}} \le 10 \pm 2\%$				
2	10x10, L = 2980, 0,003 м ³	2	2	2	без черт.
	Плита древесноволокнистая Пс-100, ПУ 13-444-83				
3	8x200x205, 0,04 м ²	4	4		без черт.
	8x200x240, 0,05 м ²			4	без черт.
4	8x270x1490, 0,04 м ²	1	1	1	без черт.
5	8x375x770, 0,29 м ²	2	2	2	без черт.
6	8x1490x1940, 2,89 м ²	1	1	1	без черт.
7	Гвозди К2,5x50 ГОСТ 4028-63*	51	51	51	
8	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м3 - по проекту				
	Масса плиты, кг	134	147	156	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho_{\text{т}} = 125 \text{ кг/м}^3$
 Вместо плит минераловатных может применяться маты минераловатные прошивные по ГОСТ 21880-76
 К-шероховатая поверхность ДВП, Б-гладкая,
 Плиты изготавливать с учетом требований технических условий (см. 1865 5-13.1-74).
 Сечение 4-4 см в документе 1865 5-13.1-10.
 * Плиты после изготовления закрыть бумагой или микроважной ПУ 41-04-226-78 (15,5 м²), которую по удельной ввоз-росту К2,5 ГОСТ 4028-63 (2шт), на чертёж плиты и К-размеры вытискировочной и вклейки стекла не из-

Разработчик	С.П.Тов	Проверено	С.П.Тов	1865 5-13.1-52
Рассчитано	С.П.Тов	Проверено	С.П.Тов	
Проектировщик	Казарян	Проверено	Казарян	Плита БПДВ-31 БПДВ-33
Исполнитель	Я.Б.Зюков	Проверено	Я.Б.Зюков	

Итого листов 1
 Лицевой 1
 ЦНИИЭПолесострой

ЦНИИЭПолесострой



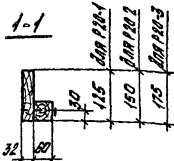
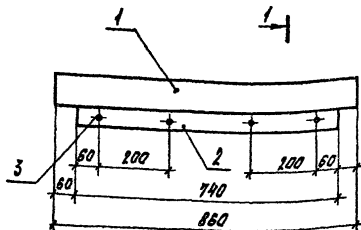
Марка	h* мм
ДК 13-1	125
ДК 13-2	122

Поз.	Наименование	Кол на ДК 13		Обозначение документа	
		-1	-2		
1	Редра Р13-1	2		1865.5-13.1-38	
	Р13-4		2		
2	Редра Р18-4	2		1865.5-13.1-46	
	Р18-10		2		
3	Редра Р20-1	2		1865.5-13.1-54	
	Р20-4		2		
4	Редра Р21-1	2		1865.5-13.1-65	
	Р21-2		2		
5	Слабы М1	8	8	1555.5-13.1-30	
6	Гвозди К 2,5 x 30 ГОСТ 4028-68*	8	8		
Масса каркаса, кг				501	523
Объем древесины, м³				0,153	0,102

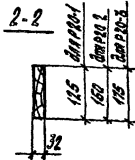
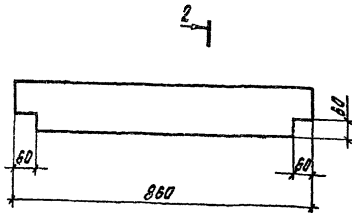
Технические требования см 1865.5-13.1-14.
 При клеевом соединении каркаса слабы М1
 (поз 5) не применять в узлах II
 *) размер для отработ.

Редра Леснич	Редра Леснич	Редра Леснич	1865.5-13.1-53		
Прод	Козырек	Сейд	Каркас ДК 13-1, ДК 13-2		
И сн. пр. с зор-в			И ЧИНС Песельграб		

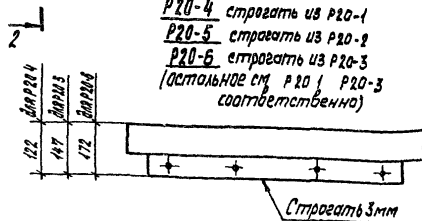
P20-1 P20-3



Поз 1



P20-4 строгать из P20-1
 P20-5 строгать из P20-2
 P20-6 строгать из P20-3
 (остальное см. P20-1 P20-3
 соответственно)



Поз	Наименование	Кол на P20-						Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	-5	-6	
1	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель φ ± 18 ± 2%							18655-13.1-54
	32 × 125, L = 860, 0,0032 м³	1			1			
	32 × 150, L = 860, 0,0039 м³		1			1		
	32 × 175, L = 860, 0,0046 м³			1			1	
2	Брусек сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель φ ± 18 ± 2%							без черт
	60 × 60, L = 740, 0,0027 м³	1	1	1	1	1	1	
3	Гвозди к 4 × 100 ГОСТ 1028-63*	4	4	4	4	4	4	
	Масса ребра, кг	2,98	3,31	3,66	2,87	3,22	3,58	

Масса ребер P20-4 P20-6 дана с учетом острожки
 Влажность брусницы для ребер P20-4 P20-6 φ ± 10 ± 2%

Центр тяжести и моменты инерции

Цепля	Шумихина	Сп
Рисовод	Правов	С.М.ов
Рассчит	Правов	С.М.ов
Проект	Козарян	Кув
Н.Копт	Козаров	С.М.ов

18655-13.1-54

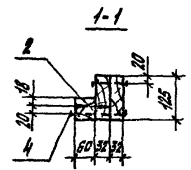
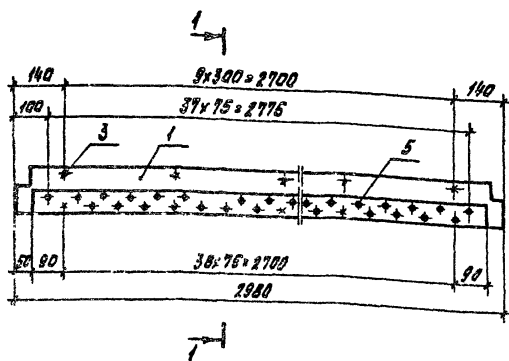
Ребра P20-1 P20-6

Ст. 58 5.028 5.028

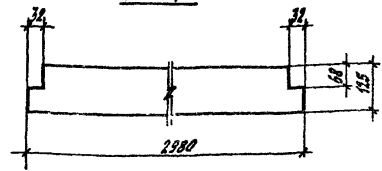
Р 1

ЦНИИЗПосл.г.т.р.д

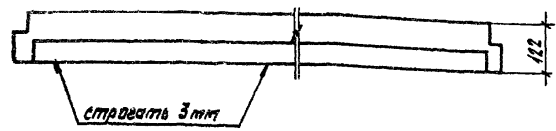
P21-1



Пос. 1



P21-2 строгать из P21-1
(остальное см. P21-2)

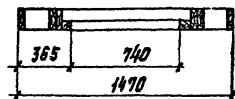
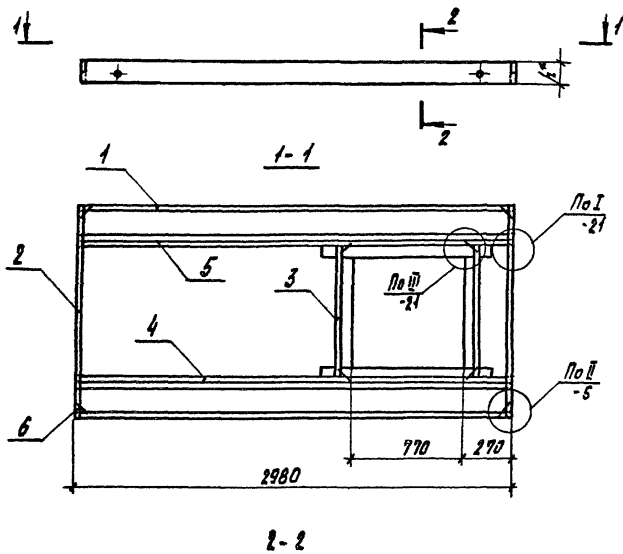


Масса ребра P21-2 дана с учетом остражки.
Влажность древесины для ребра P21-2 - $\varphi \pm 10 \pm 2\%$.

Поз	Наименование	Кол-во P21-		Обозначение документа
		-1	-2	
1	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель $\varphi \pm 18 \pm 1\%$			
	32x125, L=2980, 0,0118 м ³	1	1	1.865.5-13.1-55
2	Брусек сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель $\varphi \pm 18 \pm 1\%$			
	60x60, L=2980, 0,0104 м ³	1	1	без черт
3	Гвозди К4х100 ГОСТ 4028-63*	10	10	
4	Гвозди К5х150 ГОСТ 4028-63*	10	10	
5	Шпунт 1-6х100,0110 ГОСТ 1145-80*	65	65	
	Масса ребра, кг	184	139	

Илл. 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

Исполн.	Ш.Селиванова	Проф.		1.865.5-13.1-55	Стр. 18	Лист	Изоб.
Разраб.	Орлова	Инж.					
Расчет	Орлова	Инж.					
Проф.	Казарян	Канд.					
Ребро P21-1, P21-2				ЦНИИЭП Лесматрострой			



Марка	h*, мм
ДК 14-1	150
ДК 14-2	147

№	Наименование	Кол на ДКН		Обозначение документа
		-1	-2	
1	Ребра Р13-2	2		18655-13.1-38
	Р13-5		2	
2	Ребра Р18-5	2		18655-13.1-46
	Р18-11		2	
3	Ребра Р20-2	2		18655-13.1-54
	Р20-5		2	
4	Ребра Р22-1	1		18655-13.1-57
	Р22-3		1	
5	Ребра Р22-2	1		18655-13.1-57
	Р22-4		1	
6	Слово М1	8	8	18655-13.1-30
7	Гвозди 3,5x90 ГОСТ 4028-63*	8	8	
Масса каркаса, кг		606	53,1	
Объем древесины, м ³		0,190	0,161	

Технические требования см 18655-13.1-74.
*) Размер для справки
При клевах соединений каркаса слова М1 (пав 6) в узлах II не применять.

Ц.И.Б. К.И.И.И.Э. П.Л.И.М.Е.Т.Р.О.И.Д. П.Л.И.М.Е.Т.Р.О.И.Д. П.Л.И.М.Е.Т.Р.О.И.Д.

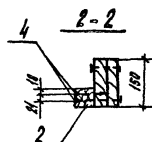
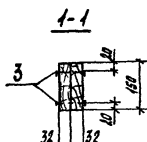
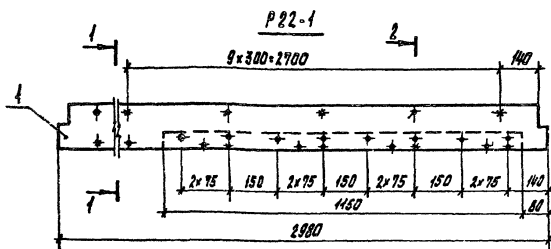
Разряд	орлов	Фронт
Расчет	орлов	Фронт
Прав	Казарян	Салат
И.И.И.И.Т.Р.	Азаров	Б.И.И.Р.

18655-13.1-56

Каркас ДК 14-1, ДК 14-2

Страна	Лист	Листов
Р		1

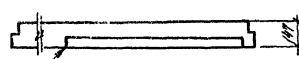
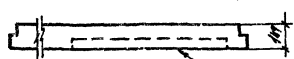
ЦНИИЭП.Семетрой



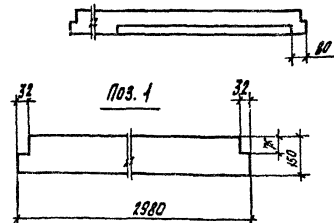
P22-2 - зеркальное отражение
(остальное см. P22-1)

P22-3 строгать из P22-1
(остальное см. P22-1)

P22-4 строгать из P22-2
(остальное см. P22-2)



строгать 3 мм



Поз.	Наименование	Кол. на P22-				Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	
1	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель $\varphi \pm 10 \pm 2\%$					
	32x150 $\varphi = 2980$, 0,0142 м ³	2	2	2	2	1865.5-13.1-57
2	Брусик сорт 2 ГОСТ 8486-86Е сосна, ель $\varphi \pm 10 \pm 2\%$					
	60x60; $\varphi = 1150$, 0,0041 м ³	1	1	1	1	без черт
3	Гвозди МЧК ГОСТ 4018-63*	20	20	20	20	
4	Шпунт 1-6x100 ГОСТ 198-80	12	12	12	12	
	Масса ребра, кг	16,6	16,6	16,2	16,2	

Масса ребер P22-3, P22-4 дана с учетом астражки.
Влажность древесины для ребер P22-3, P22-4 - $\varphi \pm 10 \pm 2\%$.

ЦННЭП, Подпись и печать замест. инж. А.

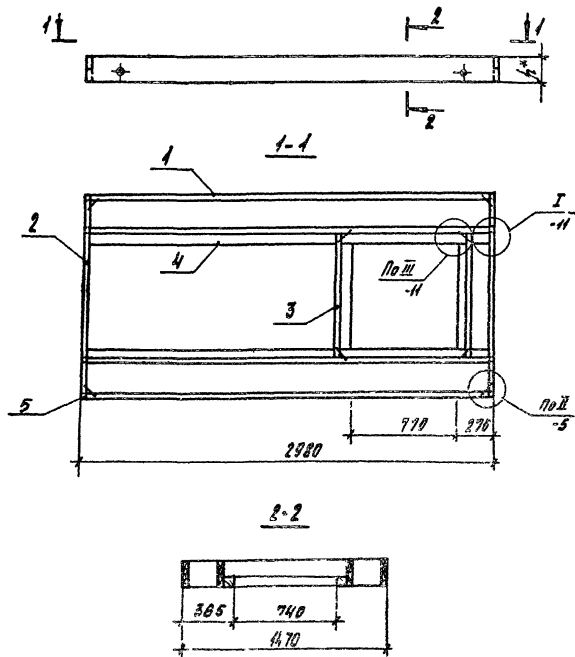
Материал	Шпунт 1-6	Шпунт 1
Назрив	Плода	Стебель
Расчет	Плода	Стебель
Проб	Назрив	Каша
Исполн	Назрив	Сбор

1865.5-13.1-57

Ребра P22-1... P22-4

Страна Лист 5/6

ЦННЭП, г. Сельтерпай



Поз.	Наименование	Кол-во шт.		Обозначение документа
		-1	-2	
1	Ребро Р13-3	2		18655-13.1-3P
	Р13-8		2	
2	Ребро Р18-6	2		18655-13.1-18
	Р18-12		2	
3	Ребро Р20-3	2		18655-13.1-54
	Р20-6		2	
4	Ребро Р23-1	2		18655-13.1-59
	Р23-2		2	
5	Скоба М1	8	8	18655-13.1-30
6	Гвозди 3,5x90 ГОСТ 4028-63*	4	4	
Масса каркаса, кг				622,585
Объем древесины, м³				0,1704183

Техническое задание к ст 18655-13.1-ТЧ.
 При клеевом соединении каркаса скобу М1
 (поз 5) в узлах не применять.
 * размер для евро-1.

Марка	К. # мм
ДК 15-1	175
ДК 15-2	172

Разряд	Средств	Время
Расчет	Эксперт	Факт
Зона	Назначение	Сектор

18655-13.1-58

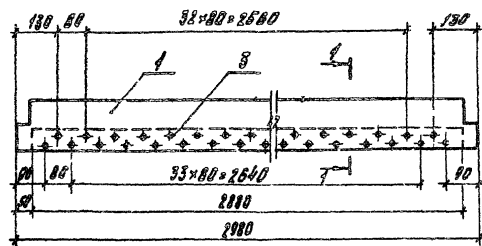
Каркас ДК15-1, ДК15-2

Средств	Время	И.т.т.т.т.
Р		

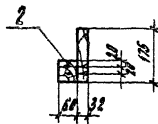
ЦННП/Спецремонт

Ш.б. М.б.б.б. (Получить копию в архиве)

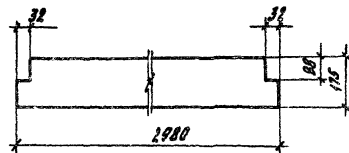
Р23-1



1-1



Пос 1

Р23-2 строгать из Р23-1
(остальное см. Р23-1)

Поз	Наименование	Масса Р23-		Обозначение документа
		- 1	- 2	
1	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-86Е			
	сосна, влаж $\varphi \leq 18 \pm 2\%$			
	32x176, L=2980, 0,0165 м ³	1	1	18655-13.1-59
2	Брус сорт 2 ГОСТ 8486-86Е			
	сосна, влаж $\varphi \leq 18 \pm 2\%$			
	60x60, L=2880, 0,0104 м ³	1	1	дев черт.
3	Шурит 5x10 мм ГОСТ 1445-80*	71	71	
	Масса ребра, кг	14,0	13,6	

Масса ребра Р23-2 дана с учетом астражки
влажность древесины для ребра Р23-2— $\varphi \leq 10 \pm 2\%$.

Исп.:	Исполн:	М.Ш.
Рисов:	Проект:	В.Ш.
Акцион:	Дробль:	С.Ш.
Пров:	Козыран:	Белк.
И контр:	Взрос:	С.Ш.

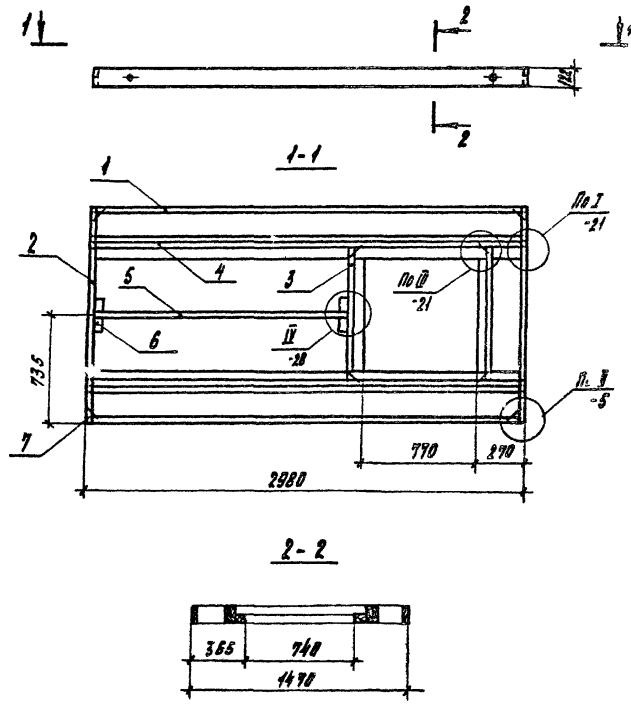
18655-13.1-59

Ребра Р23-1, Р23-2

ИП: 23-13.1-59
Р. 1

ЦНИИЭП Лесвострой

23445-02 72



Поз	Наименование	кол	Обозначение документа
1	Ребра P13-4	2	1865 5 - 13 1 - 38
2	P18-10	2	-46
3	P20-4	2	-54
4	P21-2	2	-55
5	P28	1	-61
6	Доска сорт 2 ГОСТ 8488-86БЕ листвен, сль P ≤ 10 ± 2%		
	40x60, P=240, 0,0006 м ³	2	без черт
7	Скоба М1	8	1865 5 - 13 1 - 30
8	Гвозди КЗ-70 ГОСТ 4028-63 ^а	2	
9	Гвозди КЗ-50 ГОСТ 4028-63 ^а	12	
	Масса каркаса, кг	628	
	Объем древесины, м ³	0,154	

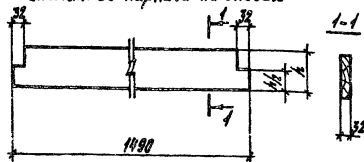
Технические требования см. 1865 5 - 13 1 - 74.
 При клевах соединений каркаса скобу М1 (поз 7)
 в узлах II не применять.

И.И. Карпов, Подпись и штамп. Взам инв. №

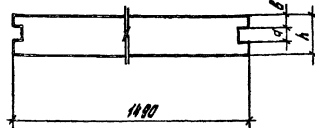
Разработчик	И.И. Карпов	Эксперт		1865.5 - 13 1 - 60	Листов	1
Расчетчик	И.И. Карпов	Эксперт			Р	1
Проектант	И.И. Карпов	Эксперт			ЦНИИЭП лесхозов	
Инженер	И.И. Карпов	Эксперт		Каркас ДК 15		

Вариант 1. Соединение элементов каркаса на скобах

P25-1...P25-3

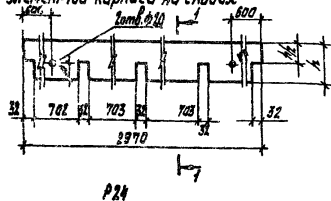


Вариант 2. Соединение элементов каркаса на клею

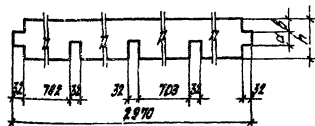


Вариант 1. Соединение элементов каркаса на скобах

P26-1...P26-3



Вариант 2. Соединение элементов каркаса на клею



P25-4 строгать из P25-1

P25-5 строгать из P25-2

P25-6 строгать из P25-3

(Остальное см. P25-1... P25-3 соответственно)

Вариант 1

Вариант 2



P26-4 строгать из P26-1

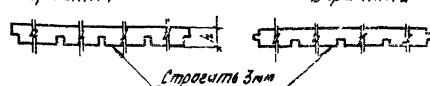
P26-5 строгать из P26-2

P26-6 строгать из P26-3

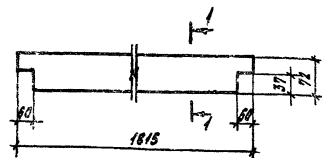
(Остальное см. P26-1... P26-3 соответственно)

Вариант 1

Вариант 2



P24



Марка	Объем, м ³	Масса, кг
P24	0,0040	2,02

Марка	Размеры, мм			Объем, м ³	Масса, кг	Марка	Размеры, мм			Объем, м ³	Масса, кг
	h	a	b				h	a	b		
P25-1	125	45	40	0,0058	2,92	P26-1	125	45	30	0,0115	5,78
P25-2	160	50	50	0,0070	3,50	P26-2	150	50	50	0,0139	6,94
P25-3	175	55	60	0,0082	4,09	P26-3	175	55	60	0,0162	8,10
P25-4	122	45	40	0,0057	2,85	P26-4	122	45	40	0,0113	5,64
P25-5	147	50	50	0,0067	3,43	P26-5	147	50	50	0,0136	6,75
P25-6	172	55	66	0,0080	4,01	P26-6	172	55	60	0,0159	7,96

Влажность древесины для ребер P25-4...P25-6 — 4 ± 10 ± 2%.

1865.5-13.1-61

Ребра P24

P25-4... P25-6

P26-1... P26-6

Статус Масса

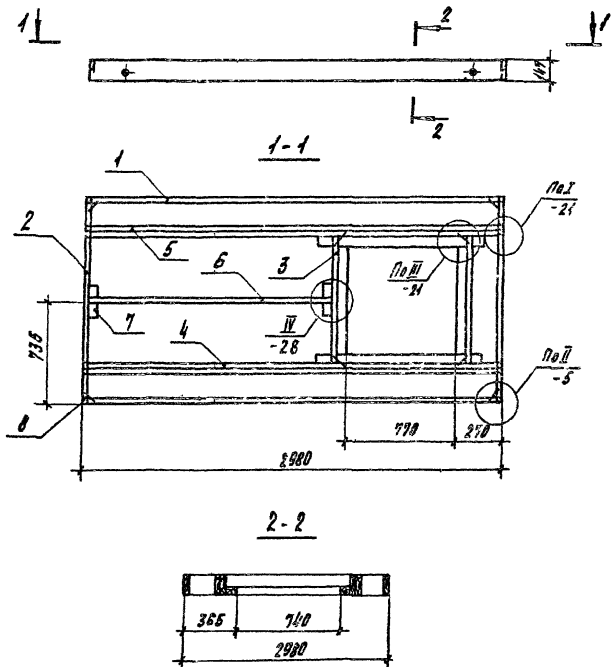
p см/шт 1:10

шт/м шт/м²

Доски сорт 2, 3-32 ГОСТ 8838-86
сауна, 616 Ф 4 1831%

ЦННЭПсельстрой

23445-02 74

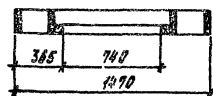
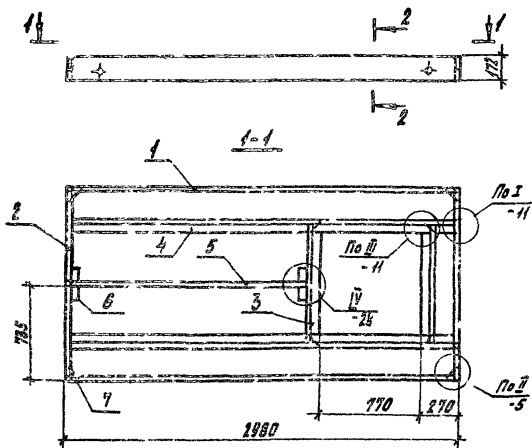


№	Наименование	Кол.	Объем/масса документа
1	Рабро Р18-5	2	1865.5 - 13.1 - 58
2	Р18-11	2	- 46
3	Р20-5	2	- 54
4	Р22-3	1	- 57
5	Р22-4	1	
6	Р23	1	- 61
7	Полист сорт 2 ГОСТ 8486-85 с влаж. в лб 4 ± 10 ± 2%		
	40x60, в-240, л.0006 м³	2	дрв черт.
8	Скоба М1		1865.5 - 13.1 - 50
9	Гвозди К3x70 ГОСТ 4020-63	2	
10	Гвозди К3,5x90 ГОСТ 4020-63	12	
	Масса каркаса, кг		615
	Объем древесины, м³		0,24

Технические требования см. 1865.5-13.1-74.
 При клебом соединении каркаса шпалу М1 (по 8)
 в узлах II не применять.

Цех столяр. Изготовление и сборка элементов

Раз. раб.	Др. раб.	Др. раб.		1865.5 - 13.1 - 62	Каркас ДК17
Расчет	Др. раб.	Др. раб.			
Пров.	Клепан	Клепан			
И. контр.	ВЗДОВБ	ВЗДОВБ			
				Листов	Листов
				Р	1
				ЦНИИСП. Проектное	



№	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Ребра Р13-6	2	1865-131-58
2	Р18-12	2	- 46
3	Р20-6	2	- 54
4	Р23-2	2	- 59
5	Р24	1	- 61
6	Доска сорт 2 ГОСТ 8486-88Е сосна, ель 4 ± 10 ± 2%		
	40x60, L=240, дубовые	2	без перт.
7	Скабы М1	8	1865-131-30
8	Гвозди КЗ, 100ммx18-63*	2	
9	Гвозди КЗ, 50ммx10-63*	12	
	Масса каркаса кг	6,1	
	Объем древесины, м ³	0,184	

Технические требования см 1865-131-74.
При клеевом соединении каркаса скабы М1 (по 7)
в узлах II не применять

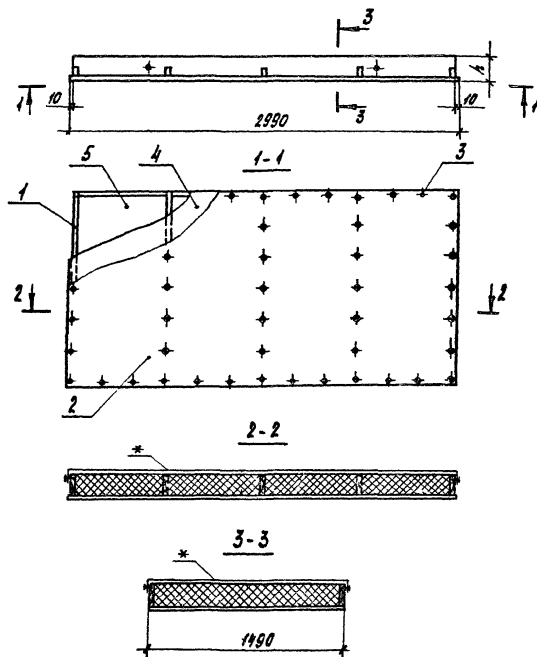
Контроль	Долгов	Смирнов
Расчет	Орлова	Смирнов
Проб	Казарян	Касел
И контр	Взоров	Белен

1865-131-63

Каркас ДК 18

Таблица		Лист	Из всего
Р			1
ЦНННЭП		Песелетрой	

23445-02 76



№пз	Наименование	Код на ТПДА			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Коркяс ДК 19-1	1			1.865.5-13.1-68
	ДК 19-2		1		
	ДК 19-3			1	
2	Дршибка П2-10	1	1	1	1.865.5-13.1-70
3	Шарыт 1-4x40.0/46 ГОСТ 1145-80*	51	51	51	
4	Пленка полиэтиленовая δ=0.2 мм ГОСТ 10254-82 м ²	4/16	4/16	4/16	
5	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м ³ - по проекту				
Масса плиты, кг		164	134	199	

Масса плит веса при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\gamma_{\text{с}} = 125 \text{ кг/м}^3$.
Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные прошивные по ГОСТ 21880-76

Плиты изготавливать с учетом требований технических условий (см 1.865.5-13.1-70).

* Плиты после изготовления закрыть бумагой витмированной тухи-04-226-78 (5,5 м²), которую привить гвоздями К2x25 ГОСТ 4028-53* (2шт) на чертеже плиты и 1-1 бумага витмированная и гвозди условно не показаны

Марка	h, мм
ТПДА-31	133
ТПДА-32	158
ТПДА-33	183

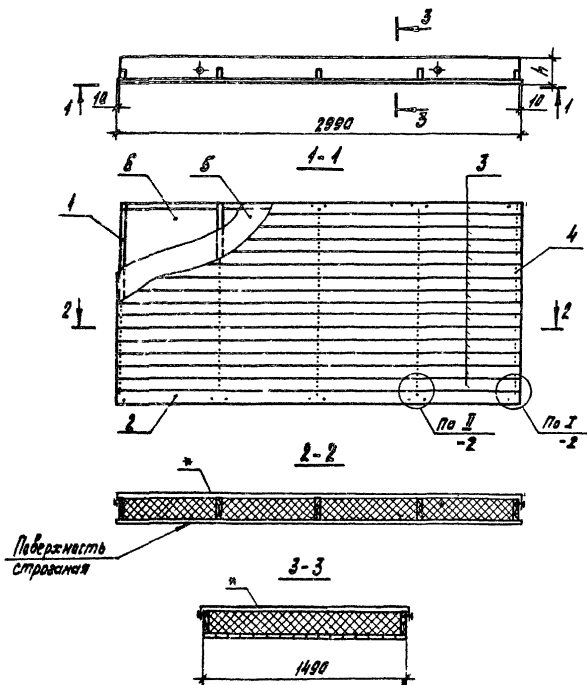
Разраб	Далеба	Дрив
Рассчит	Далеба	Дрив
Проб	Каварян	Кав
И контр	Дзарав	Бер

1.865.5-13.1-64

Плиты ТПДА-31 ТПДА-33

Стр	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрей



Марка	h, мм
ТПДД-31	138
ТПДД-32	163
ТПДД-33	188

Поз.	Наименование	Кол. на ТПДД-			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 19-1	1			1.865.5-13.1-68
	ДК 19-2		1		
	ДК 19-3			1	
	Доска ГОСТ 8486-86Е сосна, ель 4±12±2%				
2	13x75, L=2990; 0,028 м ³	1	1	1	без черт.
3	18x100, L=2990; 0,037 м ³	15	15	15	без черт.
4	Гвозди К2x50 ГОСТ 4028-63*	168	168	168	
5	Пленка полиэтиленовая δ=0,2 мм ГОСТ 10354-82, м ²	4,46	4,46	4,46	
6	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м ³ - по проекту				
	Масса плиты, кг	116	131	152	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\rho_{\text{т}} = 125 \text{ кг/м}^3$.

Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные прошивные по ГОСТ 21880-76.

Плиты изготавливать с учетом требований технических условий (см. 1.865.5-13.1-74).

* Плиты после изготовления закрыть бумагой битумированной ТУ 81-04-225-78 (3,5 м²), которую прибить гвоздями К2x50 ГОСТ 4028-63* (25 шт.); на чертеже плиты и 1-й бумага битумированная и гвозди условно не показаны.

ОПЛОТН	Деревя				
Коритовы					
Половы					
Качествен					
Н.Копт	В.Заров	В.С.			

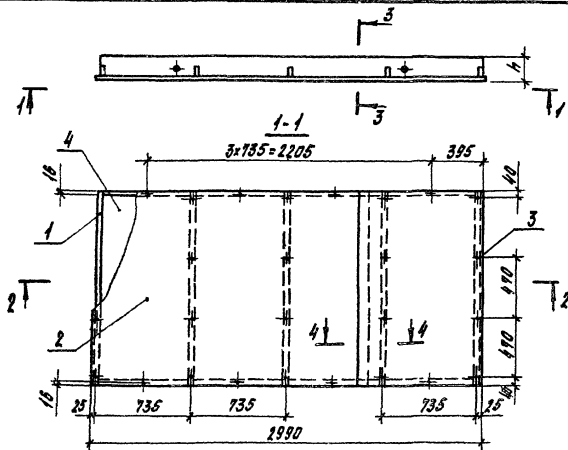
1.865.5-13.1-65

Плиты ТПДД-31..ТПДД-33

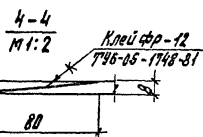
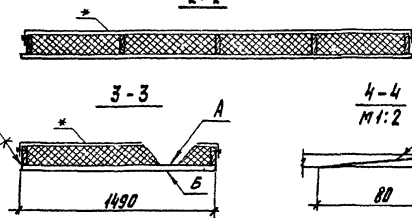
Лист 2

Листов 1

ЦНИИЭПсельстрой



Клей фбр-12
ГЭ 605-1748-31



Марка	t_c , мм
ГЛДф-31	130
ГЛДф-32	155
ГЛДф-33	180

Материал	Объем	Формы
Расчет	Объем	Формы
Проб	Коварян	Салы
Итого	Всего	%

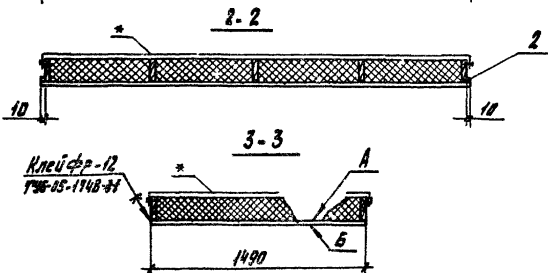
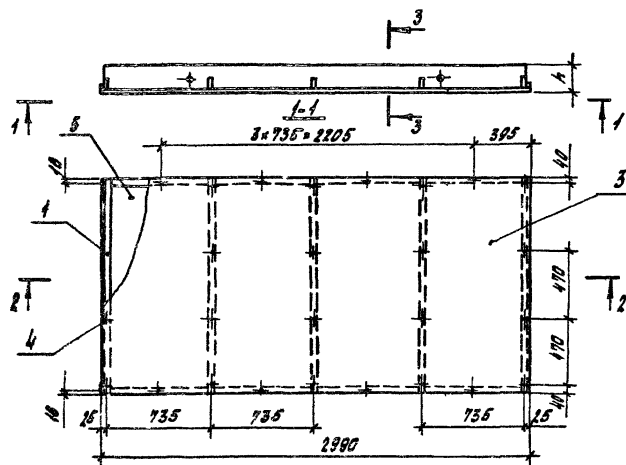
1.865 5 - 13 1-66
Плита ГЛДф-31 ГЛДф-33

Стр.	Лист	Число
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

Поз	Наименование	Код по ТМБ			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 19-4	1			1.865 5-13.1-68
	ДК 19-5		1		
	ДК 19-6			1	
	фанера фсФ ГОСТ 3916-65* сорт В/ВВ, $\rho = 8 \pm 2\%$				
2	8x1490x2290, 0.0357 м ³	1	1	1	без черт
3	Гвозди К 2,5x50 ГОСТ 4028-63*	28	28	28	
4	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 95 73-82, м ³ по проекту				
	Масса плиты, кг	104	29	139	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотность $\rho_c = 125 \text{ кг/м}^3$.
Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные правильные по ГОСТ 21880-76 А - наружный обратный слой шпона сорта ВВ, Б - наружный лицевой слой шпона сорта В.
Плиты изготавливать с учетом требований Технических условий (см. 1.865 5-13.1-74).
* Плиты после изготовления закрыть бумагой битумиробанной ГУ81-04-226-78 (15,5 м²), которую прибить гвоздями К2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт.), на чертеже плиты и 1-й бумага битумиробанная и гвозди условно не показаны.



Марка	h, мм
ГЛДВ-31	130
ГЛДВ-32	165
ГЛДВ-33	180

Поз	Наименование	Кал на ГЛДВ-			Обозначение документа
		-31	-32	-33	
1	Каркас ДК 19-4	1			1865-5-131-68
	ДК 19-5		1		
	ДК 19-6			1	
	Брусек ГОСТ 8486-86Е сосна ель 4±10±2%				
2	10x10, l=1490, d=00015 м ³	2	2	2	без черт
	Плита древесноволокнистая ГС-400 ТУ 13.444-83				
3	8x1490 x 2990, 4,46 м ²	1	1	1	без черт
4	Гвозди К 2,5x50 ГОСТ 4028-63*	28	28	28	
5	Плиты минераловатные марки 125 ГОСТ 9573-82, м3 - по проекту				
	Масса плиты, кг	120	140	155	

Масса плит дана при наибольшей толщине утеплителя и его плотности $\gamma_{\text{т}} = 125 \text{ кг/м}^3$

Вместо плит минераловатных могут применяться маты минераловатные последние по ГОСТ 21880-76.

А - шероховатая поверхность ДВП, Б - гладкая.

Плиты изготовлять с учетом требований технических условий (см. 1865-5-131-71).

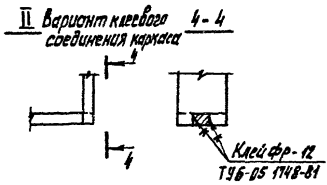
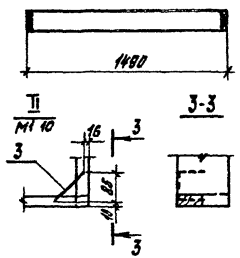
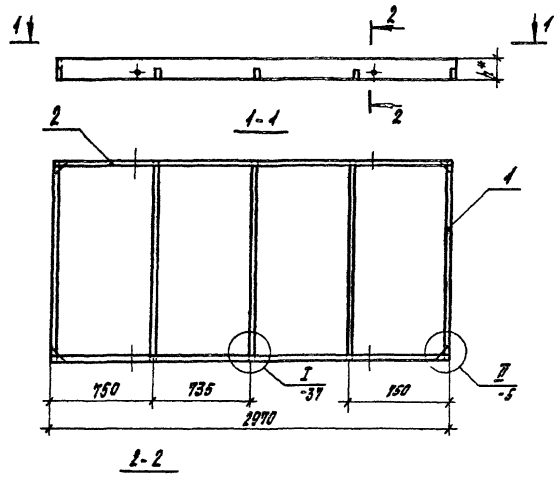
* Плиты после изготовления закрыть бумагой битумирабанной ТУ 61-04-226-78 (1,5 м²), которую прибить гвоздями К 2x25 ГОСТ 4028-63* (25 шт), на чертеже плиты и 1-1 бумага битумирабанная и гвозди условно не показаны.

Разработчик	Деталь	Экземпляр	Лист	Листов
Рассчитан	Лохитов	1	1	1
Проб	Казарян	1	1	1
Исполнитель	Авараев	1	1	1

1865-5-131-67

Плита ГЛДВ-31 ГЛДВ-33

ЦНННЭ/Сельстрой



Поз	Наименование	Кол на ДК19-						Обозначение документа
		-1	-2	-3	-4	-5	-6	
1	Ребро Р25-1	5						18655-131-61
	Р25-2		6					
	Р25-3			5				
	Р25-4				5			
	Р25-5					5		
	Р25-6						5	
2	Ребро Р26-1	2						18655-131-61
	Р26-2		2					
	Р26-3			2				
	Р26-4				2			
	Р26-5					2		
	Р26-6						2	
3	Сквозь М1	4	4	4	4	4	4	18655-131-30
4.	Раздвижной механизм-63*	6	6	6	6	6	6	
Масса каркаса, кг		26,3	31,6	36,9	26,9	30,9	36,1	
Объем древесины, м³		0,822	0,968	1,124	0,854	1,017	1,178	

Технические требования к 18655-13 1-74
 При клевом соединении каркаса скважины М1 (поз 3)
 не применять
 *) Размер для справок.

Марка	h*, мм	Марка	h*, мм
ДК 19-1	126	ДК 19-4	122
ДК 19-2	150	ДК 19-5	147
ДК 19-3	175	ДК 19-6	172

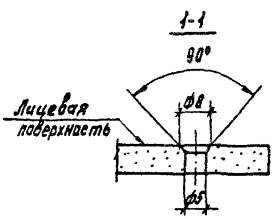
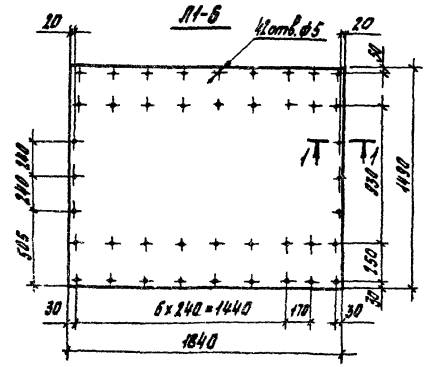
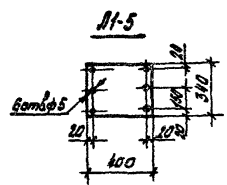
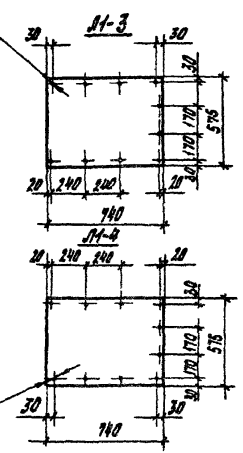
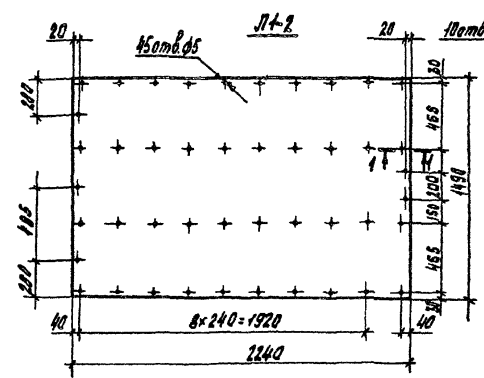
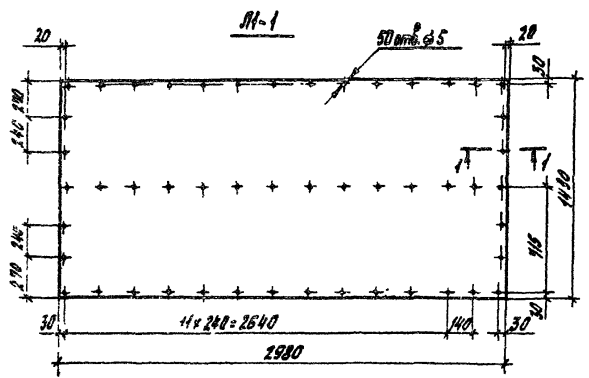
Исполн	Начальн	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.
Разработ	Соловьев	Соловьев	Соловьев	Соловьев	Соловьев	Соловьев	Соловьев	Соловьев
Проект	К.И.С.Г.С.И.	К.И.С.Г.С.И.	К.И.С.Г.С.И.	К.И.С.Г.С.И.	К.И.С.Г.С.И.	К.И.С.Г.С.И.	К.И.С.Г.С.И.	К.И.С.Г.С.И.
Исполн	В.С.С.С.С.	В.С.С.С.С.	В.С.С.С.С.	В.С.С.С.С.	В.С.С.С.С.	В.С.С.С.С.	В.С.С.С.С.	В.С.С.С.С.

18655-13 1-68

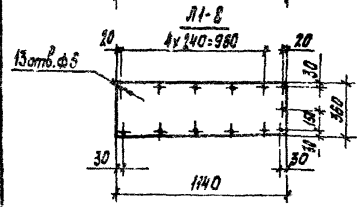
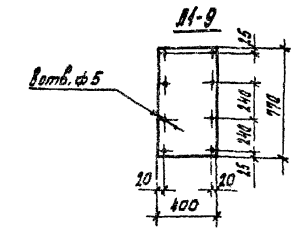
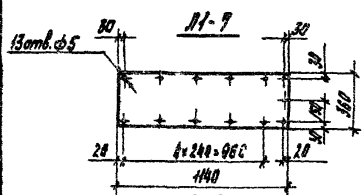
Каркас ДК19-1 ДК19-6

ЦНДНЭПсельхозм.

ЦНДНЭПсельхозм.



Марка	Масса, кг	Марка	Масса, кг
NI-1	76,1	NI-6	47,0
NI-2	57,2	NI-7	7,0
NI-3	7,3	NI-8	5,3
NI-4		NI-9	
NI-5	2,3		



Разраб.	Орлова	Взвеш.	
Расчит.	Архипова	Личн.	
Проб.	Казарян	Калит.	
И.Кочнев	А.Гаров	Б.С.	

1.866.5-73.1-69

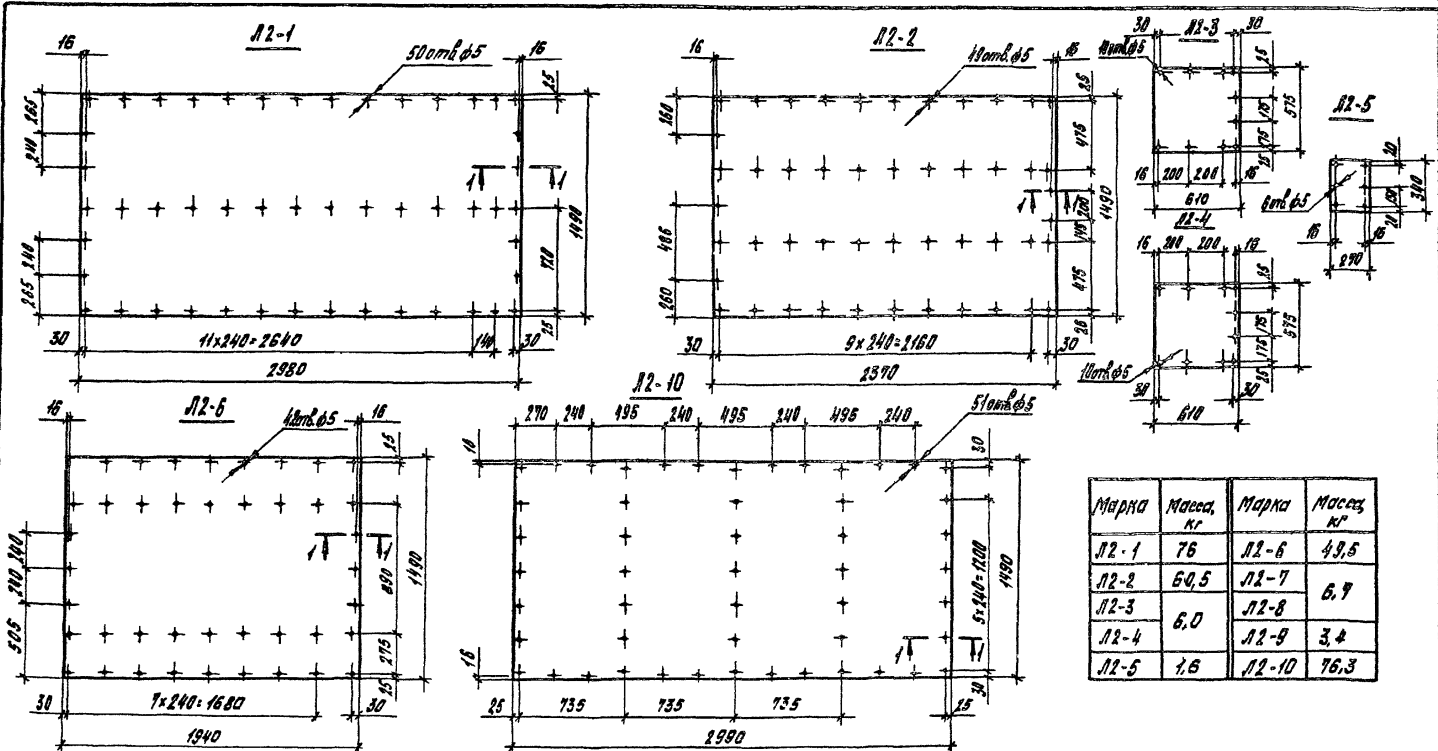
Объемы NI-1... NI-9

Идет обследование: NI-7-8 ГОСТ 18124-75*

Итого	Масса	Максимум
сч	табл.	1:25
Идет	Идет	Идет

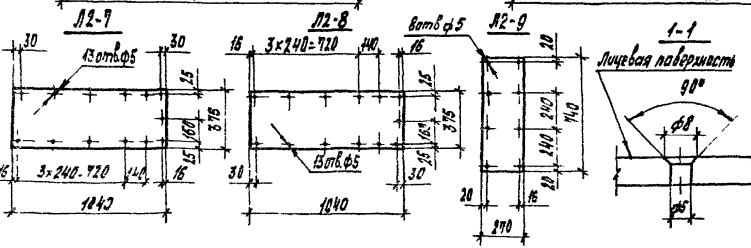
И.Кочнев

Уч. № 10007. Проект. И.Кочнев. В.Гаров.



Марка	Масса, кг	Марка	Масса, кг
12-1	76	12-6	49,6
12-2	60,5	12-7	6,9
12-3	6,0	12-8	3,2
12-4		12-9	
12-5	1,6	12-10	76,3

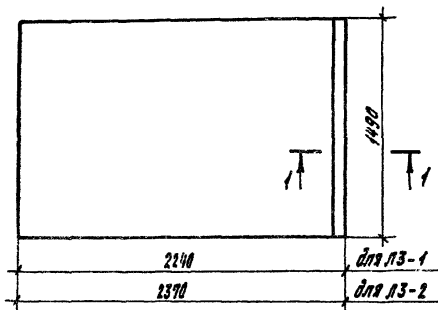
Указанные размеры являются номинальными



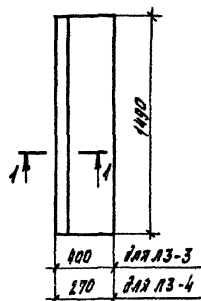
Разработчик	Проектировщик	Страна
И.И.И.	К.К.К.	СССР

1865.5 - 13. 1 - 70			
Обширка 12-1... 12-10	Страна	Масса	Мощность
	Р	ст. мод.	1 25
Лист осветительных	Лист	Листов 1	
12-7-8 10ст 18 124-75*			ЦНПАЗ. Гомельский

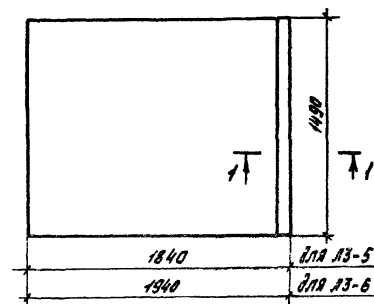
ЛЗ-1, ЛЗ-2



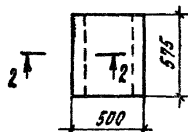
ЛЗ-3, ЛЗ-4



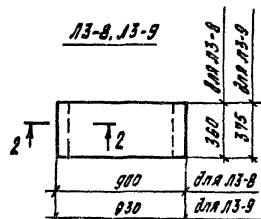
ЛЗ-5, ЛЗ-6



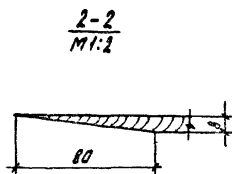
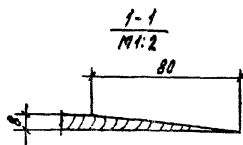
ЛЗ-7



ЛЗ-8, ЛЗ-9

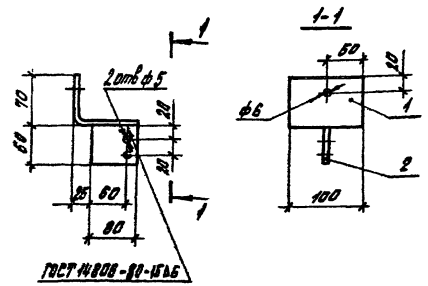


Марка	Объем, м ³	Масса, кг	Марка	Объем, м ³	Масса, кг
ЛЗ-1	0,0262	13,1	ЛЗ-6	0,0226	11,3
ЛЗ-2	0,0278	13,9	ЛЗ-7	0,0019	1,0
ЛЗ-3	0,0043	2,2	ЛЗ-8	0,0024	1,2
ЛЗ-4	0,0027	1,4	ЛЗ-9	0,0026	1,3
ЛЗ-5	0,0215	10,8			



Разработчик	Проверено	Дата	18655-131-74		
Исполнитель	Проверено	Дата	Состав	Масштаб	Масштаб
			р	см	1:25
			лист	листьев 1	
Фанера			дбсф ГОСТ 3916-69* сорт В/ВБ 4±2%		
ЦНИИЭП: альбом чертежей					

23445-02 84



Поз.	Наименование	Код	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
1	Узелок 90х70х4 ГОСТ 19772-74 ВСтЗ КЛ2 ГОСТ 14474-76	1	0,48	0,58
2	Лист 5-4 ГОСТ 19903-74* ВСтЗ КЛ2 ГОСТ 14637-79	1	0,1	

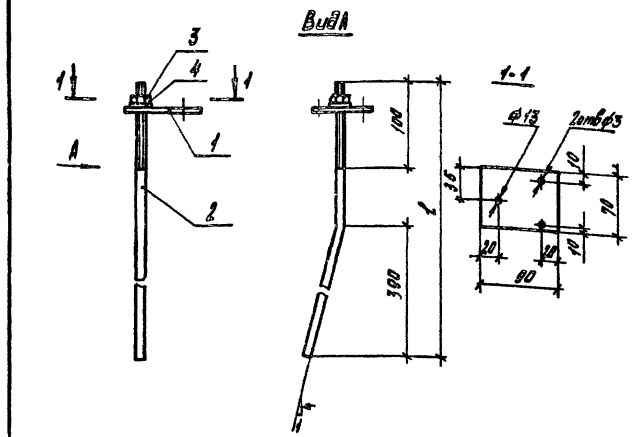
ЦНИИЭП: Киреева, Васильев, Козарян

Узлов	Киреева	Сема
Васильев	Васильев	Сема
Козарян	Козарян	Сема
И.К.П.	Васильев	Сема

1865.5-131-72

Изделие соединительное
МС1

ЦНИИЭП: Киреева



Поз.	Наименование	Код по МСР			Обозначение документа	Масса, кг
		-1	-2	-3		
1	Лист 6-3 ГОСТ 19903-74* ВСтЗ КЛ2 ГОСТ 14637-79	1	1	1	1865.5-13.1-73	0,148
2	Крыш 12 ГОСТ 2590-71 R=570 ВСтЗ КЛ2 ГОСТ 535-79	1				0,667
	R=590		1			0,690
	R=620			1		0,712
3	Гайка М12 5.0150 ГОСТ 5915-70*	1	1	1		
4	Шайба 12х3 ГОСТ 41371-78	1	1	1		
Масса изделия, кг		0,84	0,86	0,88		

ЦНИИЭП: Киреева, Васильев, Козарян

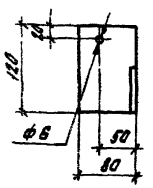
Узлов	Киреева	Сема
Васильев	Васильев	Сема
Козарян	Козарян	Сема
И.К.П.	Васильев	Сема

1865.5-13.1-73

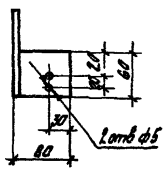
Изделие соединительное
МС2

ЦНИИЭП: Киреева

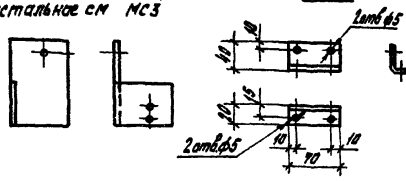
МС3



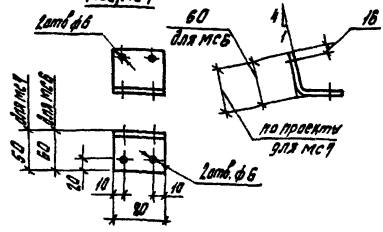
МС4 зеркальное отражение МС3
остальное см МС3



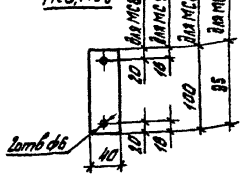
МС5



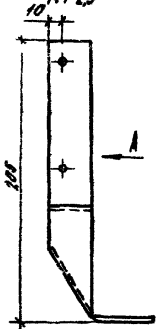
МС6, МС7



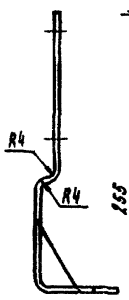
МС8, МС9



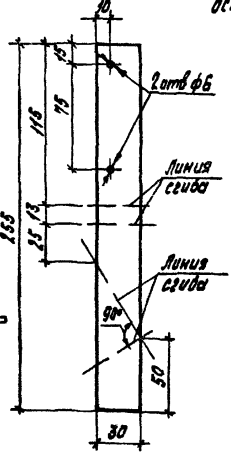
МС11
МТ23



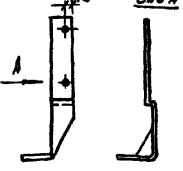
Вид А



Развертка МС11



МС12 зеркальное отражение МС11
остальное см МС11

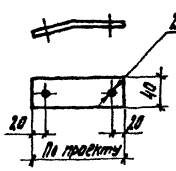


Вид А

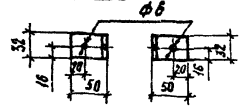
Развертка МС12



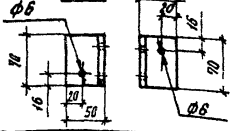
МС10



МС13



МС14



Марка	Наименование	Масса детали, кг
МС3, МС4	Челнок 50x80x4 ГОСТ 19171-74 5Ст3КП2 ГОСТ 11474-78	0,46
МС5	Лист 5-3 ГОСТ 19903-74* 5Ст3КП2 ГОСТ 114637-79	0,08
МС6		0,19
МС7		по проекту
МС8		0,08
МС9		0,08
МС10	по проекту	
МС11, МС12		0,18
МС13	420мк 50x50x5 ГОСТ 8509-78	0,12
МС14	5Ст3КП2 ГОСТ 535-79	0,26

Разработ	Киреева	Лек
Проверил	Изаров	Инж
Проб	Козарян	Инж
Н. ланда	Взаров	Инж

1.0055-131-74

Деталь соединительная
МС3, МС14

Старая масса		
р	шт	15
Лист	Лист	№ 1

ЦНИИЭПсельхоз.а.

Шифр изделия: 1.0055-131-74