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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.462-2

ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ БАЛКИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

БАЛКИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ПРОЛЕТАМИ 3;6 и 7,5 м.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

10539
Чено 1-74

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.462-2

ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ БАЛКИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 1

Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7,5 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
С УЧАСТИЕМ
ЦНИИСК им. В.А Кучеренко Госстроя СССР

РЕКОМЕНДОВАНЫ
Отделом типового проектирования и организации проектно – изыскательских работ Госстроя СССР для применения в строительстве с целью накопления производственного опыта
/протокол от 30/IV – 1970 года/

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

Содержание

		Лист	Стр
1	Пояснительная записка	—	3-5
2	Номенклатура балок	1	6
3	Балки постоянной высоты (горизонтальные) - Общий вид. Основные показатели	2	7
4	Балка БКП 3-1 заготовка	3	8
5	Балка БКП 3-2 заготовка	4	9
6	Балка БКП 3-3 заготовка	5	10
7	Балка БКП 6-1 заготовка	6	11
8	Балка БКП 6-2 заготовка	7	12
9	Балка БКП 6-3 заготовка	8	13
10	Балка БКП 6-4 заготовка	9	14
11	Балка БКП 6-5 заготовка	10	15
12	Балка БКП 6-6 заготовка	11	16
13	Балка БКП 6-7 заготовка	12	17
14	Балка БКП 75-1 заготовка	13	18
15	Балка БКП 75-2 заготовка	14	19
16	Балка БКП 75-3 заготовка	15	20
17	Балка БКП 75-4 заготовка	16	21
18	Балка БКП 75-5 заготовка	17	22
19	Балка БКП 75-6 заготовка	18	23
20	Балка БКП 75-7 заготовка	19	24
21	Балки постоянной высоты (односкатные Общий вид. Основные показатели	20	25
22	Балка БКО 3-1 заготовка	21	26
23	Балка БКО 3-2 заготовка	22	27
24	Балка БКО 6-1 заготовка	23	28
25	Балка БКО 6-2 заготовка	24	29
26	Балка БКО 6-3 заготовка	25	30
27	Балка БКО 6-4 заготовка	26	31
28	Балка БКО 6-5 заготовка	27	32
29	Балка БКО 6-6 заготовка	28	33
30	Балка БКО 75-1 заготовка	29	34
31	Балка БКО 75-2 заготовка	30	35
32	Балка БКО 75-3 заготовка	31	36
33	Балка БКО 75-4 заготовка	32	37
34	Балка БКО 75-5 заготовка	33	38
35	Балка БКО 75-6 заготовка	34	39
36	Балки двускатные Общий вид. Основные показатели	35	40
37	Балка БКД 3-1 заготовка	36	41
38	Балка БКД 3-2 заготовка	37	42
39	Балка БКД 3-3 заготовка	38	43
40	Балка БКД 3-4 заготовка	39	44
41	Балка БКД 6-1 заготовка	40	45
42	Балка БКД 6-2 заготовка	41	46
43	Балка БКД 6-3 заготовка	42	47
44	Балка БКД 6-4 заготовка	43	48
45	Балка БКД 6-5 заготовка	44	49
46	Балка БКД 6-6 заготовка	45	50
47	Примеры схем расположения балок покрытий и чердачных перекрытий	46	51
48	Пример расположения связей	47	52
	Узлы		
49	Узлы 1, 2, 3 и 4	48	53
50	Узлы 5, 6, 7 и 8	49	54
51	Узлы 11, 12, 13, 14 и 15	50	55
52	Узлы 16 и 17	51	56

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1.462-2
1969	Рабочие	Выпуск 1

Пояснительная записка

Общая часть

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи клеевых балок пролетами 3, 6, 7.5 м для покрытий производственных зданий с кровлями из рулонных материалов при уклонах до 1:10 и из асбестоцементных волнистых листов при уклоне 1:4, а также для чердачных перекрытий.

Балки предназначены для применения в зданиях без химически агрессивной среды: отапливаемых – с относительной влажностью воздуха до 75% и неотапливаемых – без источников увлажнения водяными парами.

Балки запроектированы постоянного сечения (односкатные с уклоном 1:4 и горизонтальные) и двускатные с уклоном 1:10 (для пролетов 3 и 6 м).

Опирание балок возможно на несущие стены, кирпичные столбы, железобетонные колонны или деревянные стойки. Во всех случаях конструкция узлов должна обеспечивать минимальные размеры площадок опирания балок, указанные на чертежах.

Покрытия по балкам устраиваются по деревянным прогонам и дощатому настилу или в виде панелей (клеевых, клеефанерных, асбестоцементных и других).

При уклоне кровли 4 в средних пролетах зданий применяются горизонтальные балки, а уклон кровли создается при помощи дощатой надстройки.

Так как при этом образуется замкнутое воздушное пространство, через каждые 12 м длины здания необходимо устраивать диафрагмы из несгораемых материалов (например, обшивка из асбестоцементных листов) с целью обеспечения требований пожарной безопасности.

Устойчивость верхних поясов балок из плоскости и общая жесткость покрытий должна быть обеспечена устройством двойного перекрестного настила или постановкой горизонтальных связей (см. лист 47).

Примерные схемы зданий с применением клеевых балок и узлы сопряжений балок с несущими и ограждающими конструкциями приведены на листах 46, 48, 49, 50 и 51.

Конкретные конструкции крепления балок должны быть приведены в рабочих чертежах проектов.

При применении балок в зданиях с химически агрессивной средой должны учитываться требования „Указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67), „Указаний по применению деревянных конструкций в условиях химически агрессивной среды" и СНиП III-В.7-69 г. „Деревянные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ".

Огнезащитная обработка балок должна производиться в соответствии со СНиП III-В.7-69. Дополнительные мероприятия по защите балок от гниения, коррозии и возгорания должны указываться в рабочих чертежах проектов.

Расчет и конструкция балок.

Балки запроектированы в соответствии с указаниями главы СНиП II-В.4-62 „Деревянные конструкции. Нормы проектирования" и „Инструкции по проектированию и изготовлению клеевых деревянных конструкций и строительных деталей" (СН II-57).

Балки запроектированы под 7 ступеней расчетных нагрузок: 1200, 1500, 1800, 2100, 2400, 2700 и 3300 кг/п.м. (без учета собственного веса), что обеспечивает их применение в климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°; -30°; -40°; -50°С при нормативной нагрузке от веса снегового покрова 70; 100; 150 и 200 кг на 1 м² горизонтальной поверхности земли. Под нагрузку 3300 кг/п.м., характерную для чердачных перекрытий, рассчитаны только горизонтальные балки.

Номенклатура балок приведена на листе 6.

Подбор балок следует производить по эквивалентным равномерно распределенным нагрузкам.

В необходимых случаях несущая способность балок должна быть уменьшена в соответствии с коэффициентами условий работы, приведенными в таблице 6 главы СНиП II-В.4-62.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7.5 м	Серия 1462-2
1969	Пояснительная записка.	Выпуск 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва
Гл. инж. ин-та
Гл. инж. проекта
Нач. отдела
Гл. конструктор
Гл. специалист
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Изм. | Кол. | Лист | № докум. | Подпись | Дата
Копировал | Формат А4

Балки запроектированы прямоугольного сечения из досок, склеиваемых по пласти. Толщина досок принята до остружки - 50 мм, в деле (после остружки) - 45 мм. Ширина досок для разных балок принята до остружки - 130, 150, 180, 200 и 220 мм, в деле - соответственно 120, 140, 170, 190 и 210 мм. Балки односкатные и горизонтальные имеют одинаковое сечение и отличаются длиной и формой обрезки концов. В случаях, когда ширина балок оказывается недостаточной для опирания ограждающих конструкций (например, клеефанерных панелей), предусматривается уширение балок путем прикрепления к боковым поверхностям в верхней части антисептированных досок сечением 30×100 или 40×100 мм. Доски прикрепляются на шурупах (см. узел 12 на листе 50). Шаг и количество шурупов определяется расчетом. Уширение балок может производится как в заводских, так и в построечных условиях.

Изготовление и испытания балок

Клеевые деревянные балки должны изготовляться на специально оборудованных деревообрабатывающих предприятиях обученным для этой цели персоналом. При изготовлении необходимо руководствоваться следующими нормативными документами:

— СНиП III-В.7-69 „Деревянные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ",

— „Инструкция по проектированию и изготовлению клеевых деревянных конструкций и строительных деталей" (СН 11-57)

— „Указания по применению и изготовлению зубчатых соединений в клеевых деревянных конструкциях и строительных деталях" Издание БТИ НИИОМТП, Москва 1959 г.

Балки должны изготовляться с учетом следующих основных указаний.

— Доски должны быть из сосны или ели влажностью не более 15%,

— качество древесины, соответствующее категориям элементов конструкций, указанным на чертежах балок, должно удовлетворять требованиям СНиП I-В.13-62 и СНиП II-В.4-62,

— для склейки балок и стыков досок следует применять водостойкие клеи (например, КБ-3 и ФР-12);

— доски в нижней части растянутой зоны балок пролетами 3 и 6 м рекомендуется применять цельными, без стыков по длине. При невозможности выполнить это условие стыки устраиваются в третях пролетов, не более одного по длине. Положение стыков нижних досок в балках пролетом 7,5 м показано на чертежах.

Остальные доски стыкуются в любом месте. Стыки выполняются вразбежку по высоте сечения балки, в одном сечении должно стыковаться не более 25% всех досок.

Стыки не должны обрезобывать направленных в одну сторону ступенек.

Стыки досок осуществляются на „зубчатый шип". Зарезка „зубчатого шипа" производится специальной фрезой.

Стыкование досок по длине производится до склейки балок в специальном приспособлении, обеспечивающем торцовое и вертикальное давление,

— перед зарезкой „зубчатого шипа" и склейкой балок производится остружка досок на четырехстороннем строгальном станке. При этом остружка по пласти производится полностью, а по боковым граням на половину проектной величины (по 2,5 мм с каждой стороны);

— запрессовка балок при склейке осуществляется в прессах при удельном давлении 3-5 кг/см^2.

Конструкция пресса должна обеспечивать неподвижность досок из плоскости балки. Продолжительность выдерживания балок при склеивании определяется по табл. 21 СН 11-57,

— обрезка торцов и верхних граней двускатных балок, а также окончательная остружка боковых поверхностей после склеивания могут производиться ручным электроинструментом.

Опорные части балок на длине 25-30 см и торец должны быть обработаны антисептическими пастами.

Вся остальная поверхность балки покрывается горячей олифой за 2 раза.

Одновременно к двускатным балкам прибивается защитная антисептированная доска гвоздями 3×70 мм (по 2 гвоздя через 500 мм).

Контрольные испытания балок должны производиться в соответствии с СН 11-57 (п. 105 и приложение VI).

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1462-2
1969	Пояснительная записка	Выпуск 1

Маркировка

Балкам присвоены марки, состоящие из буквенных и цифровых индексов, характеризующих тип балки, ее номинальный пролет и несущую способность
Буквенные индексы обозначают.

БКП балки постоянного сечения (горизонтальные)
БКО балки постоянного сечения (односкатные)
БКД балки двускатные

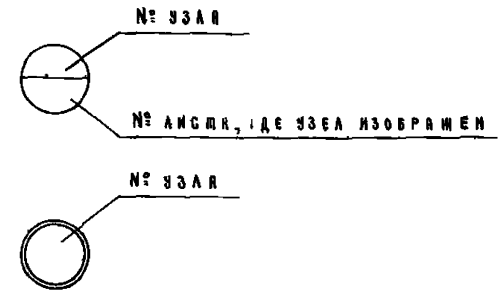
Цифры после буквенных индексов соответственно характеризуют пролет балки в метрах и несущую способность
В марку балок, применяемых в условиях агрессивных сред с соблюдением дополнительных требований, устанавливаемых в проектах конкретных зданий, следует вводить индекс „А", записываемый в знаменателе. В верхнем левом углу балки ставится надпись „Верх". Марка и надпись наносятся несмываемой краской на одной из боковых граней балки заводом-изготовителем

Складирование, транспортировка и монтаж

При складировании и транспортировке балки необходимо предохранять от воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей, а также от механических повреждений
Балки должны храниться в сухих закрытых помещениях или под навесом в штабелях на подкладках Между рядами балок укладываются прокладки одна над другой для предупреждения от искривлений и поломок. Не допускается сбрасывание балок при выгрузке с транспорта
Захватные петли при монтаже балок следует располагать в четвертях пролета.

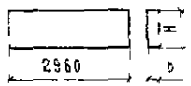
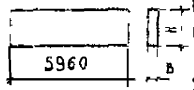
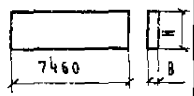
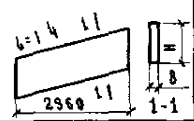
Под петли рекомендуется подкладывать деревянные прокладки
При монтаже должны соблюдаться требования главы СК и П III.-В.7-69 „Деревянные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ".

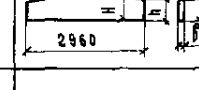
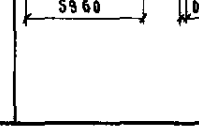
Условные обозначения



ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 75 м	Серия 1462-2
1969	Пояснительная записка	Выпуск 1

Гл. конструктор ин-та Андреев Б.А.
Нач. отдела Беркович И.М.
Гл. конструктор отд. Кацман М.А.
Гл. специалист Герцева Э.С.
Копировала Орекова М.Ф.
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Тип балки	Пролет балки м	Эскиз	Марка балки	Расчетная нагрузка кг/пм	Сечение балки (h-H)×B мм	Вес балки кг	Объем древесины в деле м³	Расход клея кг	Расход гвоздей кг	№ № листов
С параллельными поясами горизонтальные односкатные	3		БКП 3-1	2100	315 × 120	55	0,1	1,3	—	2,3
			БКП 3-2	2700	405 × 120	70	0,14	1,7		2,4
			БКП 3-3	3300	495 × 120	90	0,18	2,0	-	2,5
	6		БКП 6-1	1200	450 × 120	160	0,32	3,6	—	2,6
			БКП 6-2	1500	495 × 120	175	0,35	3,9	-	2,7
			БКП 6-3	1800	495 × 140	205	0,41	4,4	—	2,8
			БКП 6-4	2100	540 × 140	225	0,45	4,9	—	2,9
			БКП 6-5	2400	540 × 170	275	0,55	5,9	—	2,10
			БКП 6-6	2700	585 × 170	295	0,59	6,4	—	2,11
			БКП 6-7	3300	720 × 170	365	0,73	7,9	—	2,12
	7,5		БКП 7,5-1	1200	585 × 120	260	0,52	5,8	—	2,13
			БКП 7,5-2	1500	630 × 120	280	0,56	6,2	—	2,14
			БКП 7,5-3	1800	630 × 140	330	0,66	7,1	—	2,15
			БКП 7,5-4	2100	630 × 170	400	0,80	8,6	—	2,16
			БКП 7,5-5	2400	630 × 190	450	0,90	9,4	—	2,17
			БКП 7,5-6	2700	675 × 190	480	0,96	10,1	—	2,18
			БКП 7,5-7	3300	720 × 210	565	1,13	12,0	—	2,19
	3		БКО 3-1	2100	315 × 120	60	0,12	1,3	—	20,21
			БКО 3-2	2700	405 × 120	75	0,15	1,6	—	20,22

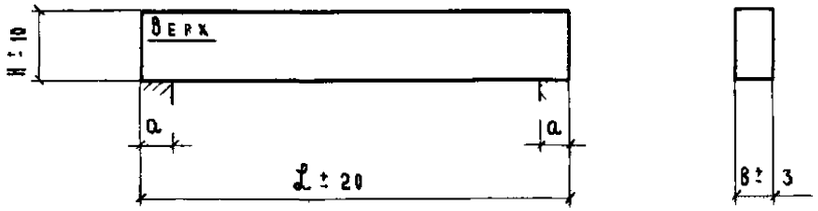
Тип балки	Пролет балки	Эскиз	Марка балки	Расчетная нагрузка кг/пм	Сечение балки (h-H)×B мм	Вес балки кг	Объем древесины в деле м³	Расход клея кг	Расход гвоздей кг	№ № листов
С параллельными поясами односкатные	6		БКО6-1	1200	450 × 120	165	0,33	3,1	—	20,23
			БКО6-2	1500	495 × 120	185	0,37	3,9	—	20,24
			БКО6-3	1800	495 × 140	215	0,43	3,0	—	20,25
			БКО6-4	2100	540 × 140	230	0,46	5,3	—	20,26
			БКО6-5	2400	540 × 170	280	0,56	6,4	—	20,27
			БКО6-6	2700	585 × 170	305	0,61	6,9	—	20,28
	7,5		БКО7,5-1	1200	585 × 120	270	0,54	5,8	—	20,29
			БКО7,5-2	1500	630 × 120	290	0,58	6,2	—	20,30
			БКО7,5-3	1800	630 × 140	340	0,68	7,5	—	20,31
			БКО7,5-4	2100	630 × 170	410	0,82	8,7	—	20,32
			БКО7,5-5	2400	630 × 190	460	0,92	10,0	—	20,33
			БКО7,5-6	2700	675 × 190	495	0,99	10,7	—	20,34
Двускатные	3		БКД 3-1	1200	(180÷328)×120	50	0,10	1,1	0,05	35,36
			БКД 3-2	1500	(225÷373)×120	55	0,11	1,3	0,05	35,37
			БКД 3-3	2100	(315÷463)×120	75	0,15	1,6	0,05	35,38
			БКД 3-4	2700	(405÷553)×120	90	0,18	2,0	0,05	35,39
	6		БКД 6-1	1200	(360÷658)×120	185	0,37	4,3	0,10	35,40
			БКД 6-2	1500	(450÷748)×120	220	0,44	5,0	0,10	35,41
			БКД 6-3	1800	(495÷793)×140	275	0,55	6,0	0,10	35,42
			БКД 6-4	2100	(540÷838)×140	295	0,59	6,4	0,10	35,43
			БКД 6-5	2400	(540÷838)×170	355	0,71	7,5	0,10	35,44
			БКД 6-6	2700	(585÷883)×170	380	0,76	8,0	0,10	35,45

Примечания

1. В расчетную нагрузку, указанную в таблице, собственный вес балок не включен.
2. Для балок БКО нагрузка дана на 1 пм горизонтальной проекции.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1462-2	
1969	Номенклатура балок	Выпуск 1	Лист 1

г. Москва
Гл. специалист Стр. инженер
Герцева Э.С. Акатова Г.Н.
Гл. научный сотрудник Свенцицкий



БКП

Марка балки	Размеры мм			
	L	H	B	C не менее
БКП 3-1	2960	315	120	110
БКП 3-2		405		135
БКП 3-3		495		160
БКП 6-1	5960	450		130
БКП 6-2		495		160
БКП 6-3		495	140	160
БКП 6-4		540		190
БКП 6-5		540	170	180
БКП 6-6		585		200
БКП 6-7		720		240
БКП 75-1	7460	585	120	160
БКП 75-2		630		180
БКП 75-3		630	140	190
БКП 75-4		630	170	195
БКП 75-5		630	190	200
БКП 75 6		675		225
БКП 75-7		720	210	250

Технико-экономические показатели на 1 балку

Марка балки	Расчетная нагрузка кг/пм	Вес балки кг.	Расход материалов: Древесина м³ до остружки, категории досок I	II	III	Всего	В деле	Водостойкий клей кг	№ листа заготовки балки
БКП 3-1	2100	55	—	0,08	0,06	0,14	0,11	1,3	3
БКП 3-2	2700	70	—	0,08	0,10	0,18	0,14	1,7	4
БКП 3-3	3300	90	—	0,08	0,14	0,22	0,18	2,0	5
БКП 6-1	1200	160	—	0,016	0,24	0,40	0,32	3,6	6
БКП 6-2	1500	175	—	0,016	0,28	0,44	0,35	3,9	7
БКП 6-3	1800	205	—	0,018	0,32	0,50	0,41	4,4	8
БКП 6-4	2100	225	0,09	0,18	0,28	0,55	0,45	4,9	9
БКП 6-5	2400	275	0,11	0,22	0,33	0,66	0,55	5,9	10
БКП 6-6	2700	295	0,11	0,22	0,39	0,72	0,59	6,4	11
БКП 6-7	3300	365	0,11	0,28	0,50	0,89	0,73	7,9	12
БКП 75-1	1200	260	0,10	0,20	0,35	0,65	0,52	5,8	13
БКП 75-2	1500	280	0,10	0,20	0,40	0,70	0,56	6,2	14
БКП 75-3	1800	330	0,11	0,23	0,46	0,80	0,66	7,1	15
БКП 75-4	2100	400	0,14	0,28	0,55	0,97	0,80	8,6	16
БКП 75-5	2400	450	0,15	0,31	0,61	1,07	0,90	9,4	17
БКП 75-6	2700	480	0,15	0,38	0,61	1,14	0,96	10,1	18
БКП 75-7	3300	565	0,17	0,42	0,76	1,35	1,13	12,0	19

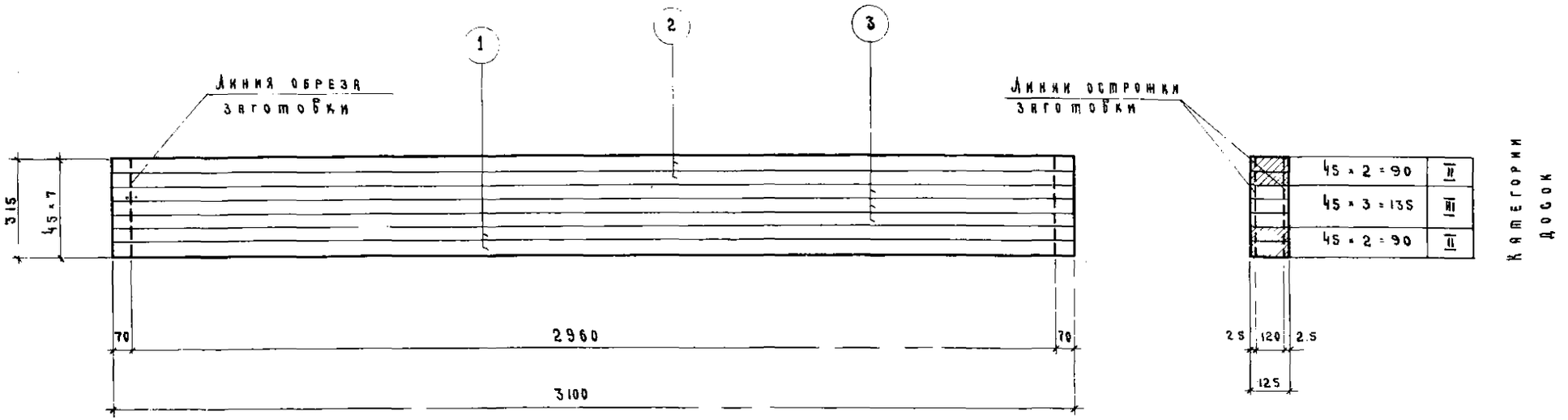
Примечания.

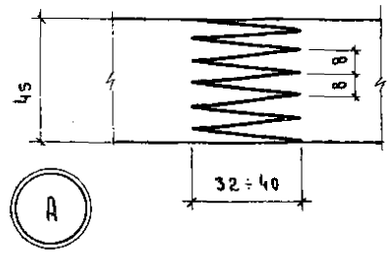
1. Указания по качеству материалов и изготовлению балок приведены в пояснительной записке
2. В расчетную нагрузку, указанную в таблице основных показателей, собственный вес балок не включен
3. Знак „Верх" наносится в верхнем левом углу балки несмываемой краской на заводе-изготовителе

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3,6 и 7,5 м	Серия 1.462-2
1969	Балки постоянной высоты (горизонтальные) Общий вид. Основные показатели	Выпуск 1 / Лист 2

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

Гипростальконструкция — Герцева Э.С. — Инженер; Акатова Е.И. — Техник; Арельева В.В. — Техник; Колмогорова Г.Г. — Специалист





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку									
№ поз	Размеры досок мм				Кол. шт	Объем древесины до острожки м³		Категории досок	Примечание
	до острожки		после острожки			поз	всего		
	сечение	длина заготовок для досок	сечение	длина досок					
1	50 × 130	3100	45 × 125	3100	2	0,04	0.14	II	
2	50 × 130	3140	45 × 125	3100	2	0,04			
3	50 × 130	3140	45 × 125	3100	3	0,06		III	

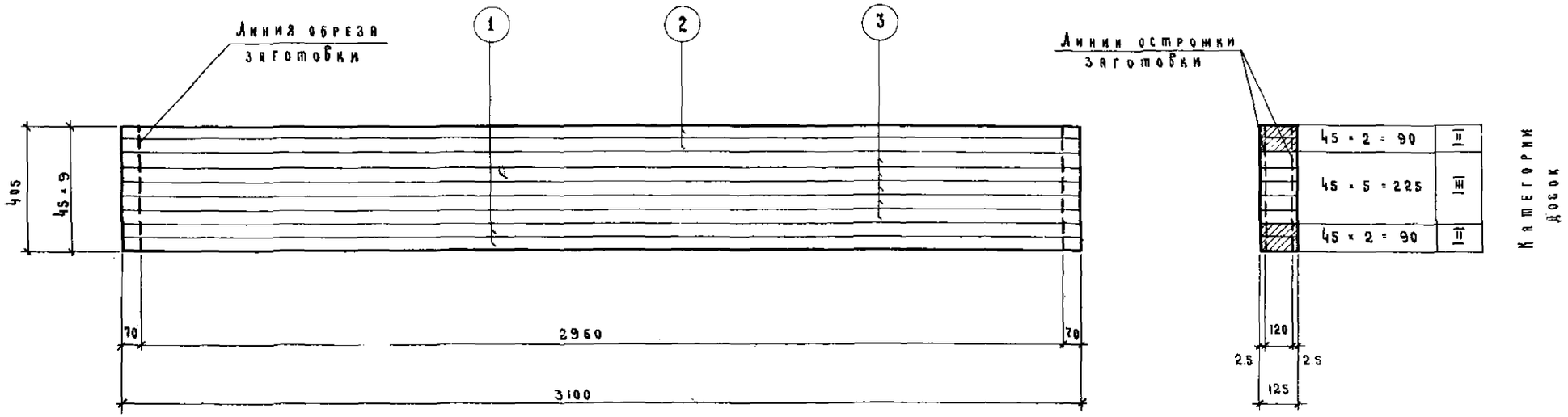
Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А") до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3; 6 и 7,5 м.	Серия 1462-2	
1969	Балка БКП 3-1. Заготовка.	Выпуск 1	Лист 3

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Гл. констр. отд. | Гл. специалист | Ст. инженер | Техник | Кацман М.Я. | Герцева Э.С. | Акатова Е.Н. | Арепьева В.В. | Копировала | Орехова М.Ф.



Примечания:

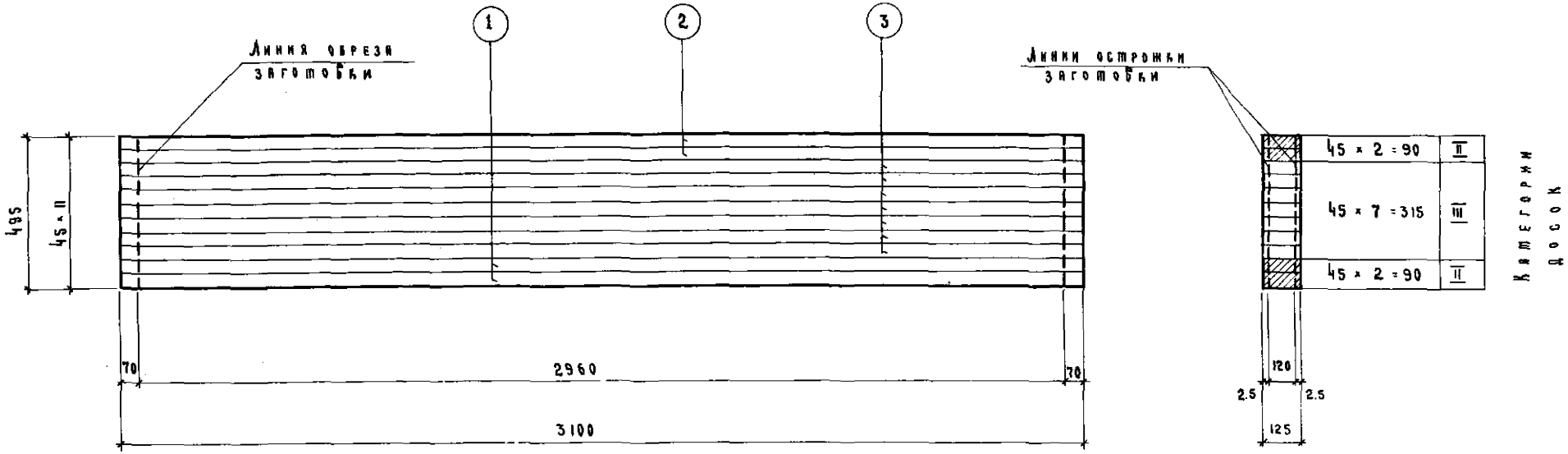
1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки. Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. ~~пояснительную~~ записку). Остальные доски стыкуются в любом месте. В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску. При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол. шт.	Объем древесины до острожки м³: поз.	всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	3100	45 × 125	3100	2	0.04	0.18	II	
2	50 × 130	3140	45 × 125	3100	2	0.04			
3	50 × 130	3140	45 × 125	3100	5	0.10		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7.5 м.	Серия 1.462-2	
1969	Балка БКП 3-2. Заготовка.	Выпуск 1	Лист 4

Орехова М.Ф. | Копировала | Арепьева В.В. | Техник



Спецификация лиломатериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм: до остружки — сечение	до остружки — длина заготовок для досок	после остружки — сечение	после остружки — длина досок	Кол. шт.	Объём древесины до остружки м³ — поз.	Объём древесины до остружки м³ — всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	3100	45 × 125	3100	2	0.04	0.22	II	
2	50 × 130	3140	45 × 125	3100	2	0.04			
3	50 × 130	3140	45 × 125	3100	7	0,14		III	

Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „И" на листе 3) до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте. В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

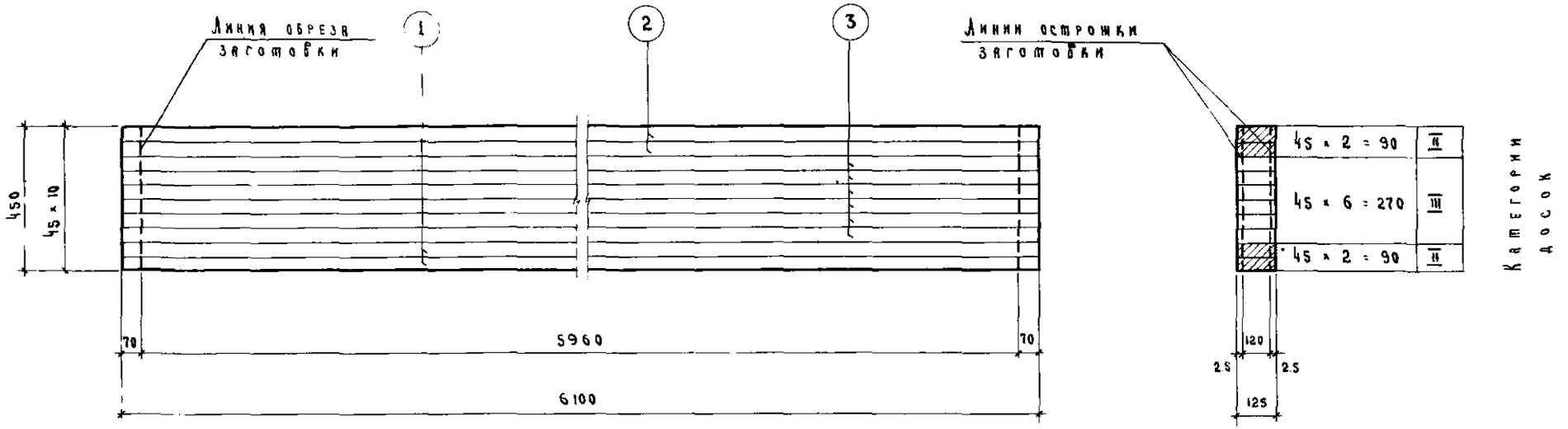
ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3; 6 и 7.5 м.	Серия 1.462-2
1969	Балка БКП 3-3. Заготовка.	Выпуск 1 / Лист 5

ГИПРОНИИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Гл. конструктор отд. — Кацман М.Я.
Гл. специалист — Герцева Э.С.
Ст. инженер — Акатова Е.Н.
Техник — Орельева В.В.

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

Орельева М.Ф.
Копировала



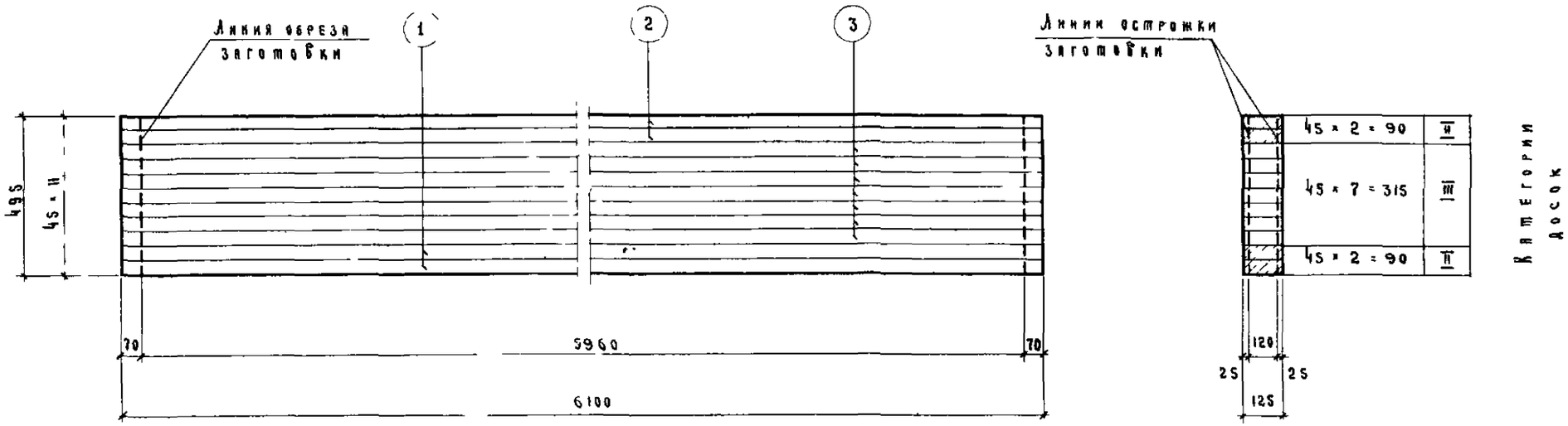
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм				Кол. шт.	Объём древесины до остружки м³		Категории досок	Примечание
	до остружки		после остружки			поз.	Всего		
	сечение	длина заготовок для досок	сечение	длина досок					
1	50 × 130	6100	45 × 125	6100	2	0,08	0,40	II	
2	50 × 130	6140	45 × 125	6100	2	0,08			
3	50 × 130	6140	45 × 125	6100	6	0,24		II	

Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2.
2. Стыки досок по длине осуществляются наклеем с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте. В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3; 6 и 7.5 м.	Серия 1.462-2
1969	Балки БКП 6 1 Заготовка.	Выпуск 1 / Лист 6



Примечания

1 Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2

2 Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку)
Остальные доски стыкуются в любом месте
В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок

3 Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

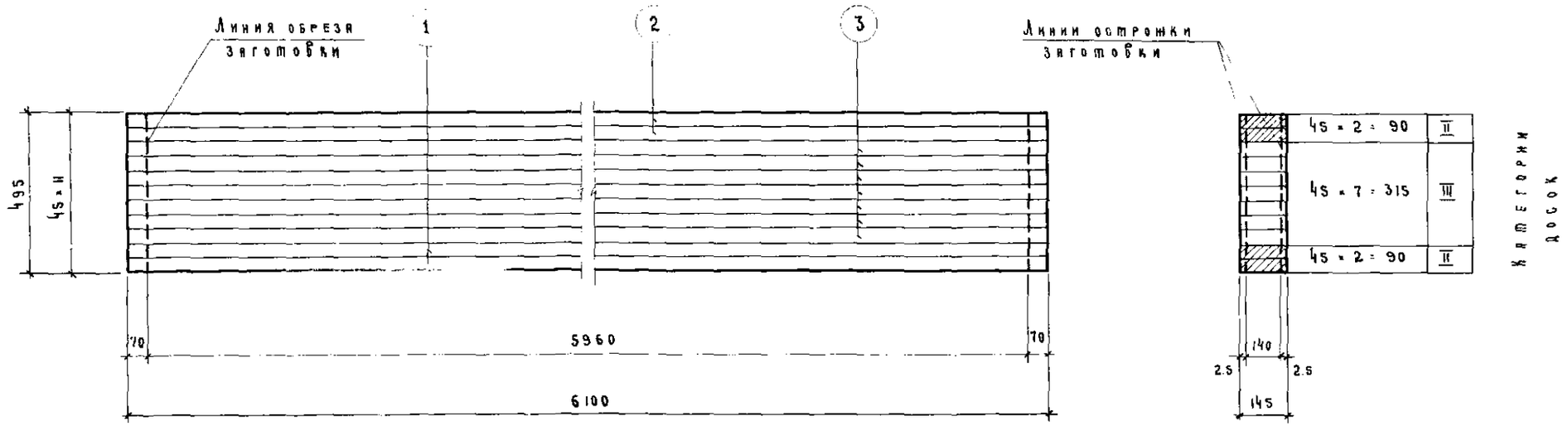
№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: поз	всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	6100	45 × 125	6100	2	0,08	0,44	II	
2	50 × 130	6140	45 × 125	6100	2	0,08			
3	50 × 130	6140	45 × 125	6100	7	0,28		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 75 м	Серия 1462-2	
1969	Балка БКП 6-2 Заготовка	Выпуск 1	Лист 7

Бент №

Гипронисельхоз г Москва

Гл констр отд — Кацман М Я
Гл специалист — Герцева Э С
Ст инженер — Акатова Е Н
Техник — Арельева В В
Копировала — Орехова М Ф



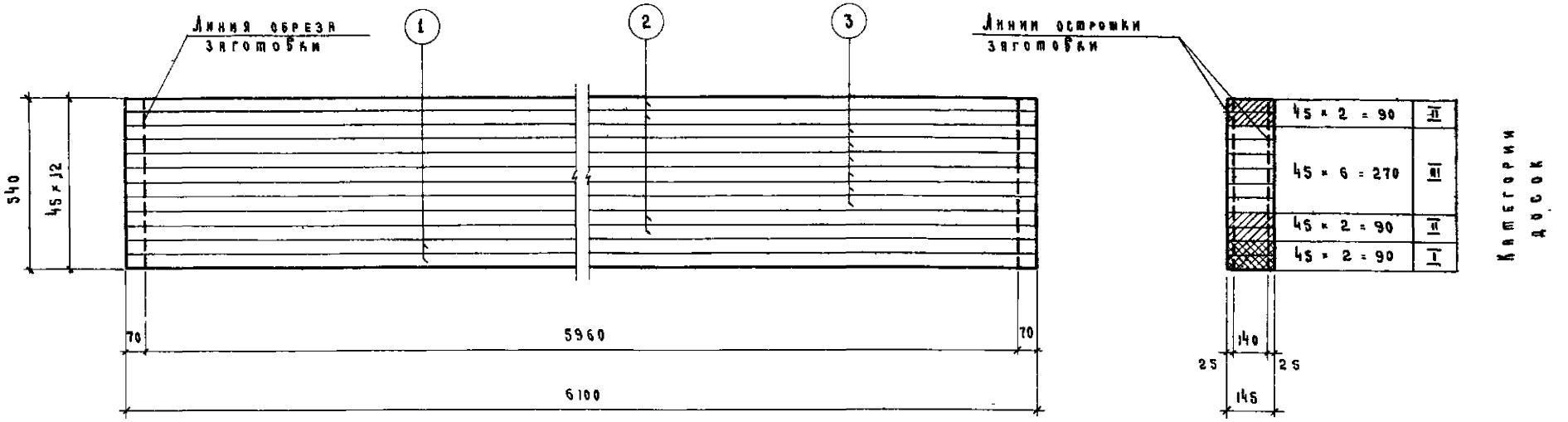
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм: до остружки сечение	до остружки длина заготовок для досок	после остружки сечение	после остружки длина досок	Кол. шт.	Объем древесины до остружки м³: поз.	Объем древесины до остружки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 150	6100	45 × 145	6100	2	0.09	0.50	II	
2	50 × 150	6140	45 × 145	6100	2	0.09			
3	50 × 150	6140	45 × 145	6100	7	0.32		III	

Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки. Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку). Остальные доски стыкуются в любом месте. В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску. При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7.5 м	Серия 1.462-2
1969	Балка БКП 6-3 Заготовка	Выпуск 1 / Лист 8



Примечания:

1 Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2

2 Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки
Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку)
Остальные доски стыкуются в любом месте
В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок

3 Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

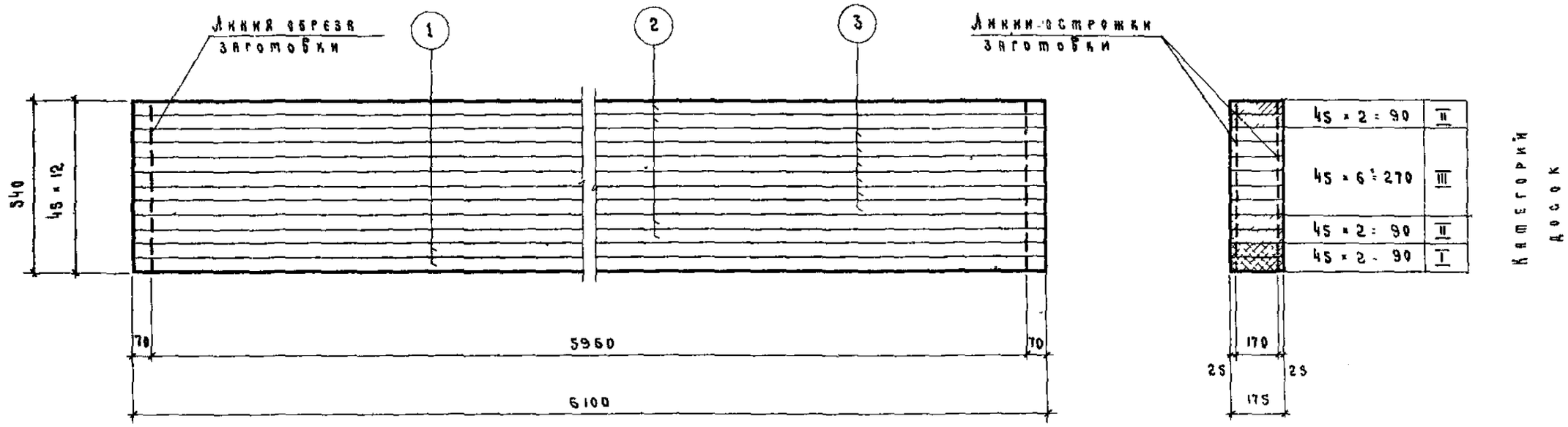
№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: поз	Всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 150	6100	45 × 145	6100	2	0,09	0,55	I	
2	50 × 150	6140	45 × 145	6100	4	0,18		II	
3	50 × 150	6140	45 × 145	6100	6	0.28		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 75 м	Серия 1.462-2	
1969	Балка БКПС-4 Заготовка	Выпуск 1	Лист 9

Бент №

Гл. конструктор отд. Кацман М.Я.
Гл. специалист Герцева Э.С.
Ст. инженер Акатова Е.Н.
Техник Арепьева В.В.
Копировала Орекова М.Ф.

ИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва



Примечания

1 Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2

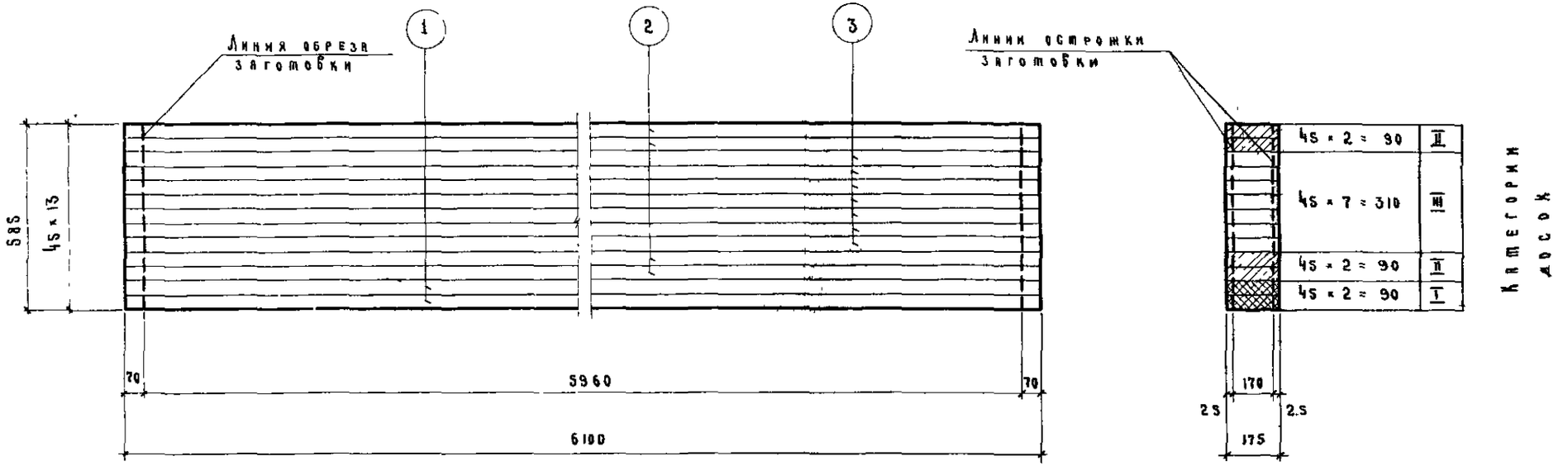
2 Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки
Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку)
Остальные доски стыкуются в любом месте в одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок

3 Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до строжки — сечение	до строжки — длина заготовок для досок	после строжки — сечение	после строжки — длина досок	Кол. шт	Объем древесины до строжки м³: поз	Объем древесины до строжки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 180	6100	45 × 175	6100	2	0,11	0,66	I	
2	50 × 180	6140	45 × 175	6100	4	0,22		II	
3	50 × 180	6140	45 × 175	6100	6	0,33		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 15 м	Серия 1462-2
1969	Балка БКД 6-5 Заготовка	Выпуск 1 / Лист 10



Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: поз	Всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 180	6100	45 × 175	6100	2	0,11	0.72	I	
2	50 × 180	6140	45 × 175	6100	4	0,22		II	
3	50 × 180	6140	45 × 175	6100	7	0,39		III	

Примечания

1 Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2

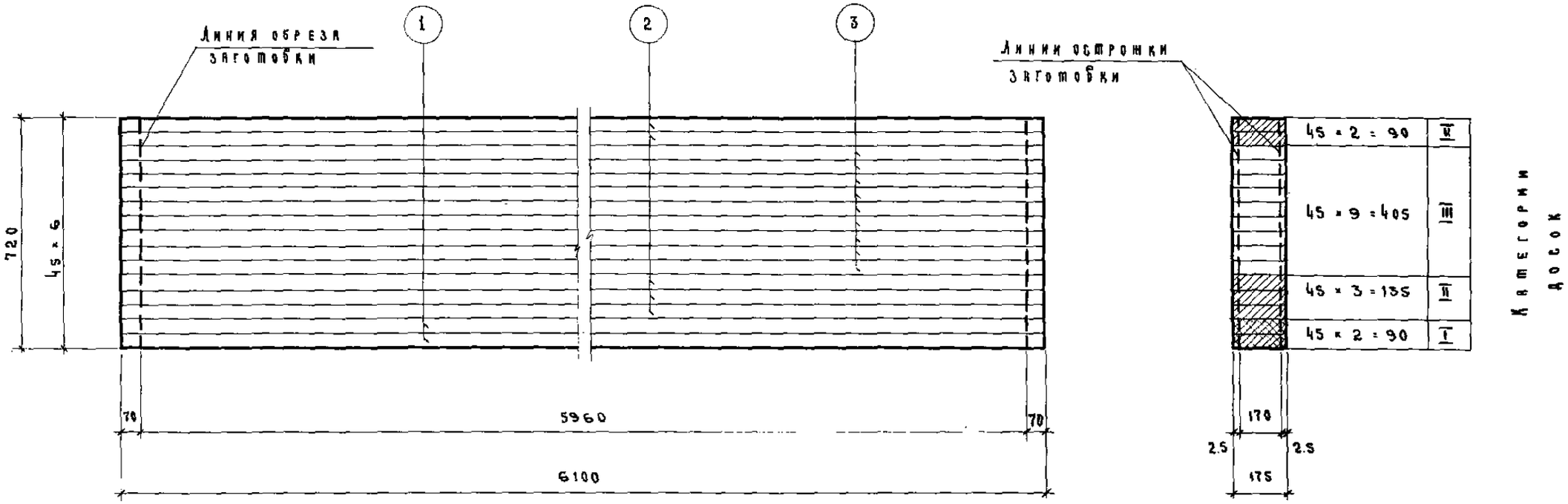
2 Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку)
Остальные доски стыкуются в любом месте
В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок

3 Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 75 м	Серия 1462-2	
1969	Балка БКП 6-6 Заготовка	Выпуск 1	Лист 11

Гл. конструктор отд. Кацман М.Я.
Гл. специалист Герцева Э.С.
Ст. инженер Акатова Е.Н.
Техник Арепьева В.В.
Копировала Орехова М.Ф.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва



Примечания:

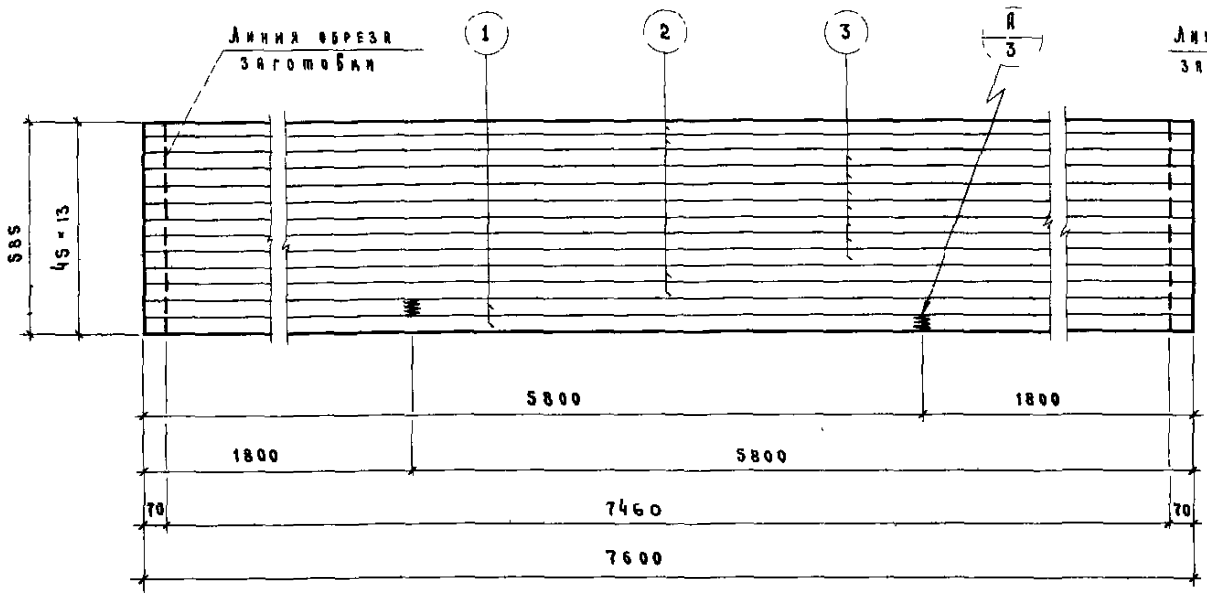
1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

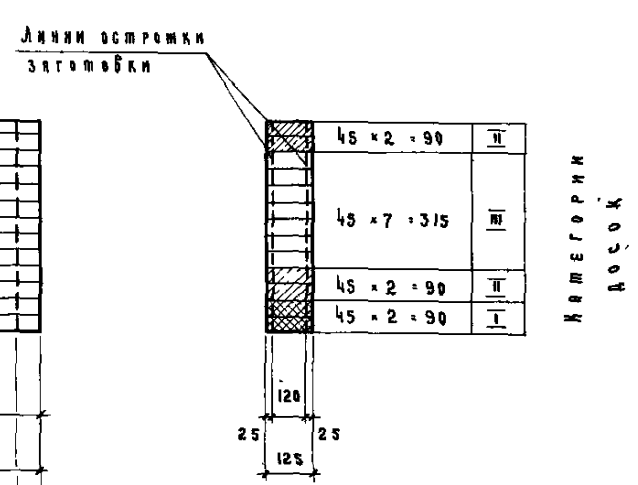
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм: До острожки, сечение	До острожки, длина заготовок для досок	После острожки, сечение	После острожки, длина досок	Кол. шт.	Объём древесины до острожки м³: поз.	Всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 180	6100	45 × 175	6100	2	0.11	0.89	I	
2	50 × 180	6140	45 × 175	6100	5	0.28		II	
3	50 × 180	6140	45 × 175	6100	9	0.50		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3; 6 и 7.5 м.	Серия 1.462-2
1969	Балка БКП6-7. Заготовка	Выпуск 1 / Лист 12

Гл. специалист — Герцева Э.С.
Ст. инженер — Акатова Е.И.
Техник — Арепьева В.В.
Копировала — Орехова М.Ф.
г. Москва





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: До острожки, сечение	До острожки, длина заготовок для досок	После острожки, сечение	После острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: поз	Всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	1820 + 5820	45 × 125	7600	2	0,10	0,65	I	
2	50 × 130	7640	45 × 125	7600	4	0,20		II	
3	50 × 130	7640	45 × 125	7600	7	0,35		III	

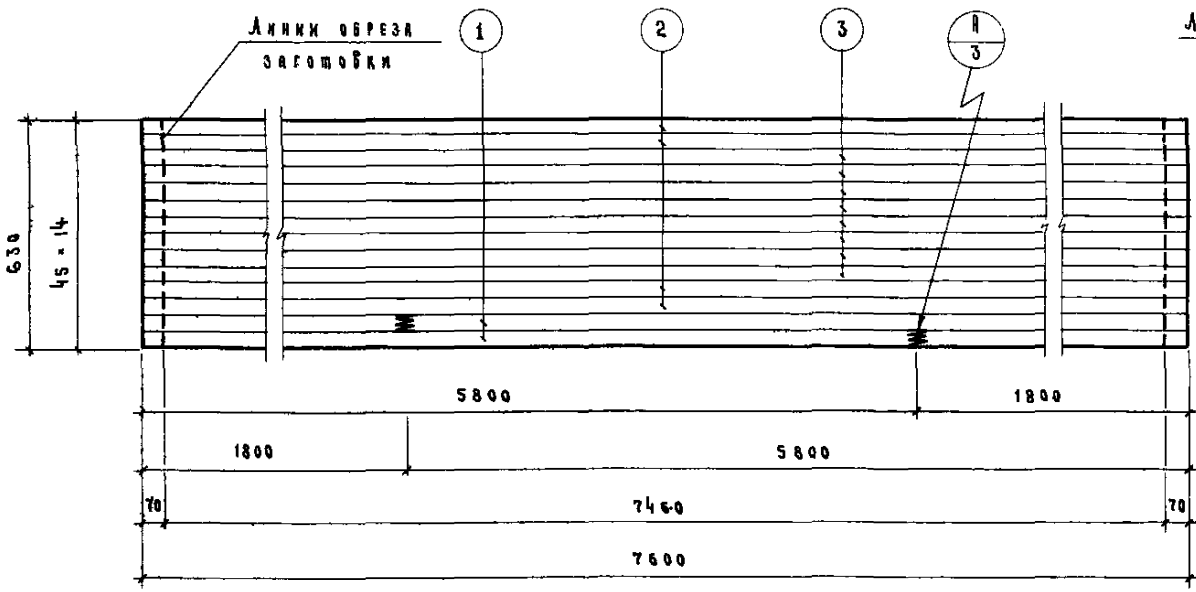
Примечания:

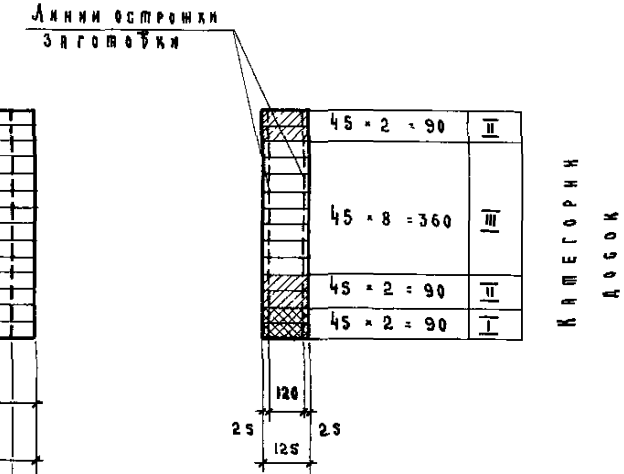
1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
   Расположение стыков досок поз 1 принимается по данному чертежу
   Остальные доски стыкуются в любом месте
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1462-2
1969	Балка БКП 7.5-1 Заготовка	Выпуск 1 / Лист 13

Гл. конструктор отд. | Гл. специалист | Ст. инженер | Техник | Кацман М.Я. | Герцева З.С. | Акатова Е.Н. | Арепьева З.В. | Копировала | Орехова М.Ф.

г. Москва





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

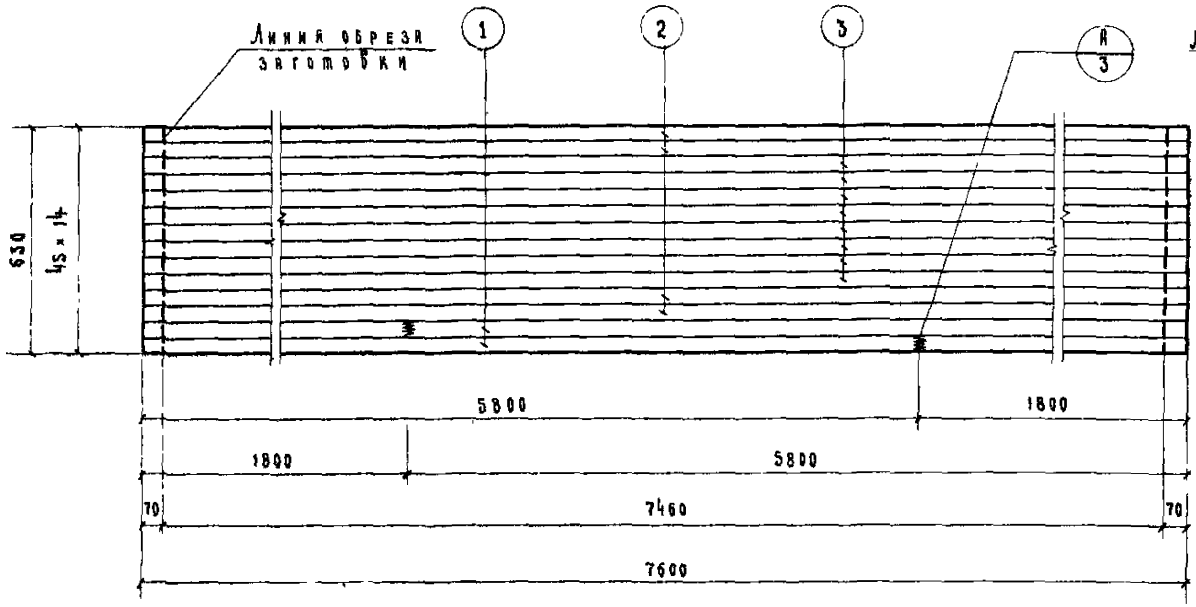
№ поз.	Размеры досок мм: до остружки, сечение	до остружки, длина заготовок для досок	после остружки, сечение	после остружки, длина досок	Кол. шт.	Объем древесины до остружки м³: поз.	Объем древесины до остружки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	1820 + 5820	45 × 125	7600	2	0,10	0,70	I	
2	50 × 130	7640	45 × 125	7600	4	0,20		II	
3	50 × 130	7640	45 × 125	7600	8	0,40		III	

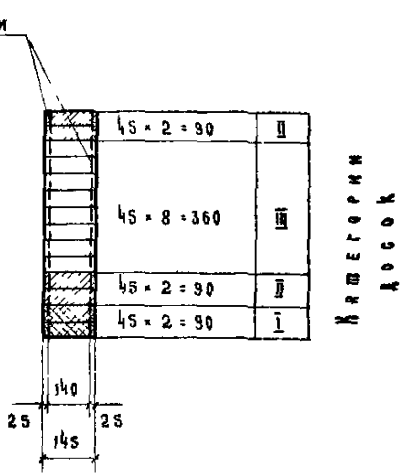
Примечания

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки
   Расположение стыков досок поз 1 принимается по данному чертежу
   Остальные доски стыкуются в любом месте в одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску при большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1462-2
1969	Балка БКД 7,5-2 Заготовка	Выпуск 1 / Лист 14

г. Москва





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

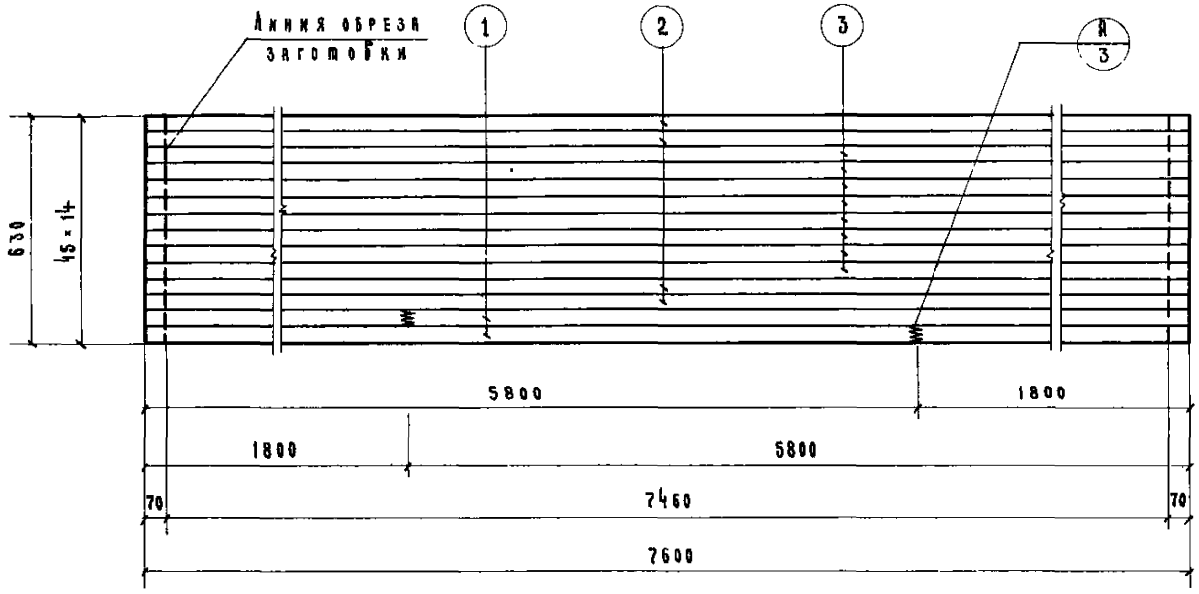
№ поз.	Размеры досок мм				Кол шт	Объем древесины до остройки м³		Категории досок	Примечание
	до остройки		после остройки			поз	Всего		
	Сечение	Длина заготовок для досок	Сечение	Длина досок					
1	50 × 150	1820 + 5820	45 × 145	7600	2	0,11	0,80	I	
2	50 × 150	7640	45 × 145	7600	4	0,23		II	
3	50 × 150	7640	45 × 145	7600	8	0,46		III	

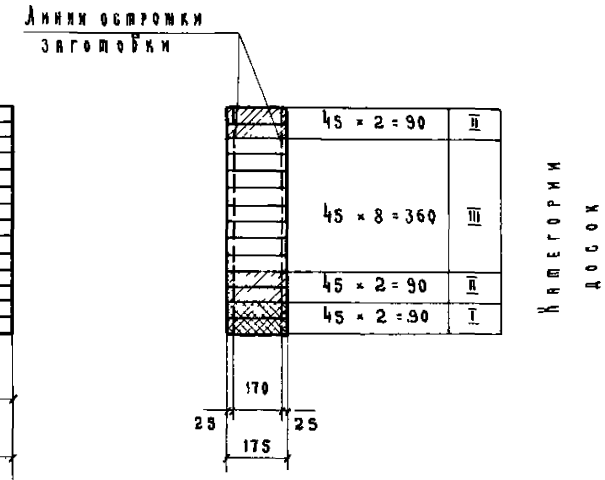
Примечания.

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шва" (см. деталь „В" на листе 3) до сборки балки. Расположение стыков досок поз. 1 принимается по данному чертежу. Остальные доски стыкуются в любом месте. В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску. При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40мм на каждый стык.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7,5 м.		Серия 1.462-2
1969	Балка БДП 7,5-3. Заготовка	Выпуск 1	Лист 15

ГИПРОНИИСЕЛЬХОЗ
г. Москва
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
Нач. отдела Беркович И.М.
Гл. констр. отд. Кацман М.Я.
Гл. специалист Герцева З.С.
Ст. инженер Акатова Е.Н.
Техник Арепьева В.В.
Проверил Акатова Е.Н.
Конструктор Орехова М.Ф.





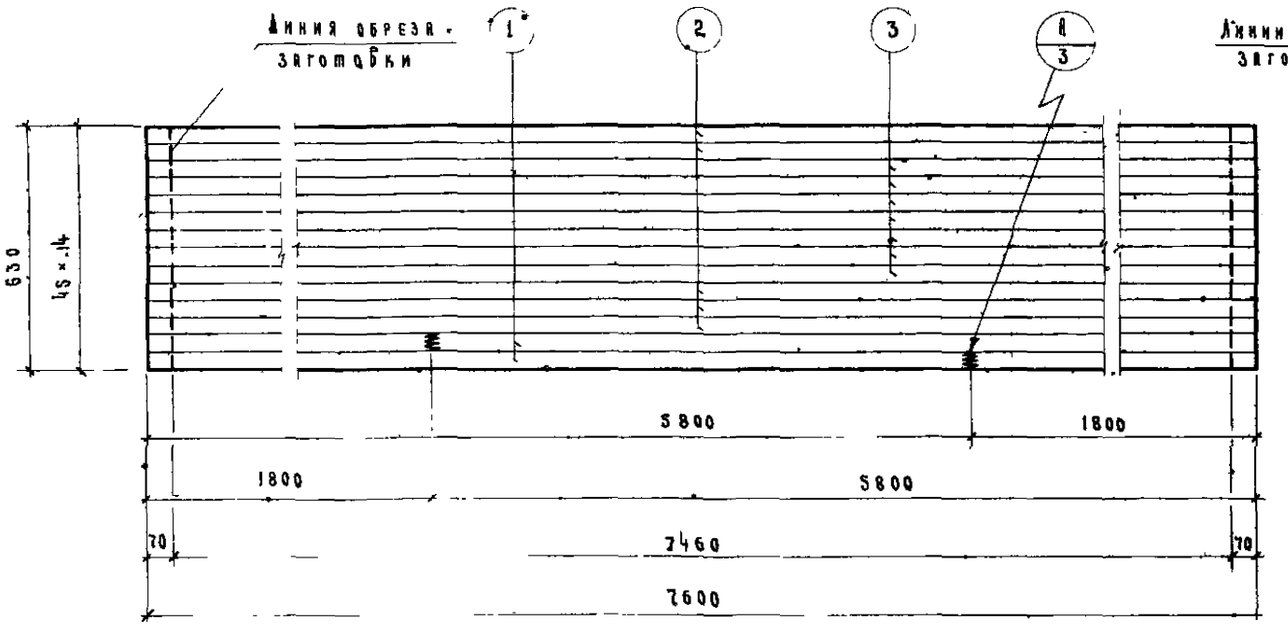
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку.

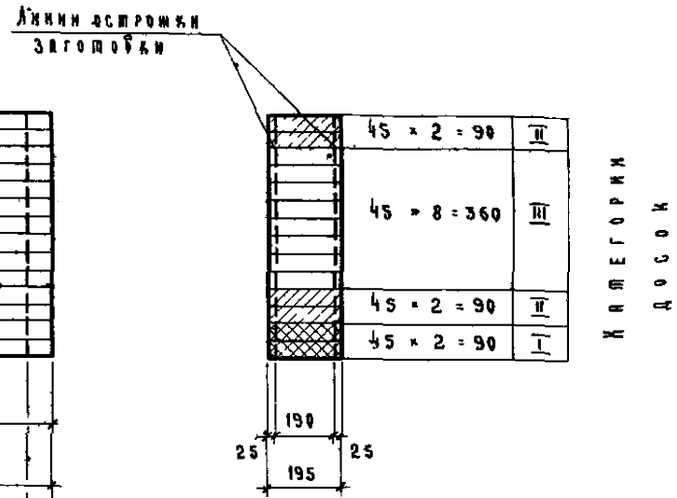
№ поз	Размеры досок мм: до остройки сечение	до остройки длина заготовок для досок	после остройки сечение	после остройки длина досок	Кол шт	Объем древесины до остройки м³: поз	Объем древесины до остройки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 180	1820 + 5820	45 × 175	7600	2	0,14	0,97	I	
2	50 × 180	7640	45 × 175	7600	4	0,28		II	
3	50 × 180	7640	45 × 175	7600	8	0,55		III	

Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки. Расположение стыков принимается по данному чертежу.
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7,5 м	Серия 1.462-2	
1969	Балка БКР 7,5-4. Заготовка	Выпуск 1	Лист 16





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: поз	всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 200	1820 + 5820	45 × 195	7600	2	0,15	1,07	I	
2	50 200	7640	45 × 195	7600	4	0,31		II	
3	50 200	7640	45 × 195	7600	8	0,61		III	

Примечания

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
   Расположение стыков принимается по данному чертежу
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3,6 и 7,5 м	Серия 1462-2
1969	Балка БКД 7,5-5 Заготовка	Выпуск 1 / Лист 17

Инвент. №

Орекова МФ

Копировала

Кацман МЯ

Герцева ЭС

Акатова ЕН

Арепьева ВВ

Гл. констр. отд.

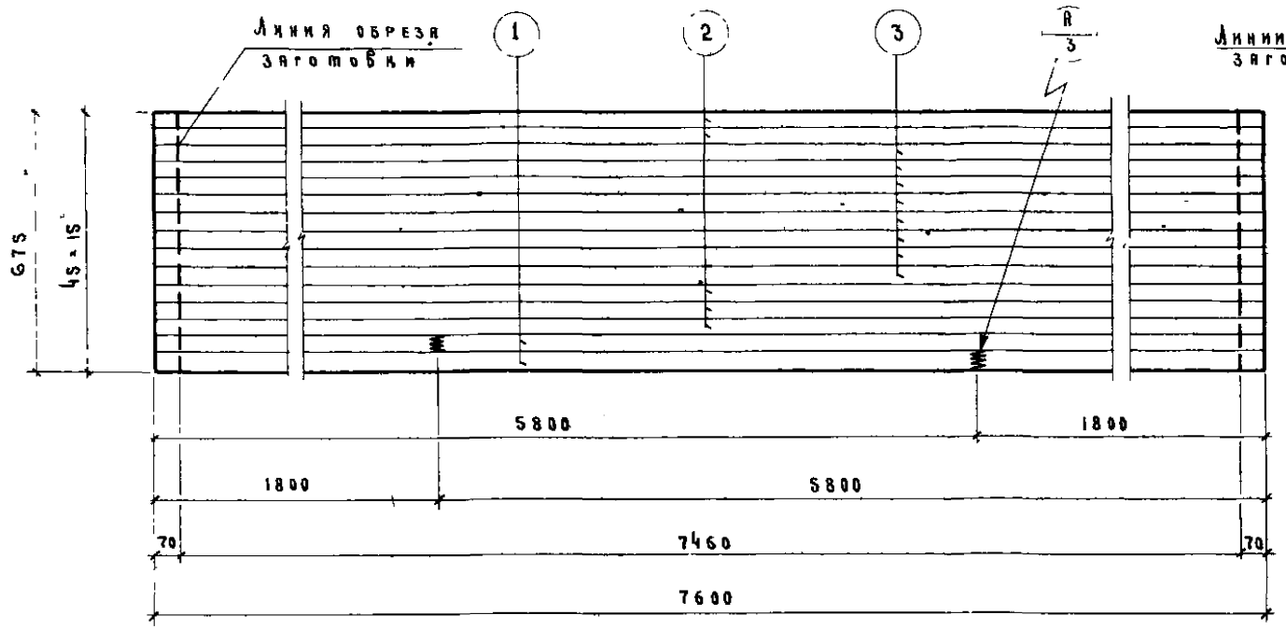
Гл. специалист

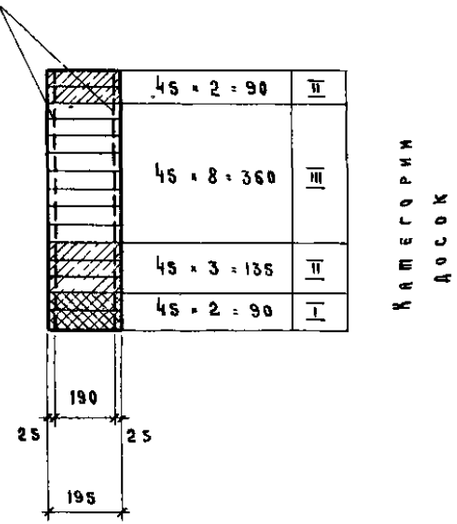
Ст. инженер

Техник

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

г. Москва





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм				Кол шт	Объем древесины до остружки м³		Категории досок	Примечание
	до остружки		после остружки			поз	Всего		
	сечение	длина заготовок для досок	сечение	длина досок					
1	50 × 200	1820 + 5820	45 × 195	7600	2	0,15	1,14	I	
2	50 × 200	7640	45 × 195	7600	5	0,38		II	
3	50 × 200	7640	45 × 195	7600	8	0,61		III	

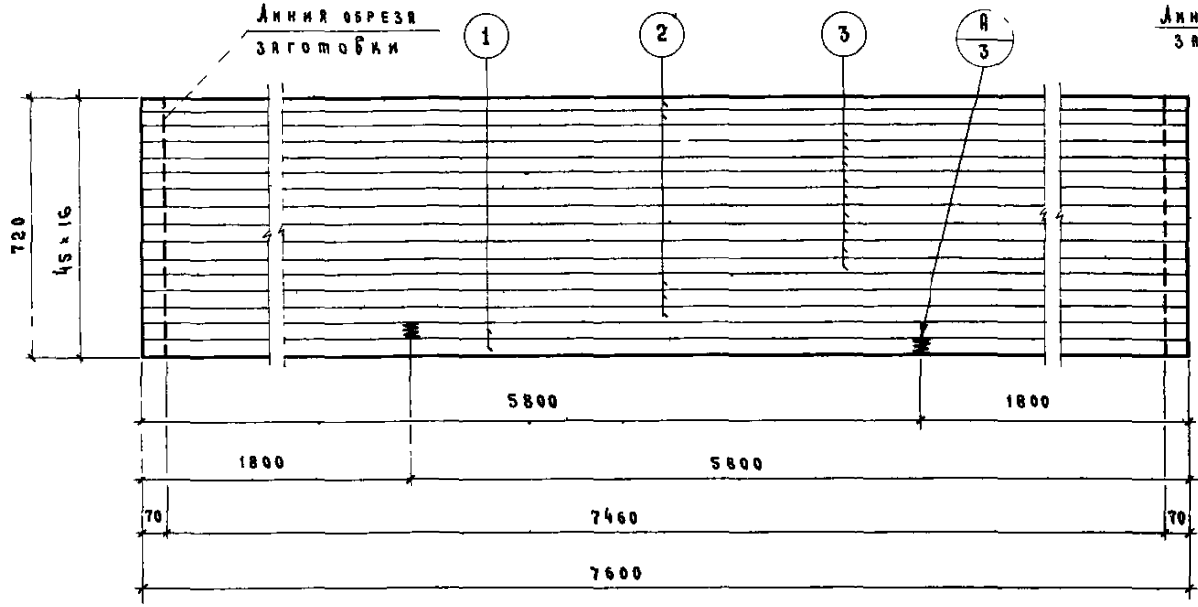
Примечания

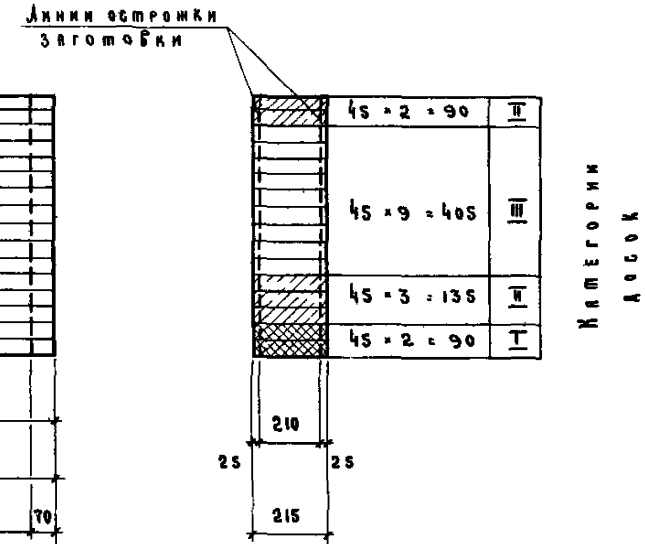
1 Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2

2 Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
Расположение стыков досок поз 1 принимается по данному чертежу
Остальные доски стыкуются в любом месте
В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок

3 Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1462-2
1969	Балка БКП 7,5-6 Заготовка	Выпуск 1 / Лист 18





Примечания.

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 2
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Расположение стыков досок поз 1 принимается по данному чертежу
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

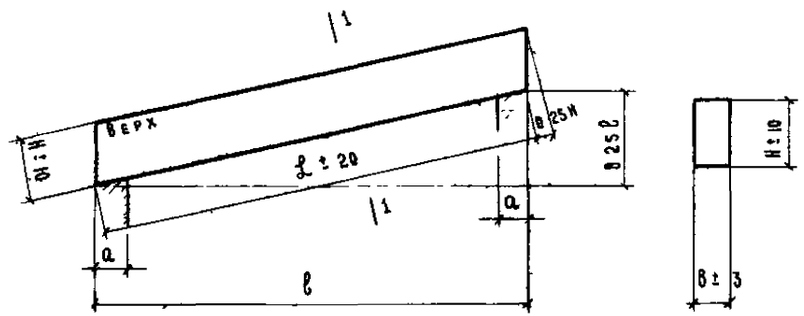
№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объём древесины до острожки м³: поз	Объём древесины до острожки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 220	1820 + +5820	45 × 215	7600	2	0,17	1,35	I	
2	50 × 220	7640	45 × 215	7600	5	0,42		II	
3	50 × 220	7640	45 × 215	7600	9	0,76		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1462-2	
1969	Балка БКП 75-7 Заготовка	Выпуск 1	Лист 19

Инвент №

Гл. констр. отд. — Кацман М.Я.
Гл. специалист — Герцева Э.С.
Ст. инженер — Акат... Е.Н.
Техник — Арепьева В.В.
Копировала — Орехова М.Ф.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва



БКО

1-1

Марка балки	L	l	H	B	a не менее
БКО 3-1	3050	2960	315	120	110
БКО 3-2			405		135
БКО 6-1	6145	5960	450		130
БКО 6-2			495		160
БКО 6-3			495	140	160
БКО 6-4			540		190
БКО 6-5			540	170	180
БКО 6-6			585		200
БКО 7,5-1	7690	7460	585	120	160
БКО 7,5-2			630		180
БКО 7,5-3			630	140	190
БКО 7,5-4			630	170	195
БКО 7,5-5			630	190	200
БКО 7,5-6			675		225

Технико-экономические показатели на 1 балку

Марка балки	Расчетная нагрузка кг/пм	Вес балки кг	Расход материалов: Древесина м³ до острожки, категории досок I	II	III	Всего	В деле	Водостойкий клей кг	№ листа заготовки балки
БКО 3-1	2100	60	—	0,08	0,06	0,14	0,12	1,3	21
БКО 3-2	2700	75	—	0,08	0,10	0,18	0,15	1,6	22
БКО 6-1	1200	165	—	0,16	0,25	0,41	0,33	3,1	23
БКО 6-2	1500	185	—	0,16	0,29	0,45	0,37	3,9	24
БКО 6-3	1800	215	—	0,20	0,34	0,54	0,43	5,0	25
БКО 6-4	2100	230	0,10	0,20	0,29	0,59	0,46	5,3	26
БКО 6-5	2400	280	0,11	0,23	0,35	0,69	0,56	6,4	27
БКО 6-6	2700	305	0,11	0,23	0,40	0,74	0,61	6,9	28
БКО 7,5-1	1200	270	0,10	0,20	0,36	0,66	0,54	5,8	29
БКО 7,5-2	1500	290	0,10	0,20	0,41	0,71	0,58	6,2	30
БКО 7,5-3	1800	340	0,12	0,24	0,48	0,84	0,68	7,5	31
БКО 7,5-4	2100	410	0,14	0,29	0,58	1,01	0,82	8,7	32
БКО 7,5-5	2400	460	0,16	0,32	0,64	1,12	0,92	10,0	33
БКО 7,5-6	2700	495	0,16	0,40	0,64	1,20	0,99	10,7	34

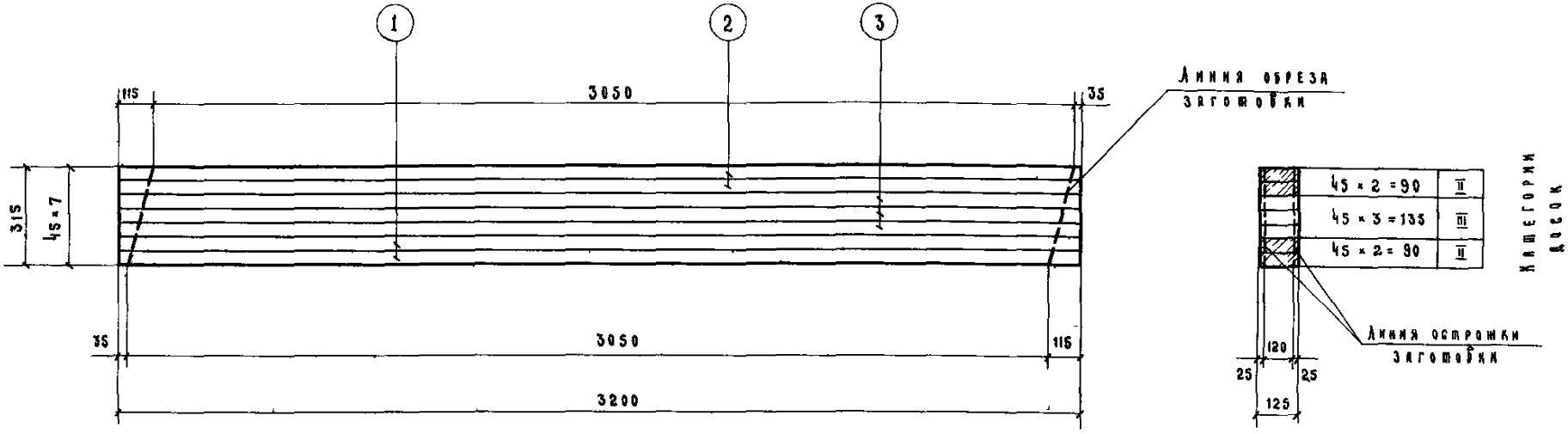
Примечания.

1 Указания по качеству материалов и изготовлению балок приведены в пояснительной записке

2 В расчетную нагрузку, указанную в таблице основных показателей, собственный вес балки не включен
Расчетные нагрузки даны на 1 пм горизонтальной проекции балки

3 Знак „Верх" наносится в верхнем левом углу балки несмываемой краской на заводе-изготовителе

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7,5 м	Серия 1.462-2	
1969	Балки постоянной высоты (односкатные) Общий вид. Основные показатели	Выпуск 1	Лист 20



Примечания

1 Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20

2 Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку)
Остальные доски стыкуются в любом месте в одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок

3 Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40мм на каждый стык

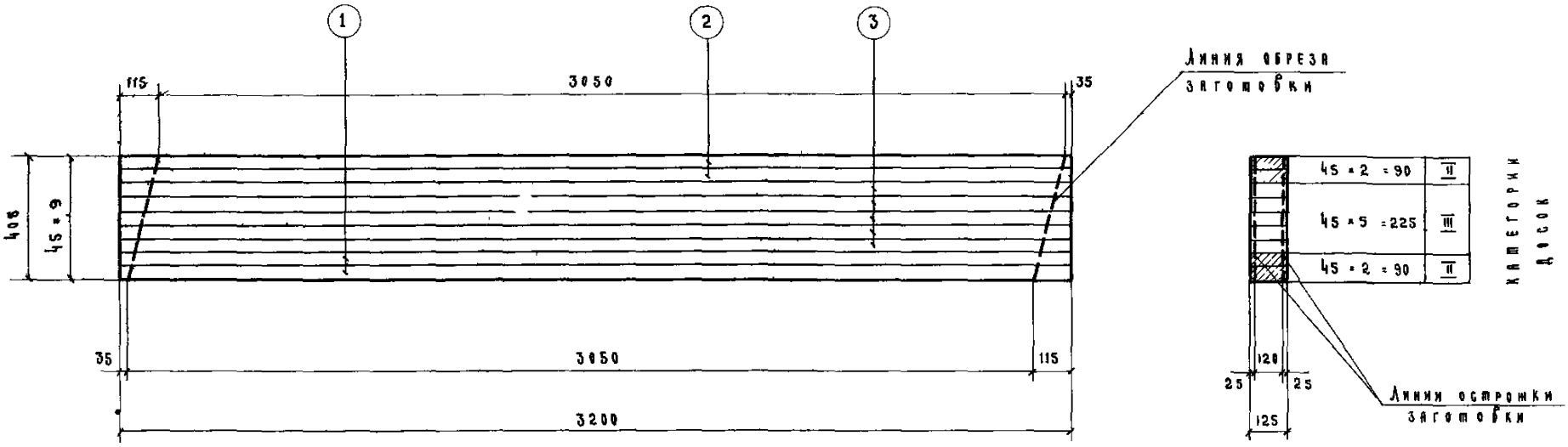
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: Поз	Всего	Категории досок	Примечание
1	50×130	3200	45×125	3200	2	0,04	0,14	II	
2	50×130	3240	45×125	3200	2	0,04			
3	50×130	3240	45×125	3200	3	0,06		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7,5 м	Серия 1462-2
1969	Балка БКО3-1 Заготовка	Выпуск 1 / Лист 21

Гл. конструктор отд. — Гл. специалист — Ст. инженер — Техник — Кадмин М.Я. — Герцева Э.С. — Акатов Г.А. — Арефьева В.В. — Кавиробала — Орехова М.Ф.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва



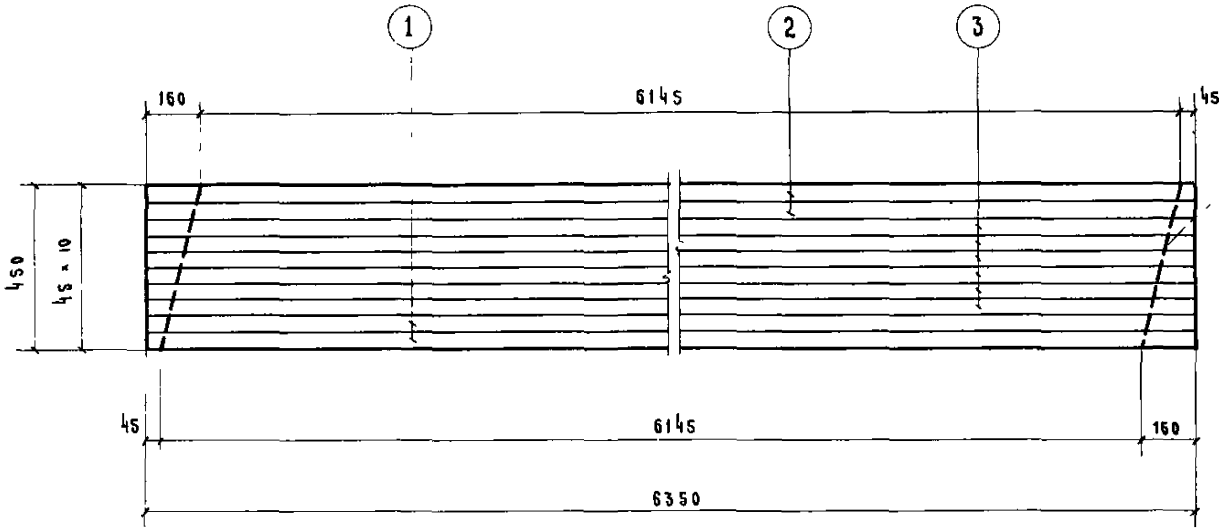
Спецификация лесоматериалов на одну заготовку

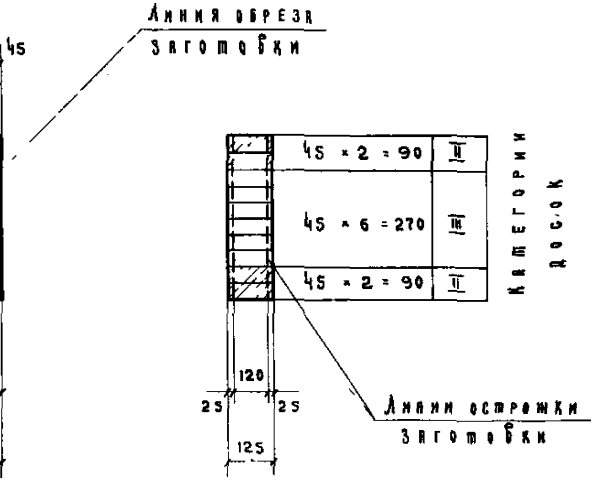
№ поз	Размеры досок мм: до остройки сечение	до остройки длина заготовок для досок	после остройки сечение	после остройки длина досок	Кол шт	Объем древесины до остройки м³: поз	Объем древесины до остройки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	3200	45 × 125	3200	2	0,04	0,18	II	
2	50 × 130	3240	45 × 125	3200	2	0,04			
3	50 × 130	3240	45 × 125	3200	5	0,10		III	

Примечания

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
   Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку)
   Остальные доски стыкуются в любом месте
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3,6 и 7,5 м	Серия 1.462-2	
1969	Балка БКД 3-2 Заготовка	Выпуск 1	Лист 22





Примечания

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
   Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку)
   Остальные доски стыкуются в любом месте
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: поз	Всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	6350	45 × 125	6350	2	0,08	0,41	II	
2	50 × 130	6390	45 × 125	6350	2	0,08			
3	50 × 130	6390	45 × 125	6350	6	0,25		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 75 м	Серия 1462-2
1969	Балка БХО6-1 Заготовка	Выпуск 1 / Лист 23

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г Москва

Инвент №

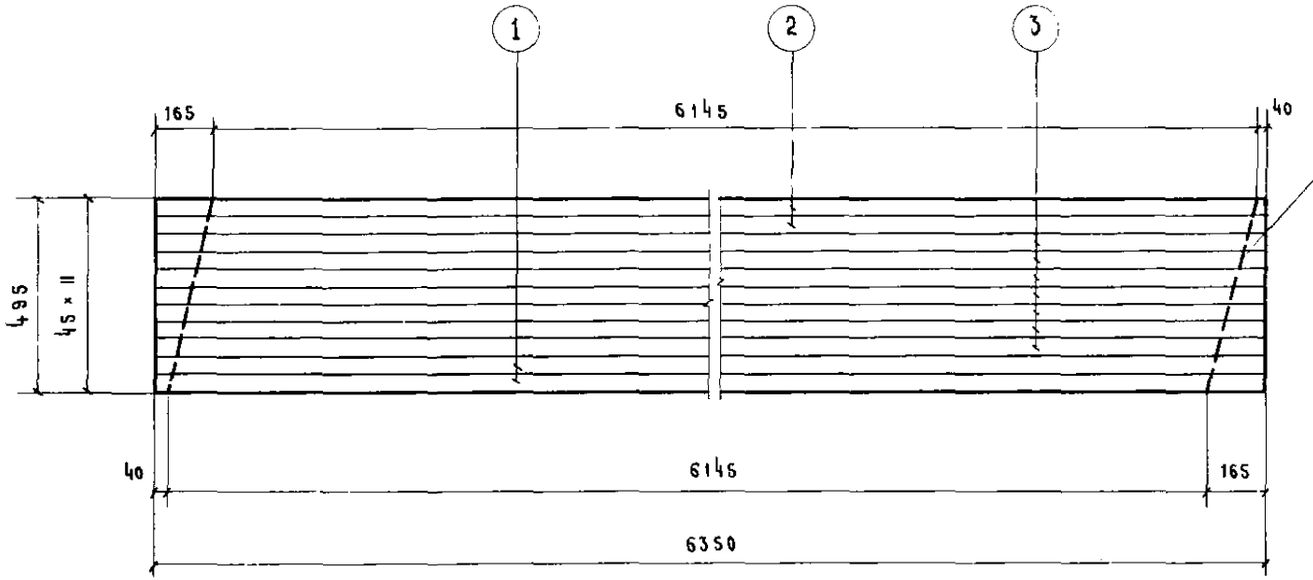
Нач отдела — Гл конструктор отд — Гл специалист — Ст инженер — Техник

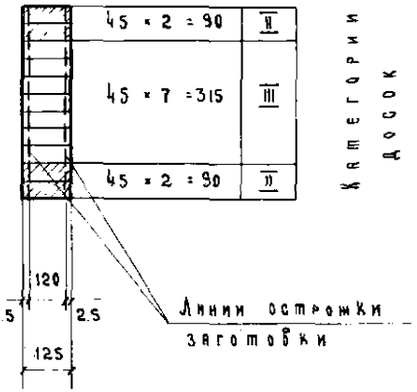
Проверил — Копировала

Берковичим — Кацман М Я — Герцева Э С — Икатова Е Н — Арепьева В В

Акатова Е Н — Орехова М Ф

10539 29





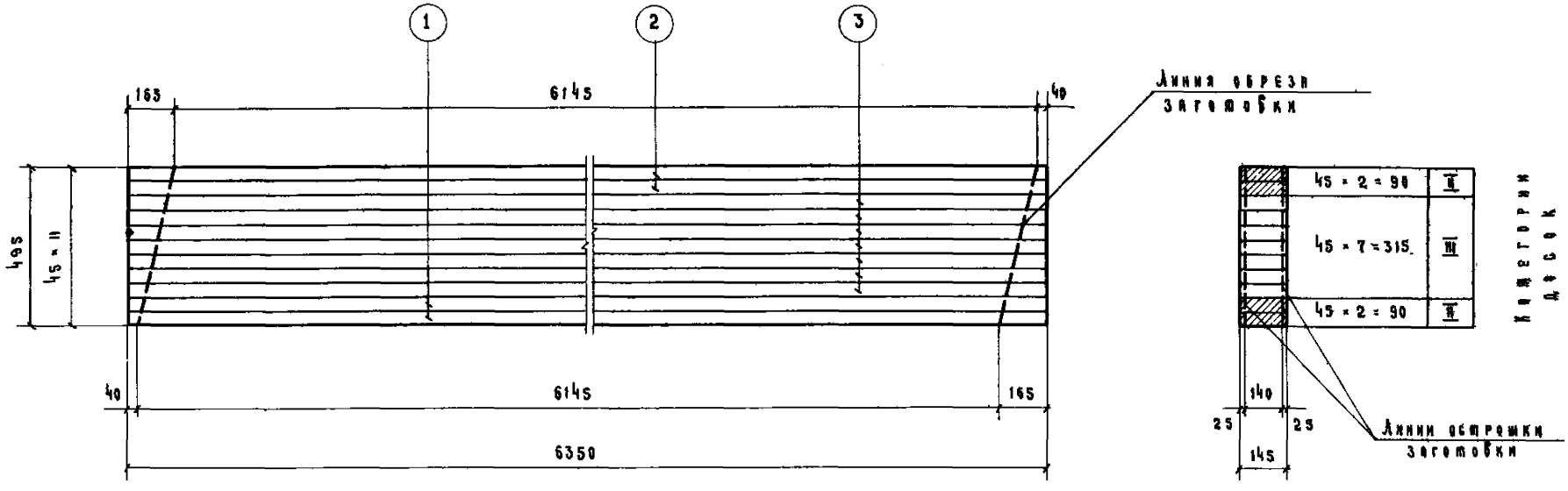
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм: до остружки, сечение	до остружки, длина заготовок для досок	после остружки, сечение	после остружки, длина досок	Кол. шт.	Объем древесины до остружки м³: поз.	Объем древесины до остружки м³: Всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	6350	45 × 125	6350	2	0.08	0.45	II	
2	50 × 130	6390	45 × 125	6350	2	0.08			
3	50 × 130	6390	45 × 125	6350	7	0.29		III	

Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7.5 м.		Серия 1.462-2
1969	Балка БКО 6-2. Заготовка.	Выпуск 1	Лист 24



Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „В" на листе 3) до сборки балки
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку)
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

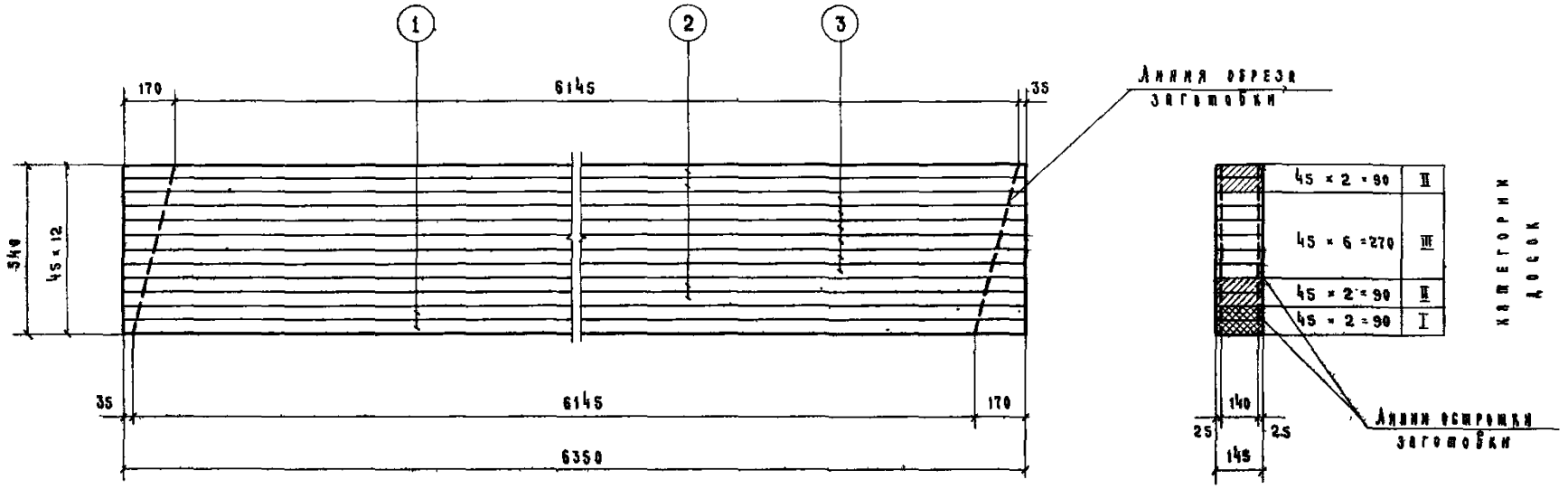
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: поз	всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 150	6350	45 × 145	6350	2	0,10	0.54	II	
2	50 × 150	6390	45 × 145	6350	2	0.10			
3	50 × 150	6390	45 × 145	6350	7	0.34		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3; 6 и 75 м.	Серия 1.462-2	
1969	Балка БК06-3 Заготовка	Выпуск 1	Лист 25

Гипронисельхоз г Москва

Гл конструктор отд. | Гл специалист | Ст инженер | Техник | Кацман М.Я | Герцева Э.С | Акатова Е.И | Арепьева В.В. | Копировала | Орехова М.Ф



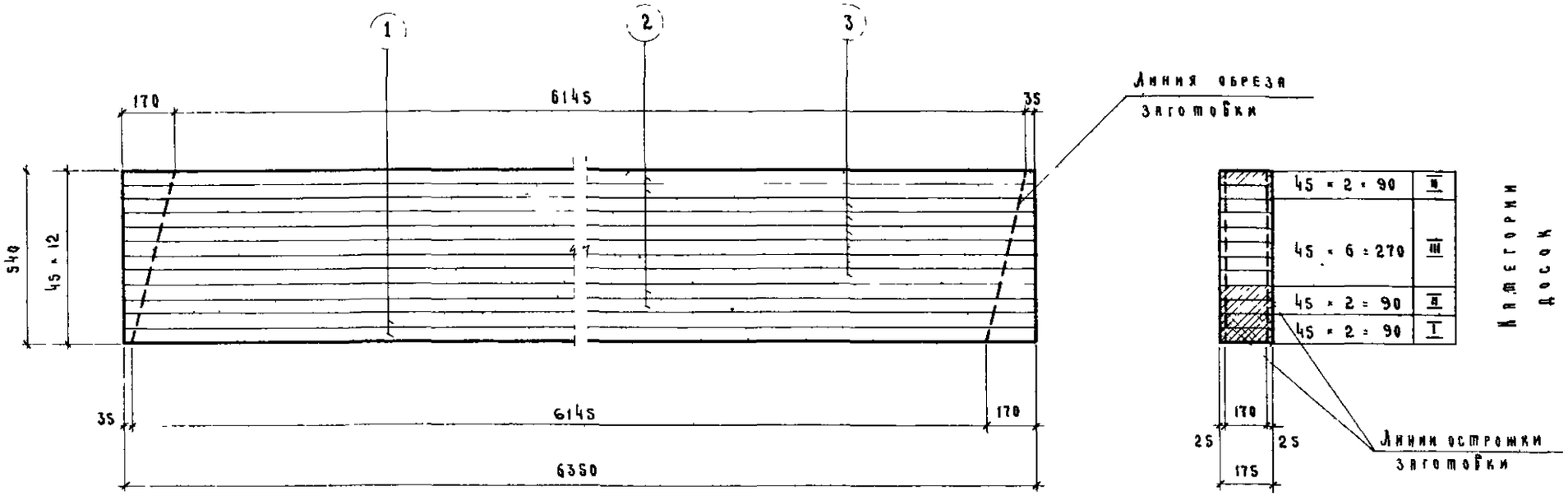
Спецификация материалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до остружки, сечение	до остружки, длина заготовок для досок	после остружки, сечение	после остружки, длина досок	Кол. шт.	Объем древесины до остружки м³: поз	Объем древесины до остружки м³: Всего	Категория досок	Примечание
1	50 × 150	6350	45 × 145	6350	2	0,10	0,59	I	
2	50 × 150	6390	45 × 145	6350	4	0,20		II	
3	50 × 150	6390	45 × 145	6350	6	0,29		III	

Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1.462-2
1969	Балка БКД 6-4 Заготовки	Выпуск 1 / Лист 26



Примечания

1 Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20

2 Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку)
Остальные доски стыкуются в любом месте.
В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок

3 Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

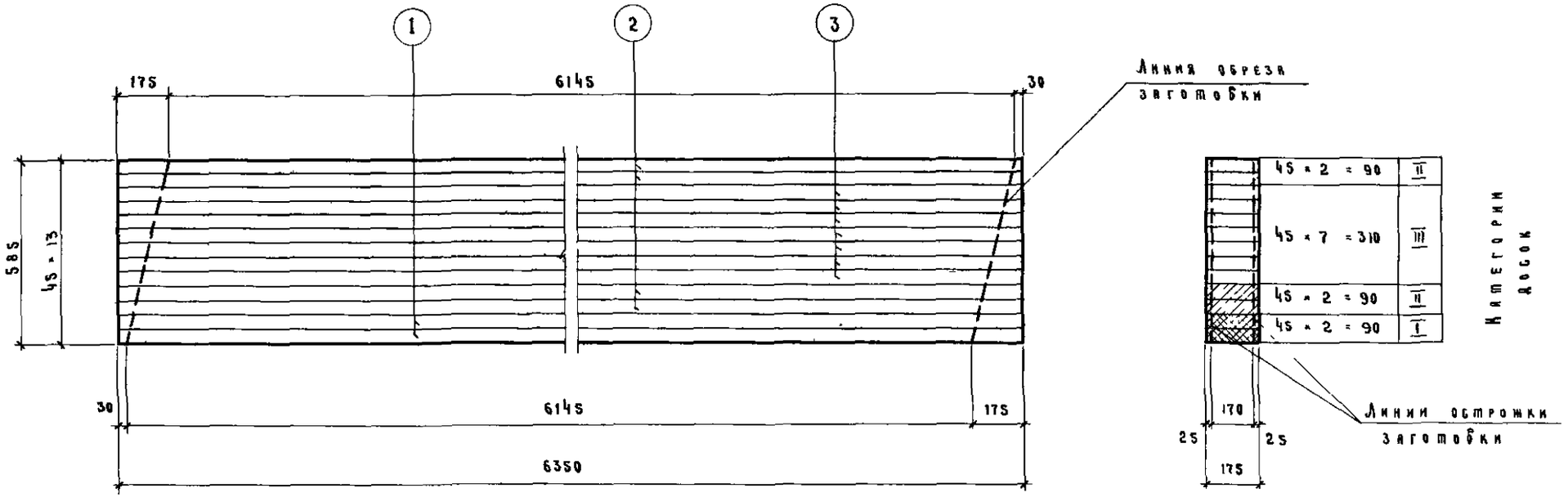
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: поз	всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 180	6350	45 × 175	6350	2	0,11	0,69	I	
2	50 × 180	6390	45 × 175	6350	4	0,23		II	
3	50 × 180	6390	45 × 175	6350	6	0,35		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 75 м	Серия 1.462-2	
1969	Балка БК06-5 Заготовка	Выпуск 1	Лист 27

Гипронисельхоз г Москва

Гл констр отд | Гл специалист | Ст инженер | Техник | Кацман М Я | Герцева Э С | Акатова Е Н | Арепьева В В | Копировала | Орехова М Ф



Примечания.

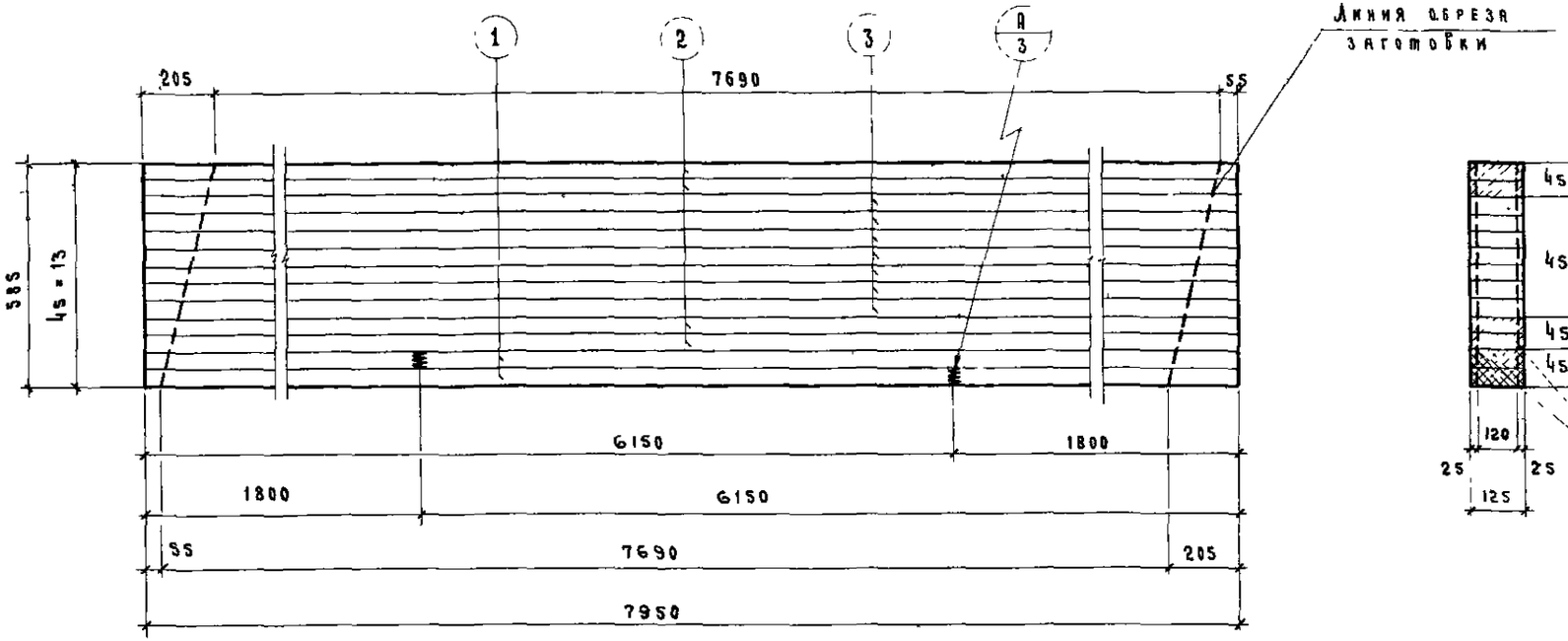
1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
   Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку)
   Остальные доски стыкуются в любом месте
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40мм на каждый стык

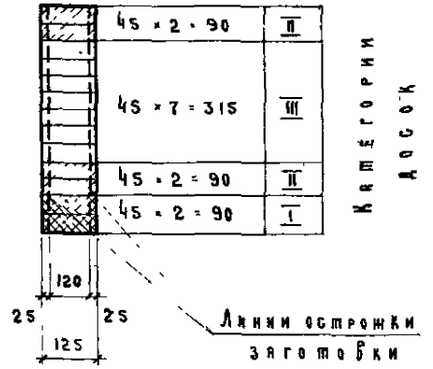
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: поз.	всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 180	6350	45 × 175	6350	2	0,11	0,74	I	
2	50 × 180	6390	45 × 175	6350	4	0,23		II	
3	50 × 180	6390	45 × 175	6350	7	0,40		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3,6 и 7,5 м	Серия 1462-2	
1969	Балка БКО 6-6 Заготовка	Выпуск 1	Лист 28

Техник | Арепьева В.В. | Копировала | Орекова М.Ф. | г. Москва





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт.	Объем древесины до острожки м² поз	Объем древесины до острожки м² всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	1820 + 1670	45 × 125	7950	2	0,70	0,66	I	
2	50 × 130	7990	45 × 125	7950	4	0,20		II	
3	50 × 130	7990	45 × 125	7950	7	0,36		III	

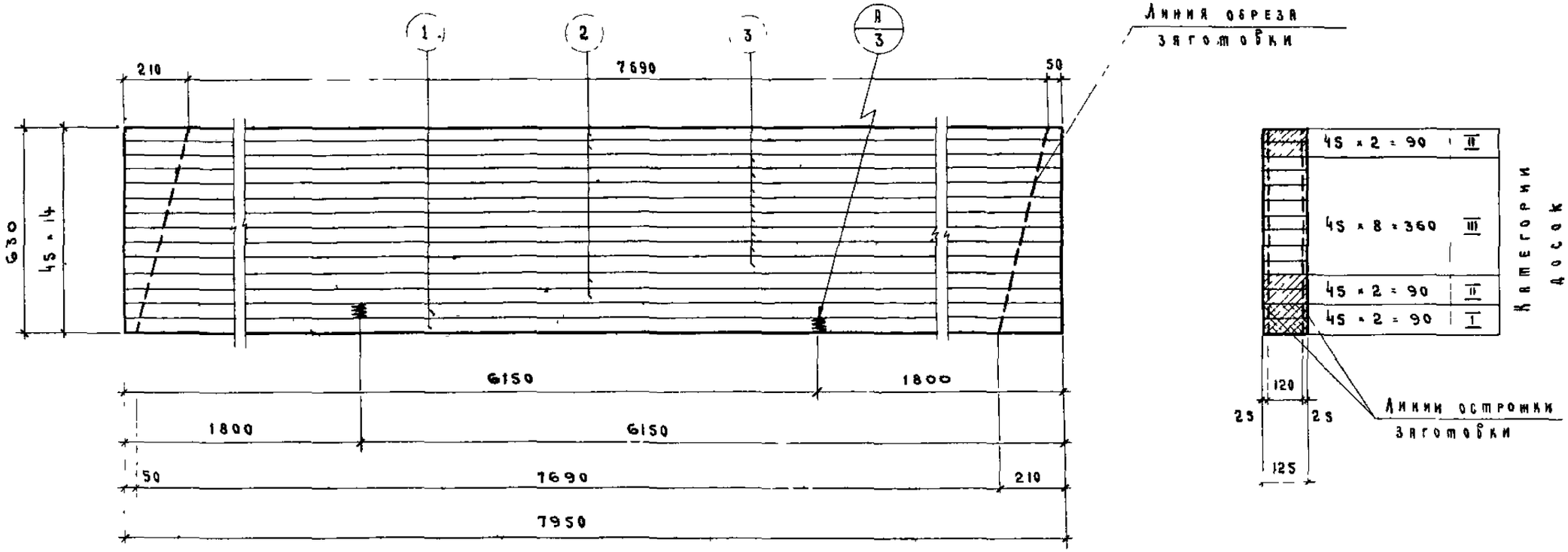
Примечания

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
   Расположение стыков досок поз 1 принимается по данному чертежу
   Остальные доски стыкуются в любом месте
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40мм на каждый стык

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 75 м	Серия 1462-2	
1969	Балка БКО 75-1 Заготовка	Выпуск 1	Лист 29

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г Москва

Гл. констр. отд. Кацман М.Я.
Гл. специалист Герцева Э.С.
Ст. инженер Акатова Е.Н.
Инженер Гаревич Д.И.
Копировала Орехова М.Ф.



Примечания

1 Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20

2 Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
Расположение стыков досок поз 1 принимается по данному чертежу
Остальные доски стыкуются в любом месте
В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок

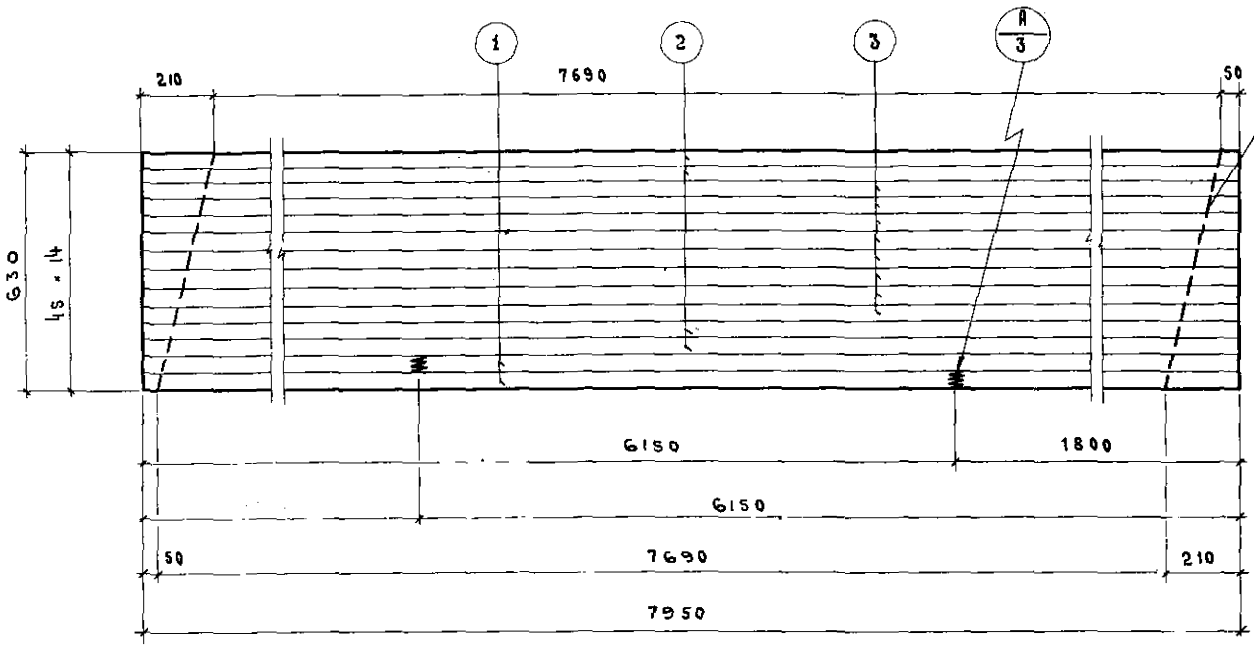
3 Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

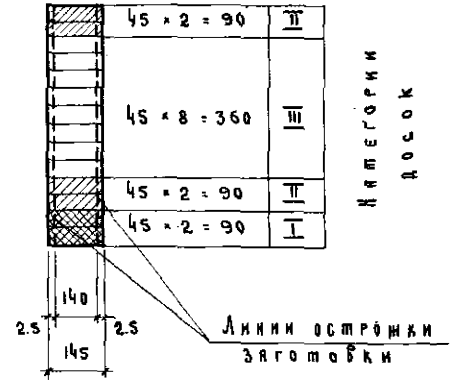
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: поз	Всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	1820 + 6170	45 × 125	7950	2	0,10	0,71	I	
2	50 × 130	7990	45 × 125	7950	4	0,20		II	
3	50 × 130	7990	45 × 125	7950	8	0,41		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1,462-2	
1969	Балка БКО 7,5 2 Заготовка	Выпуск 1	Лист 30

Ст инженер Инженер Гуревич А.Н. Пикатова Е.Н. Копировала Орехова М.Ф.





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм. до острожки сечение	Размеры досок мм. до острожки длина заготовок для досок	Размеры досок мм. после острожки сечение	Размеры досок мм. после острожки длина досок	Кол. шт.	Объем древесины до острожки м³ поз.	Объем древесины до острожки м³ всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 150	1820 + 6170	45 × 145	7950	2	0,12	0,84	I	
2	50 × 150	7990	45 × 145	7950	4	0,24		II	
3	50 × 150	7990	45 × 145	7950	8	0,48		III	

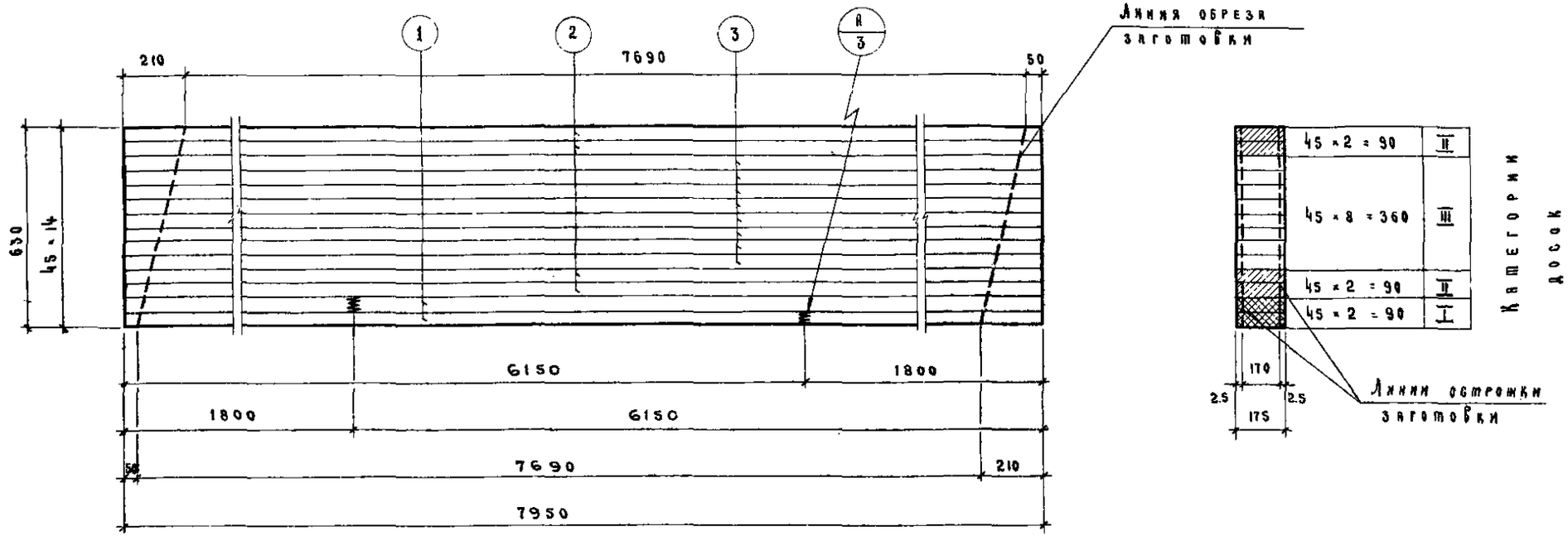
Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Расположение стыков досок поз. 1 принимается по данному чертежу.
   Остальные доски стыкуются в любом месте. В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7.5 м.		Серия 1.462-2
1969	Балка БКД 7.5-3. Заготовка.	Выпуск 1	Лист 37

ГИПРОНИИСЕЛЬХОЗ г. Москва

ГА. констр. отд.	Кяцман М.Я.	
ГА. специалист	Герцева З.С.	
Ст. инженер	Акатова Е.Н.	
Инженер	Гуревич Я.И.	
	Копировала	Орехова М.Ф.



Примечания:

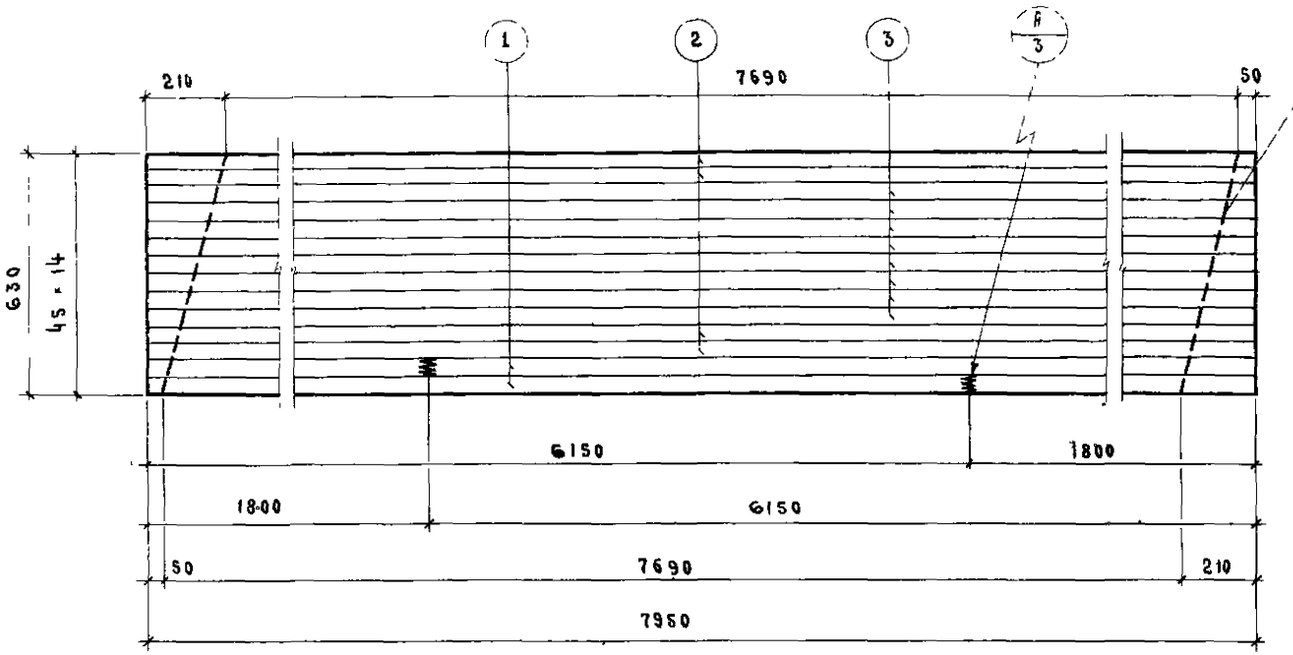
1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Расположение стыков досок поз.1 принимается по данному чертежу.
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

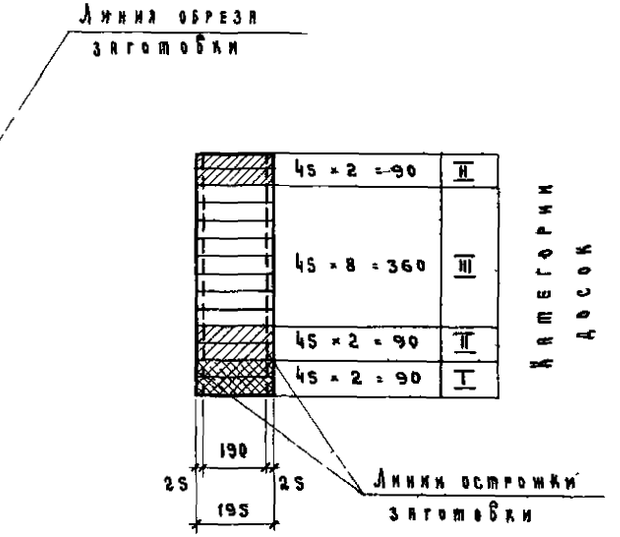
Спецификация лесоматериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм: до остройки сечение	до остройки длина заготовок для досок	после остройки сечение	после остройки длина досок	Кол. шт.	Объём древесины до остройки м³: поз.	Объём древесины до остройки м³: Всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 180	1820 + 6170	45 × 175	7950	2	0.14	1.01	I	
2	50 × 180	7990	45 × 175	7950	4	0.29		II	
3	50 × 180	7990	45 × 175	7950	8	0.58		III	

ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3; 6 и 7,5 м.	Серия 1.462-2
1969	Балка БКД 7,5-4. Заготовка.	Выпуск 1 / Лист 32

Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва
ГИП Орехова М.Ф.
Копировал
ГИ Инженер Стажер
ГА специалист Герцева З.С.
ГА конструкт. Кацман М.Я.
Инженер Гуревич А.И.
Инженер Акатова Е.Н.





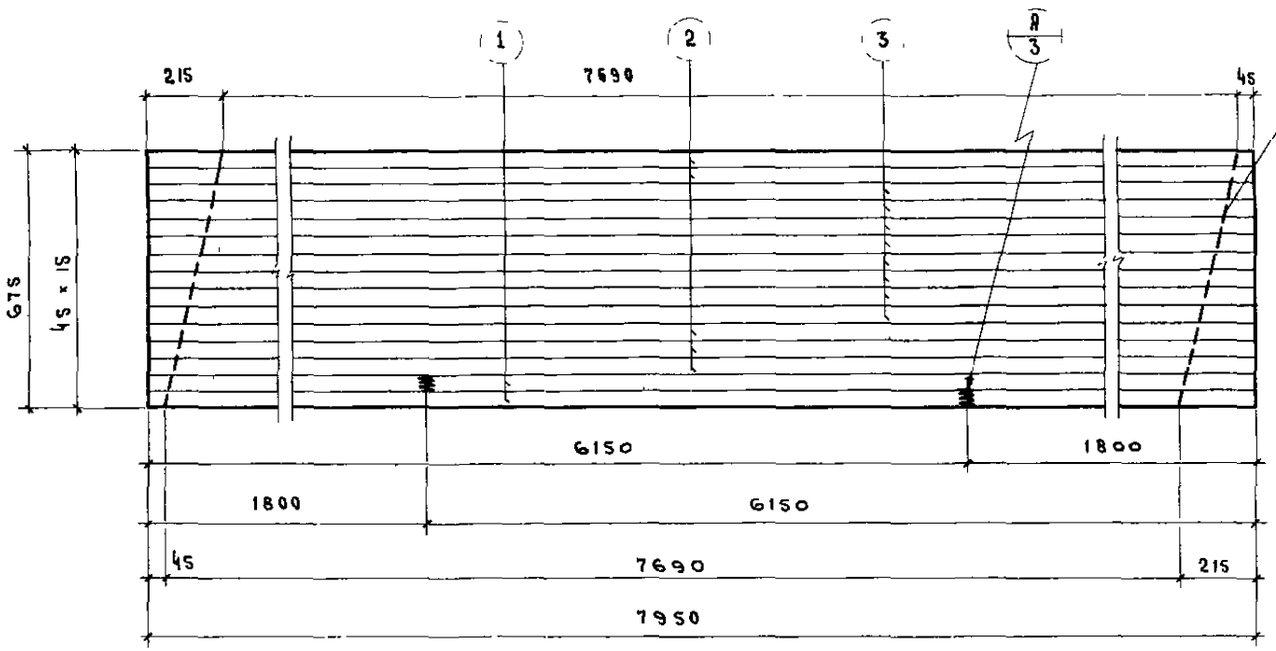
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

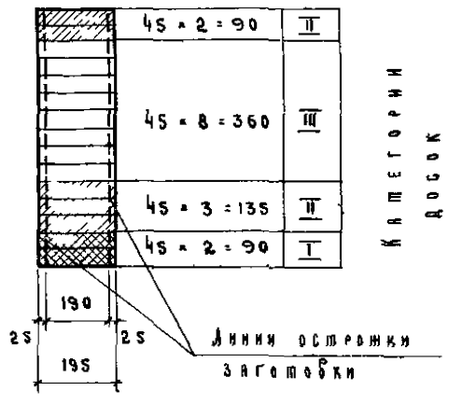
№ поз	Размеры досок мм: до остружки сечение	до остружки длина заготовок для досок	после остружки сечение	после остружки длина досок	Кол шт	Объем древесины до остружки м³: поз	Объем древесины до остружки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 200	1820 + 6170	45 × 195	7950	2	0,16	1.12	I	
2	50 × 200	7990	45 × 195	7950	4	0,32		II	
3	50 × 200	7990	45 × 195	7950	8	0,64		III	

Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
   Расположение стыков досок поз 1 принимается по данному чертежу
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7,5 м	Серия 1462-2	
1969	Балка БКД 7,5-5 Заготовка	Выпуск 1	Лист 33





Спецификация элементов на одну заготовку									
№ поз	Размеры досок мм				Кол. шт.	Объем древесины доострожки м³		Категории досок	Примечание
	до остружки		после остружки			поз	Всего		
	Сечение	Длина заготовок для досок	Сечение	Длина досок					
1	50 × 200	1820 + 6170	45 × 195	7950	2	0,16	1,20	I	
2	50 × 200	7990	45 × 195	7950	5	0,40		II	
3	50 × 200	7990	45 × 195	7950	8	0,64		III	

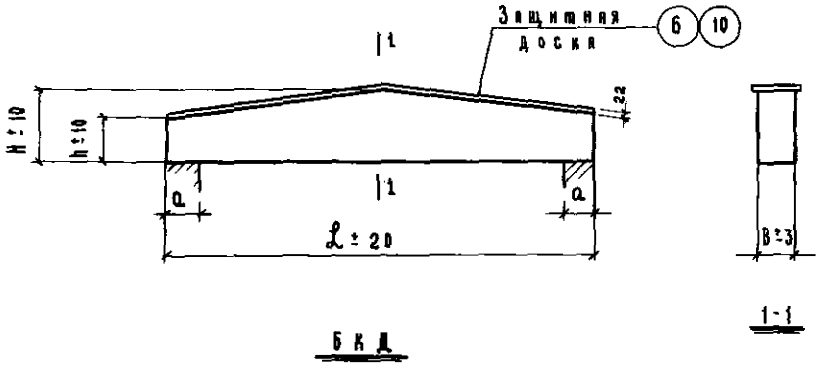
Примечания

1 Общий вид балки и основные показатели даны на листе 20

2 Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
Расположение стыков досок поз 1 принимается по данному чертежу
Остальные доски стыкуются в любом месте
В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.

3 Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7,8 м	Серия 1.462-2
1969	Балка БКД 7,5-6 Заготовка	Выпуск 1 / Лист 34



БКД

Марка балки	Размеры мм				
	L	H	h	B	a не менее
БКД 3-1	2960	328	180	120	60
БКД 3-2		373	225		75
БКД 3-3		463	315		105
БКД 3-4		553	405		135
БКД 6-1	5960	658	360		130
БКД 6-2		748	450		180
БКД 6-3		793	495	140	165
БКД 6-4		838	540		190
БКД 6-5		838	540	170	185
БКД 6-6		883	585		200

Технико-экономические показатели на 1 балку

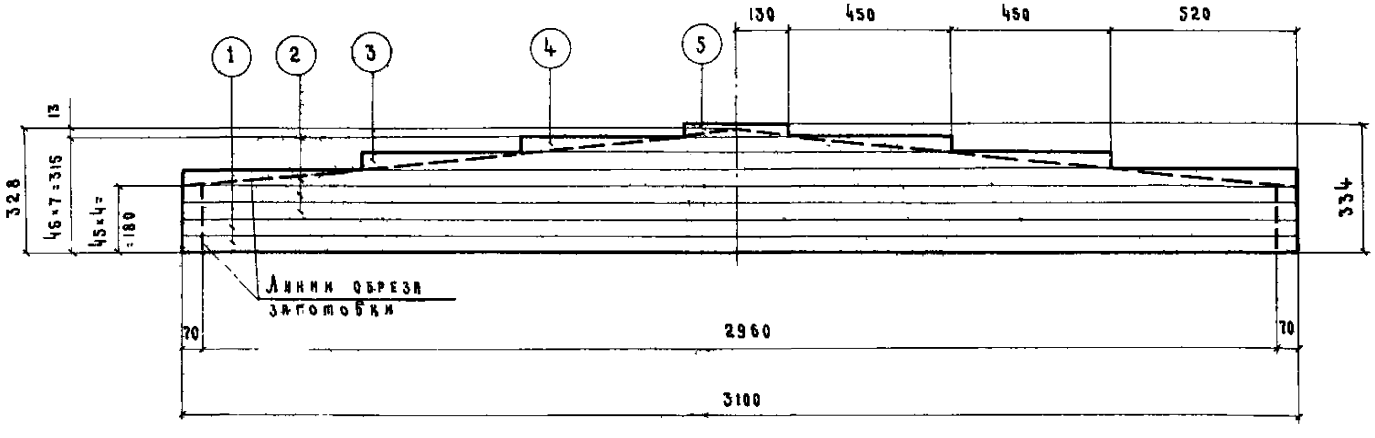
Марка балки	Расчетная нагрузка кг/п.м	Вес балки кг	Расход материалов: Древесины м³ До остропки: Категория элементов конструкции I	II	III	Всего	В деле	Водостойкий клей кг	Гвозди: Кол-во шт.	Гвозди: кг.	№ листа заготовки балки
БКД 3-1	1200	90	—	0.06	0.07	0.13	0.10	1.1	14	0.05	36
БКД 3-2	1500	95	—	0.06	0.09	0.15	0.11	1.3	14	0.05	37
БКД 3-3	2100	75	—	0.06	0.13	0.19	0.15	1.6	14	0.05	38
БКД 3-4	2700	90	—	0.06	0.17	0.23	0.18	2.0	14	0.05	39
БКД 6-1	1200	185	0.08	0.24	0.18	0.50	0.37	4.3	28	0.10	40
БКД 6-2	1500	220	0.08	0.24	0.26	0.58	0.44	5.0	28	0.10	41
БКД 6-3	1800	275	0.09	0.26	0.35	0.70	0.55	6.0	28	0.10	42
БКД 6-4	2100	295	0.09	0.26	0.40	0.75	0.59	6.4	28	0.10	43
БКД 6-5	2400	355	0.11	0.29	0.47	0.87	0.71	7.5	28	0.10	44
БКД 6-6	2700	380	0.11	0.29	0.53	0.93	0.76	8.0	28	0.10	45

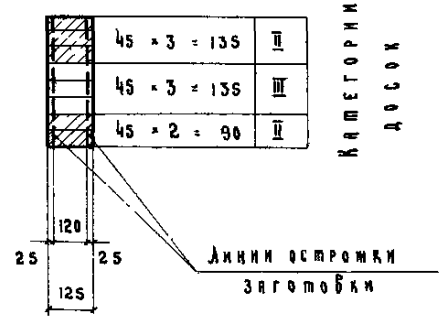
Примечания:

1. Указания по качеству материалов и изготовлению балок приведены в пояснительной записке.
2. В расчетную нагрузку, указанную в таблице основных показателей, собственный вес балок не включен.
3. Защитная доска прибивается к готовой балке гвоздями 3×70, поставленными в 2 ряда через 500 мм.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3; 6 и 7.5 м.	Серия 1.462-2
1969	Балки двускатные. Общий вид. Основные показатели.	Выпуск 1 / Лист 35

г. Москва Техник Крельбин О.В. Конюрбина Орехова М.Ф.





Спецификация лиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до остружки, сечение	до остружки, длина заготовок для досок	после остружки, сечение	после остружки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до остружки м³: поз	Объем древесины до остружки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	3100	45 × 125	3100	2	0,04	0,13	II	
2	50 × 130	3140	45 × 125	3100	3	0,06		III	
3	50 × 130	2100	45 × 125	2060	1	0,01		II	
4	50 × 130	1200	45 × 125	1160	1	0,01			
5	19 × 130	260	13 × 125	260	1	—			
6	25 × 150	1580	22 × 140	1500	2	0,01		III	Защитная доска

Примечания.

1 Общий вид балки и основные показатели даны на листе 35

2 Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки
Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку)
Остальные доски стыкуются в любом месте в одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок

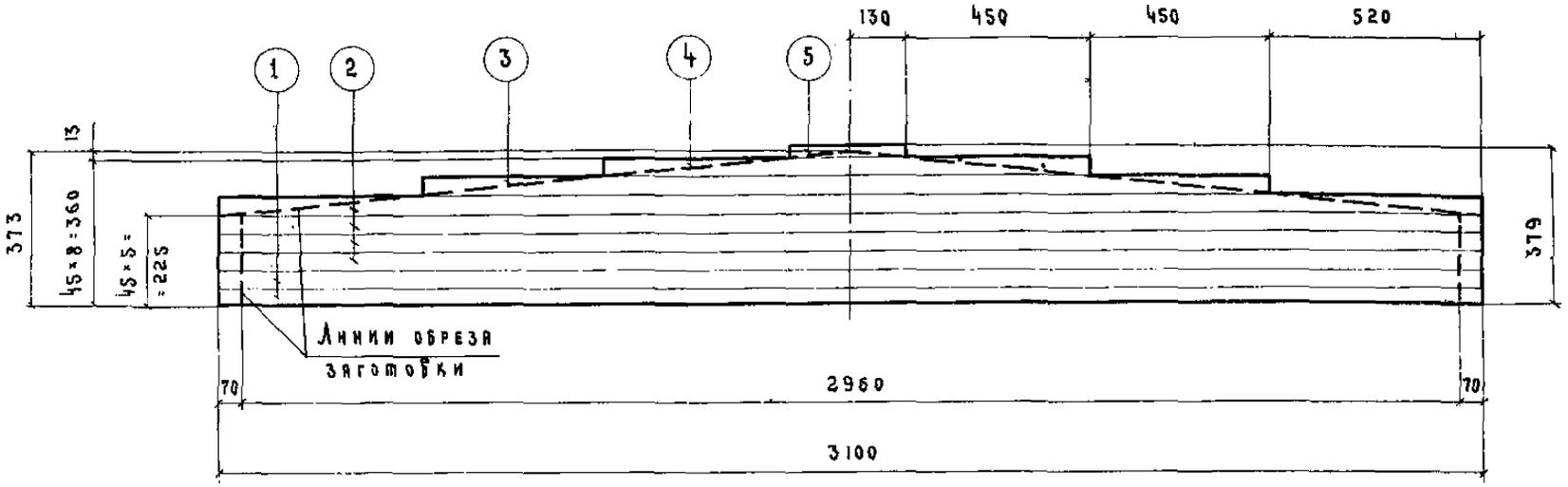
3 Суммарная длина заготовок для досок поз 2 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.

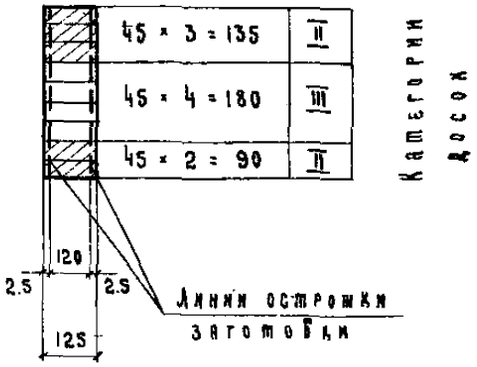
4 Указания по креплению защитной доски даны на листе 35.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1.462-2
1969	Балка БКД 3-1 Заготовка	Выпуск 1 / Лист 36

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

Техник Шиф Копировал Превьева А.В. Лидер Орехова М.Ф.





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол. шт.	Объём древесины до острожки м³: поз.	Объём древесины до острожки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	3100	45 × 125	3100	2	0,04	0,15	II	
2	50 × 130	3140	45 × 125	3100	4	0,08		III	
3	50 × 130	2100	45 × 125	2060	1	0,01		II	
4.	50 × 130	1200	45 × 125	1160	1	0,01			
5	19 × 130	260	13 × 125	260	1	—			
6	25 × 150	1580	22 × 140	1500	2	0,01		III	Защитная доска

Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 35.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.
4. Указания по креплению защитной доски даны на листе 35.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3; 6 и 7.5 м.	Серия 1.462-2
1969	Балка БКД 3-2. Заготовка.	Выпуск 1 / Лис 37

Инвент. №

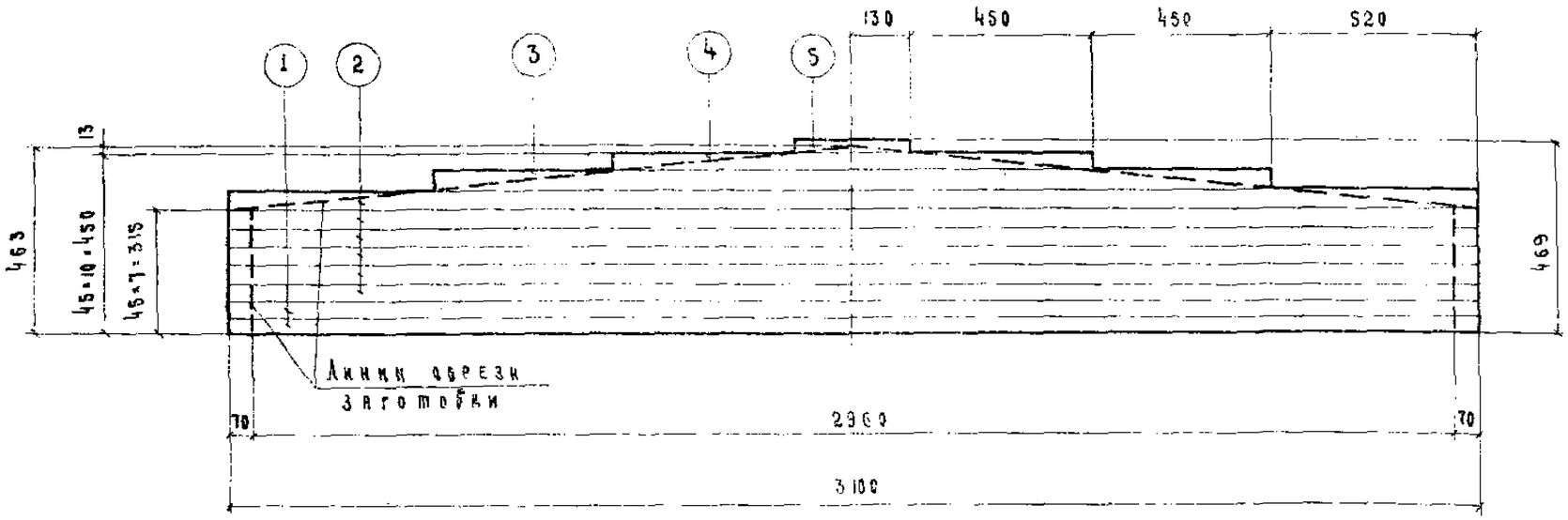
Нач. отдела — Гл. констр. отд. — Гл. специалист — Ст. инженер — Техник

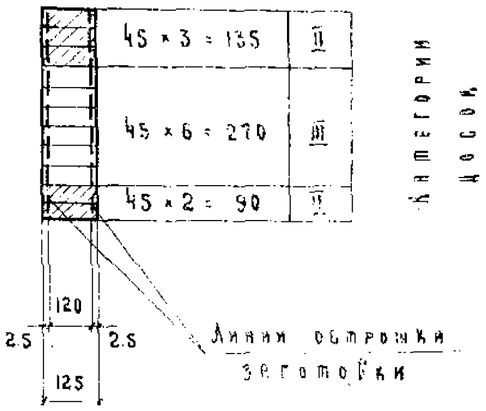
Проверил — Копировала

Перкович И.М. — Кацман М.Ф. — Герцева Э.С. — Акатова Е.Н. — Арепьева В.В.

Герцева Э.С. — Орехова М.Ф.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва





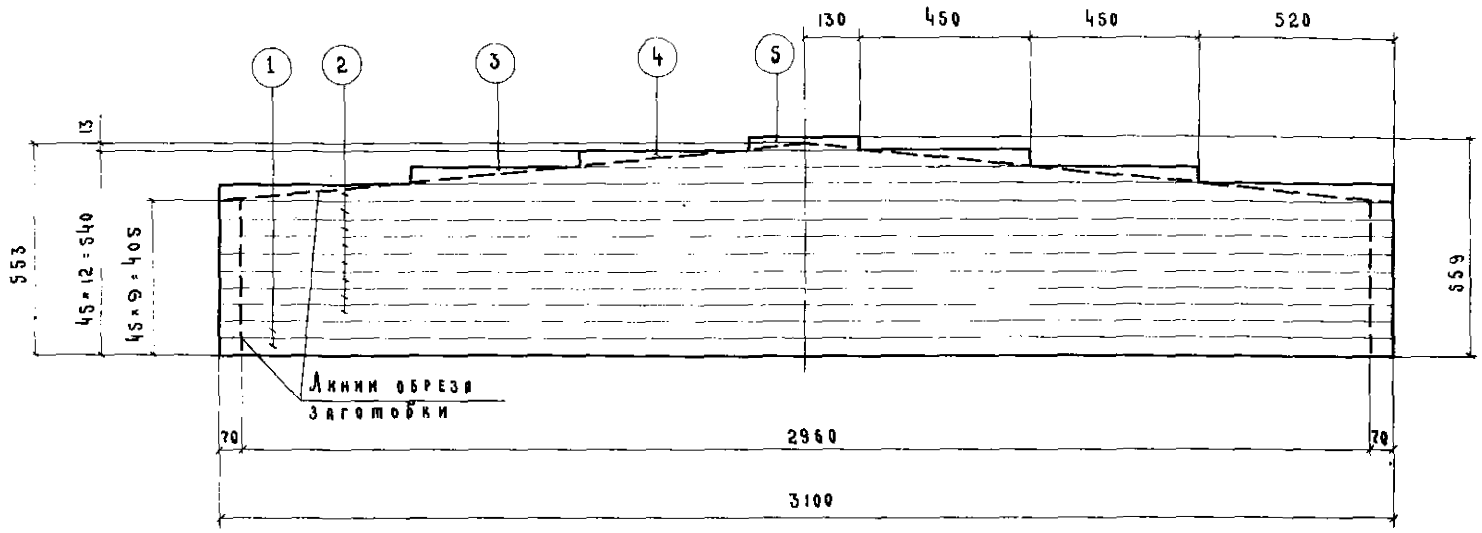
Примечания:

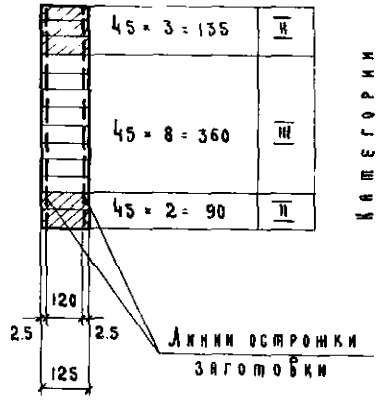
1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 35.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шва" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте. В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.
4. Указания по креплению защитной доски даны на листе 35.

Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм: до остружки — сечение	до остружки — длина заготовки для досок	после остружки — сечение	после остружки — длина досок	Кол. шт.	Объем древесины до остружки м³ — поз	Объем древесины до остружки м³ — всего	Категория досок	Примечание
1	50 × 130	3100	45 × 125	3100	2	0.04	0.19	II	
2	50 × 130	3140	45 × 125	3100	6	0.12		III	
3	50 × 100	2100	45 × 25	2060	1	0.01		II	
4	50 × 100	1200	45 × 125	1160	1	0.01			
5	19 × 130	260	13 × 125	260	1	—			
6	25 × 150	1580	22 × 140	1500	2	0.01		III	Защитная доска

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7.5 м.	Серия 1.462-2
1969	Балка БКД 3-3. Заготовка	Выпуск 1 / Лист 38





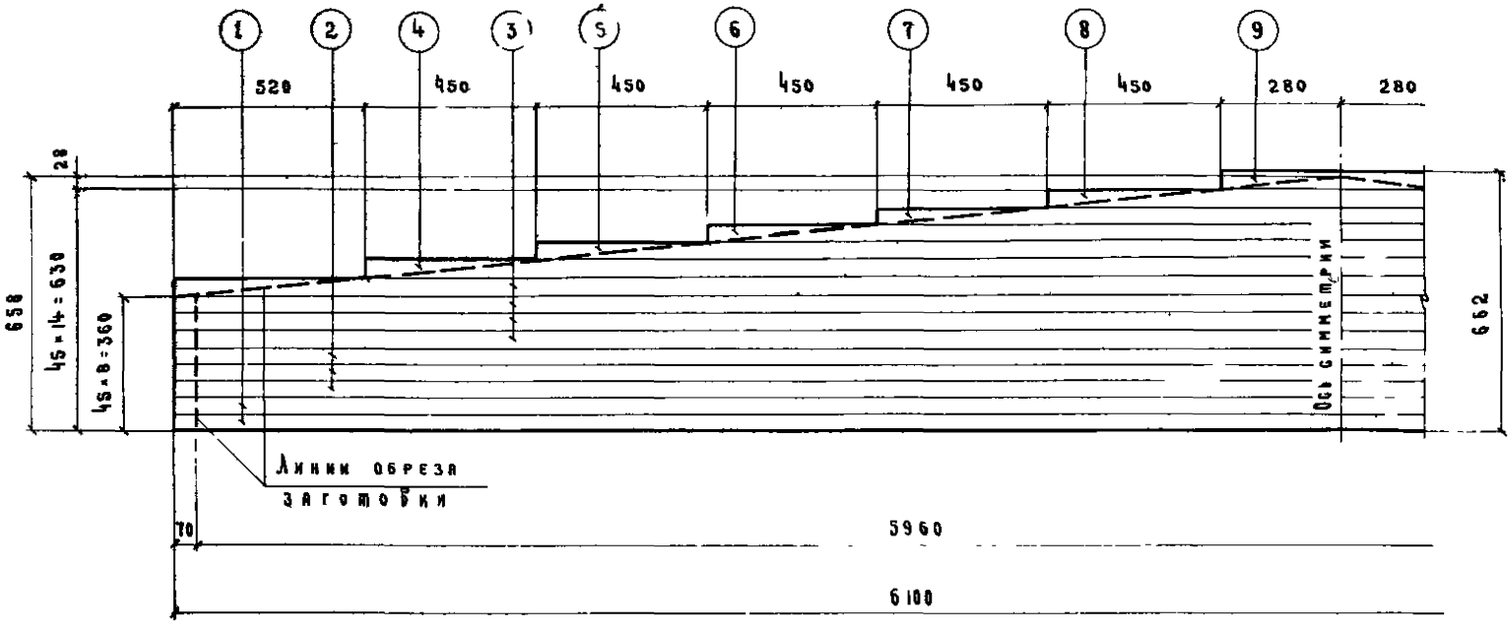
Спецификация лиломатериалов на одну заготовку

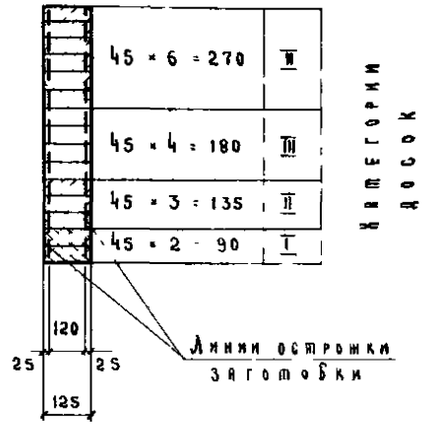
№ поз	Размеры досок мм: до остройки, сечение	до остройки, длина заготовок для досок	после остройки, сечение	после остройки, длина досок	Кол. шт	Объём древесины до остройки м³: поз	Объём древесины до остройки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	3100	45 × 125	3100	2	0,04	0,23	II	
2	50 × 130	3140	45 × 125	3100	8	0,16		III	
3	50 × 130	2100	45 × 125	2060	1	0,01			
4	50 × 130	1200	45 × 125	1160	1	0,01		II	
5	19 × 130	260	13 × 125	260	1	—			
6	25 × 150	1580	22 × 140	1580	2	0,01		III	

Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 35.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте. В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 определена с учетом припу[illegible] из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.
4. Указания по креплению защитной доски даны на листе 35.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7,5 м.	Серия 1.462-2
1969	Балка БКД 3-4. Заготовка.	Выпуск 1 / Лист 39





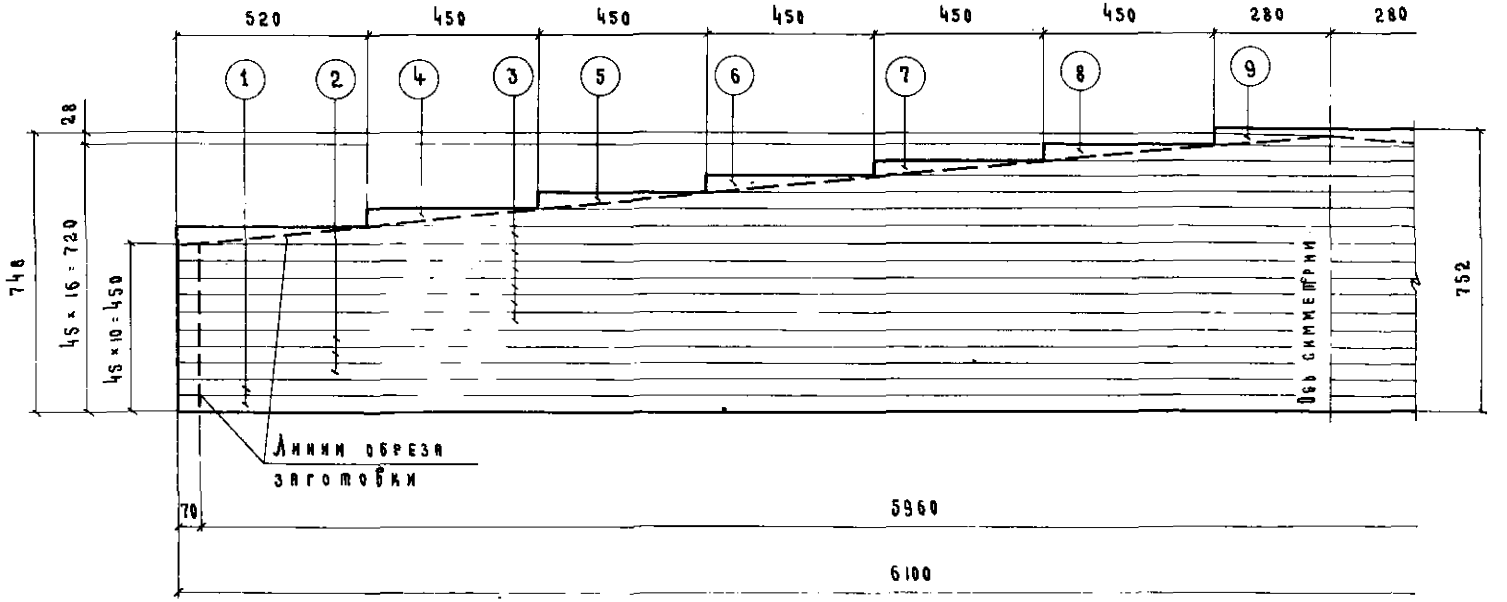
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

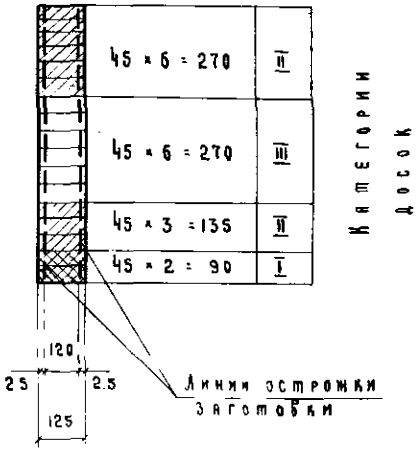
№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объем древесины до острожки м³: поз	Объем древесины до острожки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	6100	45 × 125	6100	2	0,08	0,50	I	
2	50 × 130	6140	45 × 125	6100	3	0,12		II	
3	50 × 130	6140	45 × 125	6100	4	0,16		III	
4	50 × 130	5100	45 × 125	5060	1	0,04			
5	50 × 130	4200	45 × 125	4160	1	0,03			
6	50 × 130	3300	45 × 125	3260	1	0,02			
7	50 × 130	2400	45 × 125	2360	1	0,02			
8	50 × 130	1500	45 × 125	1460	1	0,01			
9	32 × 130	560	28 × 125	560	1	—			
10	85 × 150	3080	22 × 140	3080	2	0,02		III	Защитная доска

Примечания

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 35
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „В" на листе 3) до сборки балки
   Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку)
   Остальные доски стыкуются в любом месте
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык
4. Указания по креплению защитной доски даны на листе 35.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1.462-2	
1969	Балка БКД 6-1 Заготовка	Выпуск 1	Лист 40





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз.	Размеры досок мм. До острожки: сечение	Размеры досок мм. До острожки: длина заготовок для досок	Размеры досок мм. После острожки: сечение	Размеры досок мм. После острожки: длина досок	Кол. шт.	Объём древесины до острожки м³: поз.	Объём древесины до острожки м³: всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 130	6100	45 × 125	6100	2	0.08	0.58	I	
2	50 × 130	6140	45 × 125	6100	3	0.12		II	
3	50 × 130	6140	45 × 125	6100	6	0.24		III	
4	50 × 130	5100	45 × 125	5060	1	0.04		II	
5	50 × 130	4200	45 × 125	4160	1	0.03			
6	50 × 130	2300	45 × 125	3260	1	0.02			
7	50 × 130	2400	45 × 125	2360	1	0.02			
8	50 × 130	1500	45 × 125	1460	1	0.01			
9	32 × 130	560	28 × 125	560	1	—			
10	25 × 150	3080	22 × 140	3080	2	0.02		III	Защитная доска

Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 35.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.
4. Указания по креплению защитной доски даны на листе 35.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3; 6 и 7.5 м.	Серия 1.462-2
1969	Балка БКД6-2. Заготовка.	Выпуск 1 / Лист 41

Инвент. №

Проверил — Акатова Е.Н.

Копировала — Орекова М.Ф.

Нач. отдела — Боркович И.М.

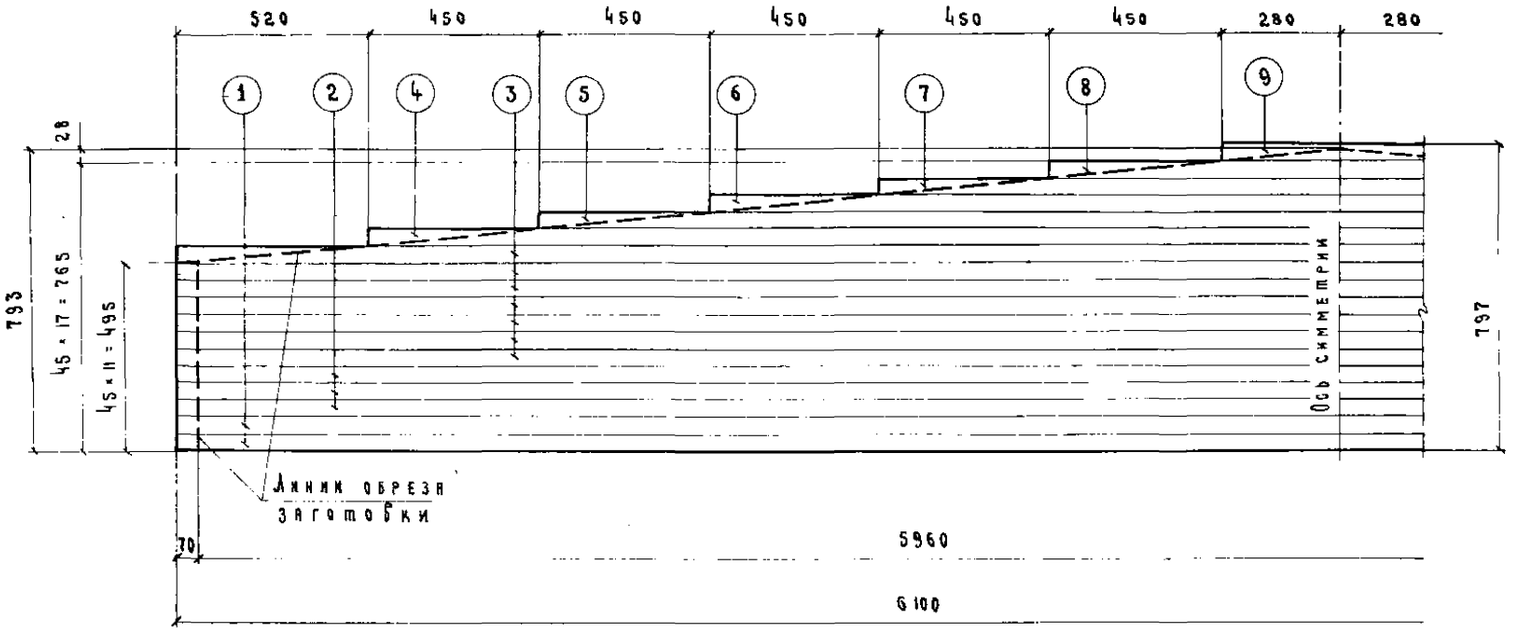
Гл. констр. отд. — Кацман М.Я.

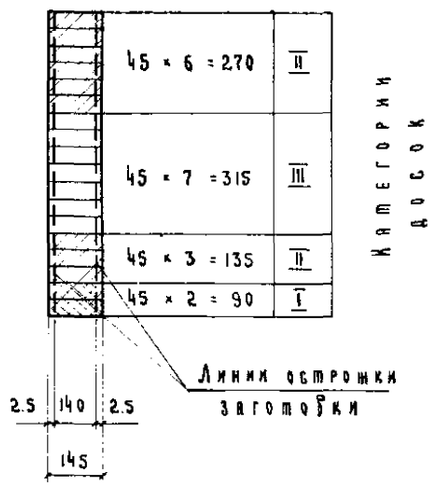
Гл. специалист — Герцева Э.С.

Ст. инженер — Акатова Е.Н.

Техник — Арепьева В.В.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

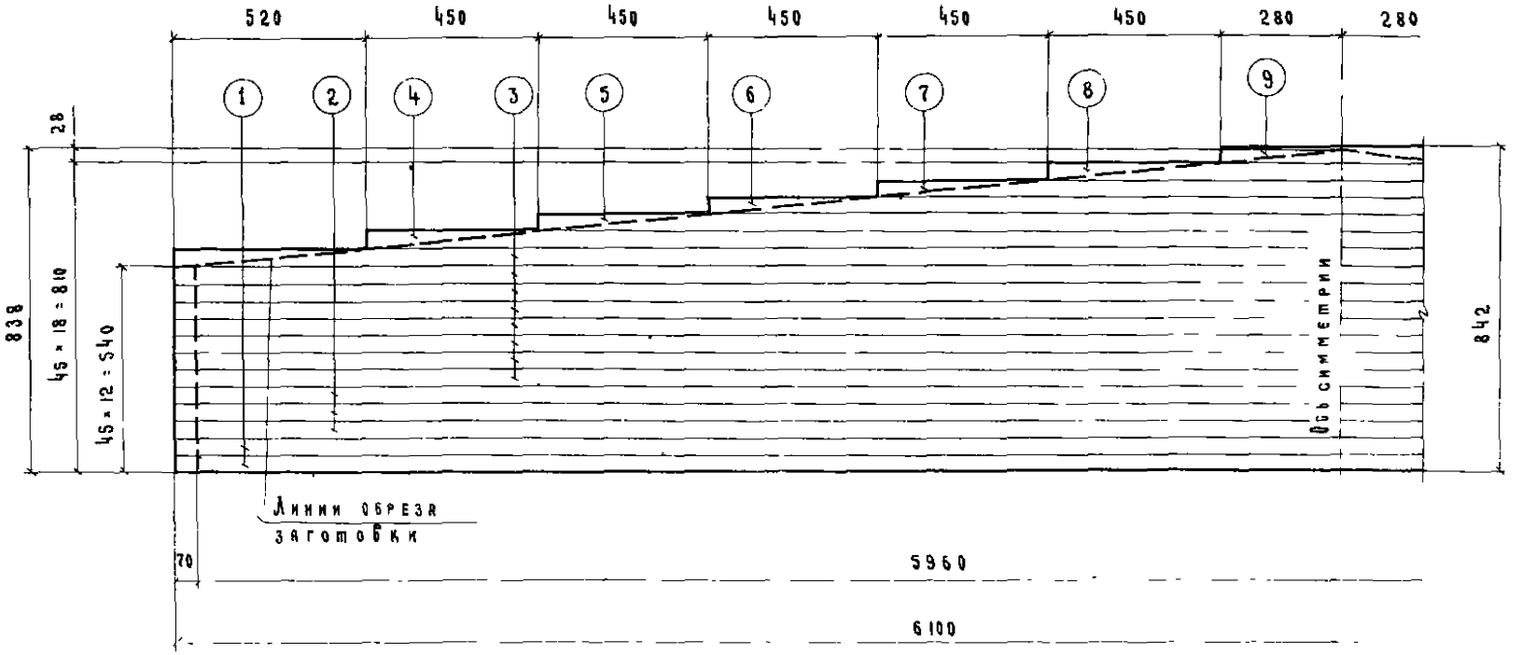
№ поз.	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовки для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол. шт.	Объем древесины до острожки, поз.	Объем древесины до острожки, всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 150	6100	45 × 145	6100	2	0,09	0,70	I	
2	50 × 150	6140	45 × 145	6100	3	0,14		II	
3	50 × 150	6140	45 × 145	6100	7	0,32		III	
4	50 × 150	5100	45 × 145	5060	1	0,04		II	
5	50 × 150	4200	45 × 145	4160	1	0,03			
6	50 × 150	3300	45 × 145	3260	1	0,02			
7	50 × 150	2400	45 × 145	2360	1	0,02			
8	50 × 150	1500	45 × 145	1460	1	0,01			
9	32 × 150	560	28 × 145	560	1	—			
10	25 × 170	3080	22 × 160	3080	2	0,03		III	Защитная доска

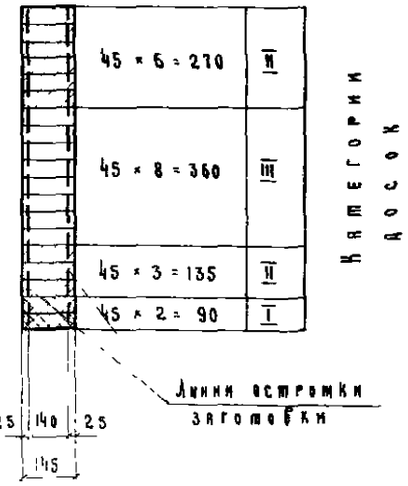
Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 35.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.
4. Указания по креплению защитной доски даны на листе 35.

ТД 1969	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7,5 м. Балка БКД 6-3 Заготовка.	Серия 1.462-2 Выпуск 1 Лист 42

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Техник Шевчук | Копировал Крепьева В.В. | Проверил Орехова М.Ф.





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм: до острожки, сечение	до острожки, длина заготовок для досок	после острожки, сечение	после острожки, длина досок	Кол шт	Объём древесины до острожки м³: поз	Всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 150	6100	45 × 145	6100	2	0,09	0,75	I	
2	50 × 150	6140	45 × 145	6100	3	0,14		II	
3	50 × 150	6140	45 × 145	6100	8	0,37		III	
4	50 × 150	5100	45 × 145	5060	1	0,04		II	
5	50 × 150	4200	45 × 145	4160	1	0,03			
6	50 × 150	3300	45 × 145	3260	1	0,02			
7	50 × 150	2400	45 × 145	2360	1	0,02			
8	50 × 150	1500	45 × 145	1460	1	0,01			
9	32 × 150	560	28 × 145	560	1	—			
10	25 × 170	3080	22 × 160	3080	2	0,03		III	Защитная доска

Примечания

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 35
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „II" на листе 3) до сборки балки
   Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку)
   Остальные доски стыкуются в любом месте
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок
3. Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык
4. Указания по креплению защитной доски даны на листе 35

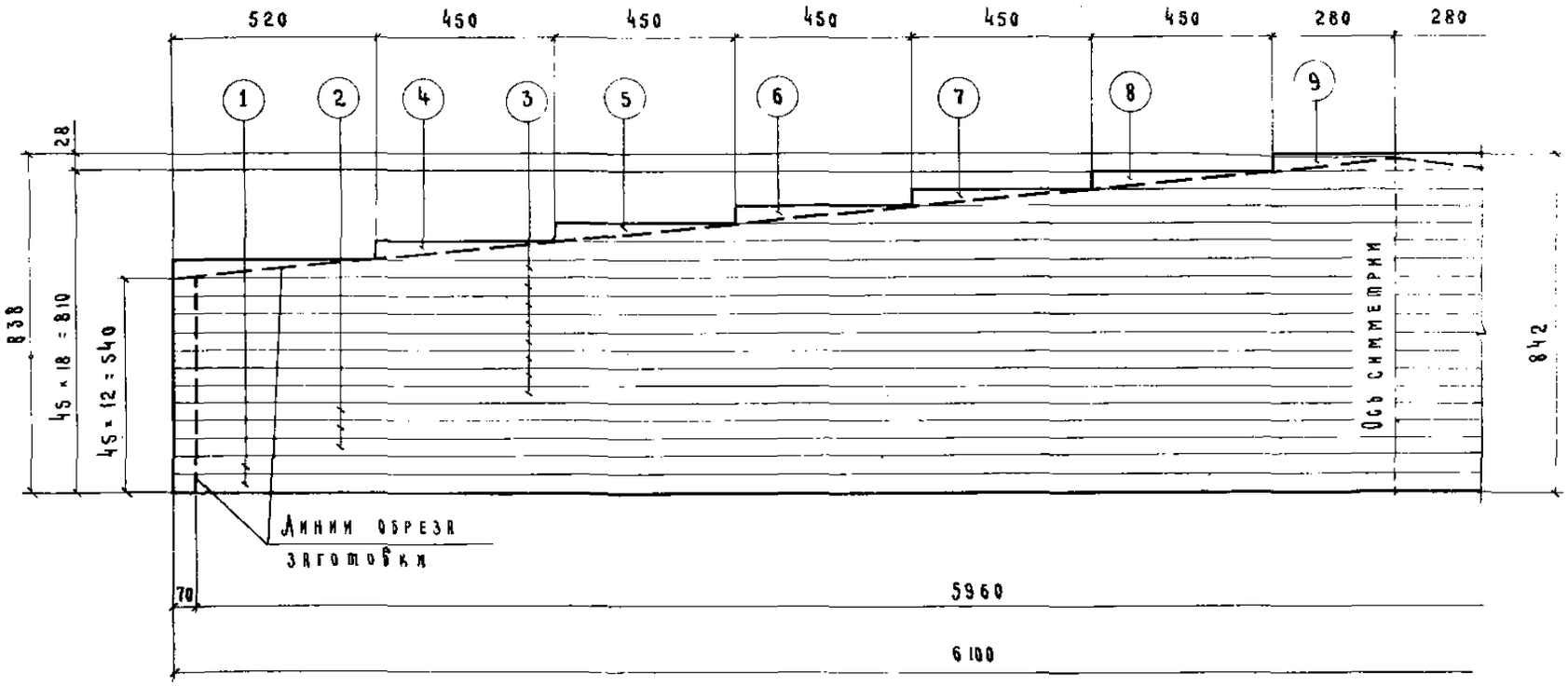
ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 75 м	Серия 1462-2	
1969	Балка БКД 6-4 Заготовка	Выпуск 1	Лист 43

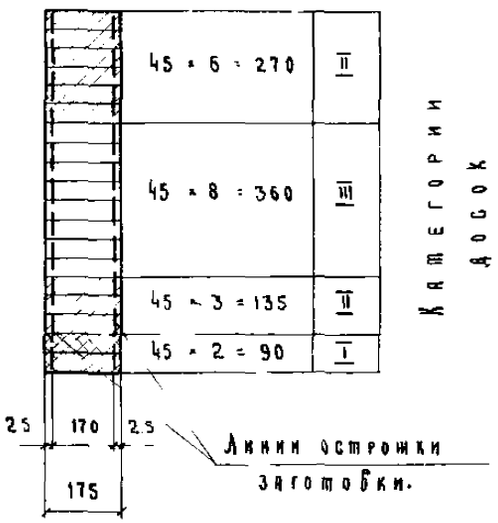
Инвент №

Гл. констр. отд. — Кацман М.Я.
Гл. специалист — Герцева Э.С.
Ст. инженер — Икатова Е.Н.
Техник — Крепьева В.В.
Копировала — Орехова М.Ф.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

10539 49





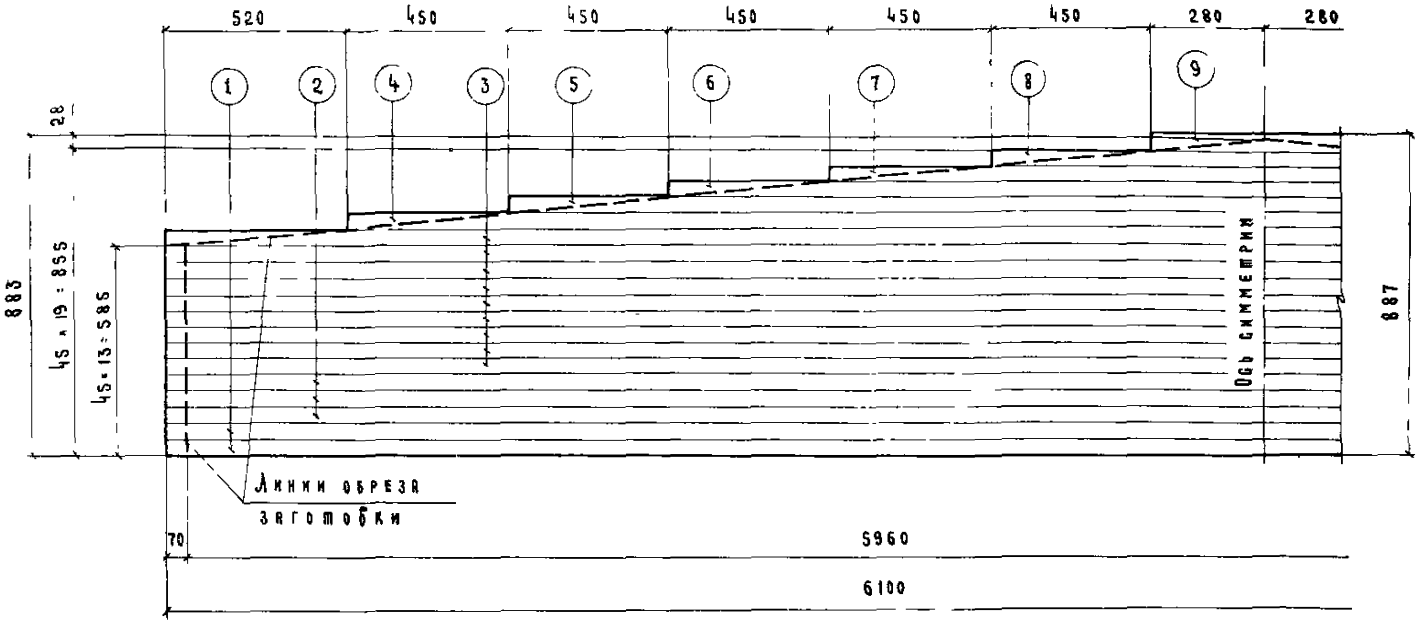
Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

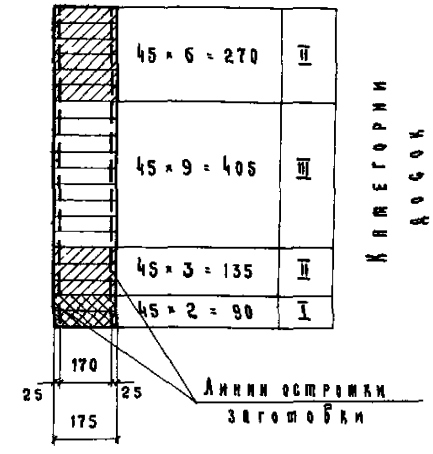
№ поз.	Размеры досок мм: до остружки сечение	до остружки длина заготовок для досок	после остружки сечение	после остружки длина досок	Кол. шт.	Объем древесины до остружки м³: поз.	Объем древесины до остружки м³: Всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 180	6100	45 × 175	6100	2	0.11	0.87	I	
2	50 × 180	6140	45 × 175	6100	3	0.17		II	
3	50 × 180	6140	45 × 175	6100	8	0.44		III	
4	50 × 180	5100	45 × 175	5060	1	0.04		II	
5	50 × 180	4200	45 × 175	4160	1	0.03			
6	50 × 180	3300	45 × 175	3260	1	0.02			
7	50 × 180	2400	45 × 175	2360	1	0.02			
8	50 × 180	1500	45 × 175	1460	1	0.01			
9	32 × 180	560	28 × 175	560	1	—			
10	25 × 200	3080	22 × 190	3080	2	0.03		III	Защитная доска

Примечания:

1. Общий вид балки и основные показатели даны на листе 35.
2. Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см. деталь „А" на листе 3) до сборки балки.
   Доски поз. 1 стыковать не рекомендуется (см. пояснительную записку).
   Остальные доски стыкуются в любом месте.
   В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок.
3. Суммарная длина заготовок для досок поз. 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску.
   При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык.
4. Указания по креплению защитной доски даны на листе 35.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3; 6 и 7.5 м.	Серия 1.462-2
1969	Балка БКД 6-5. Заготовка	Выпуск 1 / Лист 44





Спецификация пиломатериалов на одну заготовку

№ поз	Размеры досок мм до острожки сечение	Размеры досок мм до острожки длина заготовки для досок	Размеры досок мм после острожки сечение	Размеры досок мм после острожки длина досок	Кол шт	Объем древесины до остружки м³ поз	Объем древесины до остружки м³ всего	Категории досок	Примечание
1	50 × 180	6100	45 × 175	6100	2	0,11	0,93	I	
2	50 × 180	6140	45 × 175	6100	3	0,17		II	
3	50 × 180	6140	45 × 175	6100	9	0,50		III	
4	50 × 180	5100	45 × 175	5060	1	0,04			
5	50 × 180	4200	45 × 175	4160	1	0,03			
6	50 × 180	3300	45 × 175	3260	1	0,02		II	
7	50 × 180	2400	45 × 175	2360	1	0,02			
8	50 × 180	1500	45 × 175	1460	1	0,01			
9	32 × 180	560	28 × 175	560	1	—			
10	25 × 200	3080	22 × 190	3080	2	0,03		III	защитная доска

Примечания

1 Общий вид балки и основные показатели даны на листе 35

2 Стыки досок по длине осуществляются на клею с помощью „зубчатого шипа" (см деталь „А" на листе 3) до сборки балки

Доски поз 1 стыковать не рекомендуется (см пояснительную записку).

Остальные доски стыкуются в любом месте

В одном сечении балки должно стыковаться не более 25% всех досок

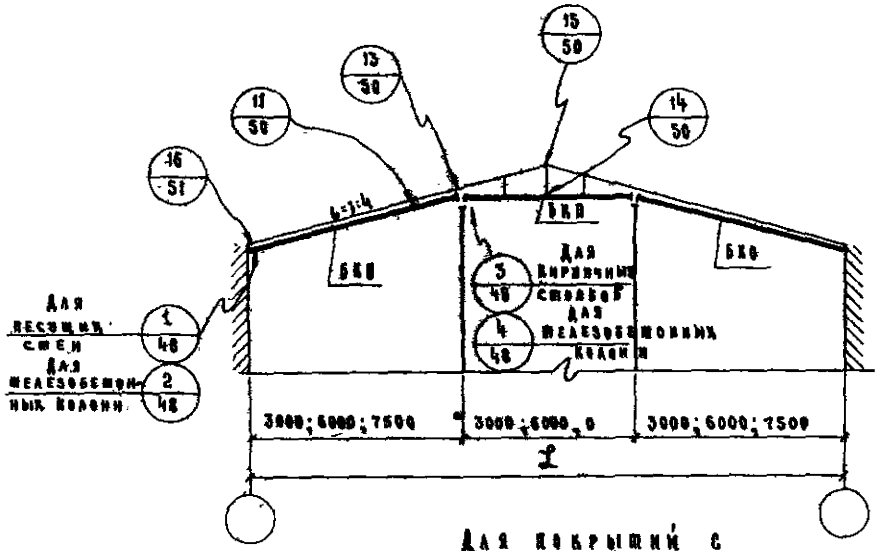
3 Суммарная длина заготовок для досок поз 2 и 3 определена с учетом припусков из расчета одного стыка на каждую доску

При большем количестве стыков следует добавлять к длине доски 40 мм на каждый стык

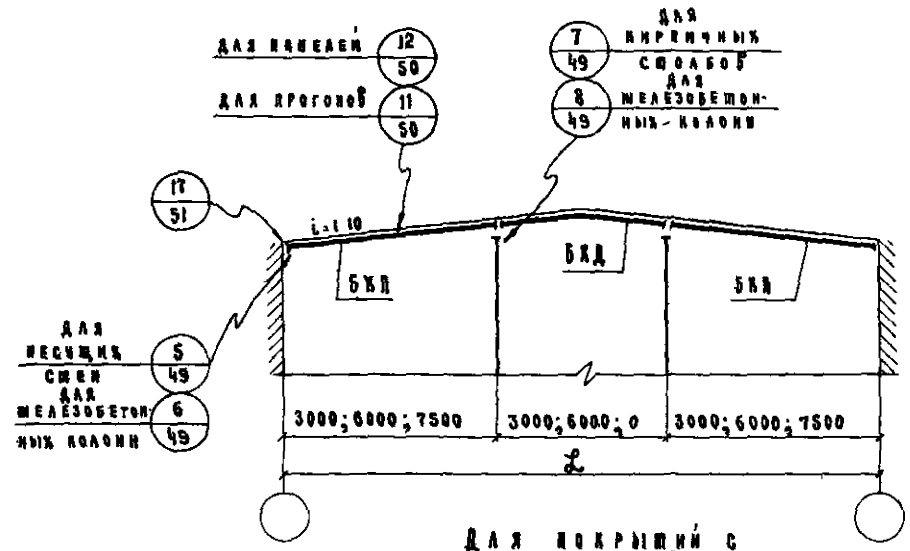
4 Указания по креплению защитной доски даны на листе 35.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м	Серия 1462-2
1969	Балка БКД 6-6 Заготовка	Выпуск 1 / Лист 45

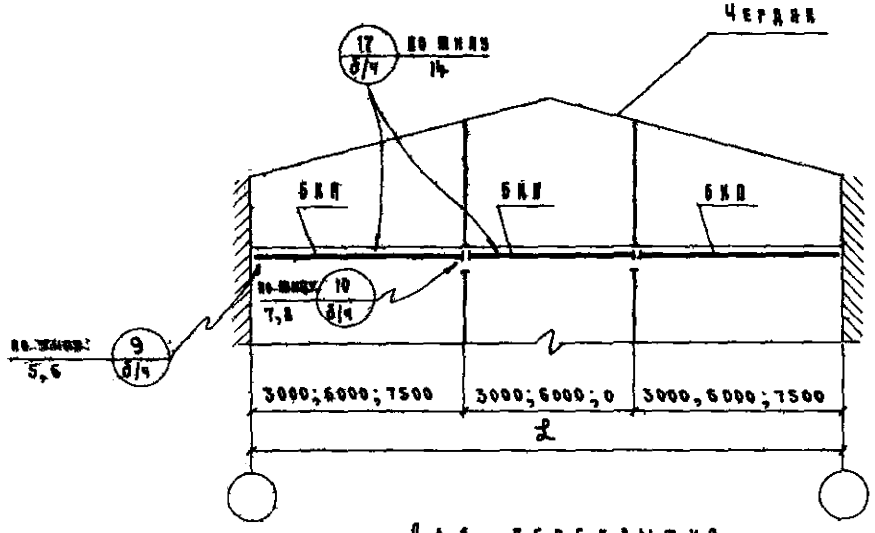
г Москва



Для покрытий с асбестоцементной кровлей



Для покрытий с рулонной кровлей



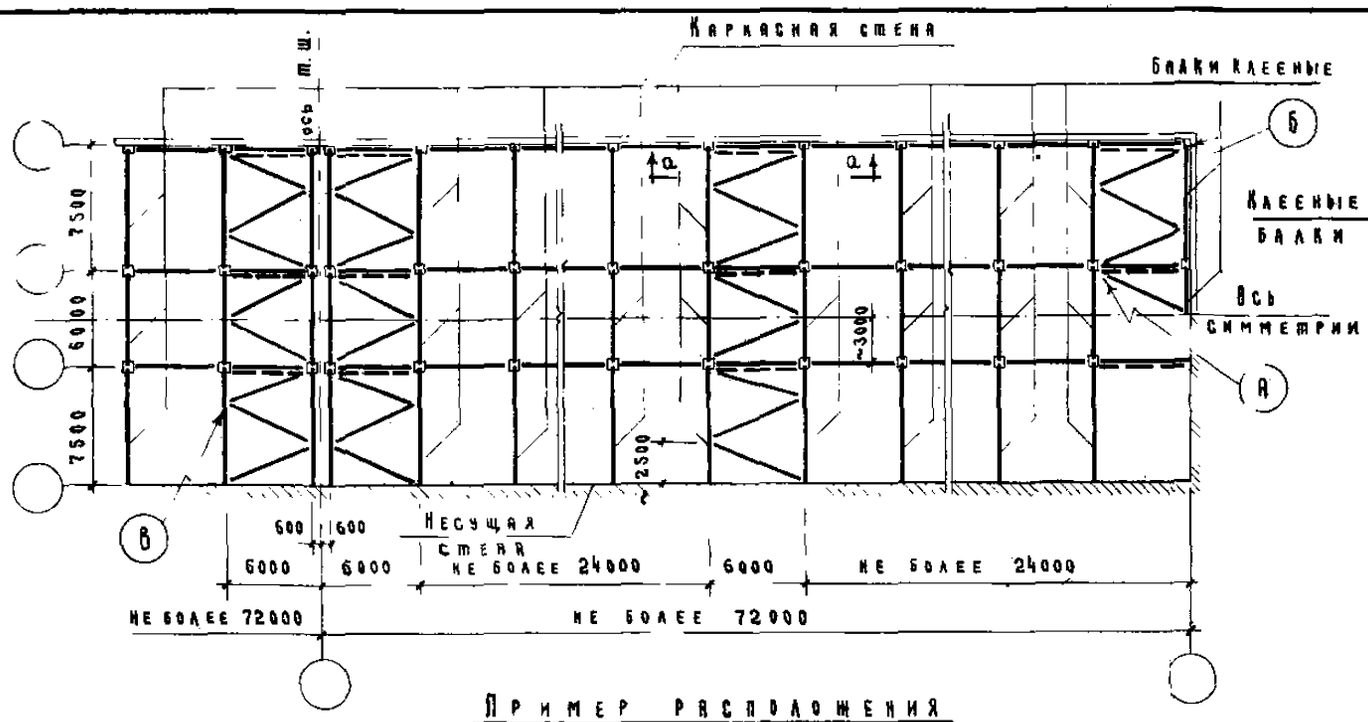
Для перекрытия чердака

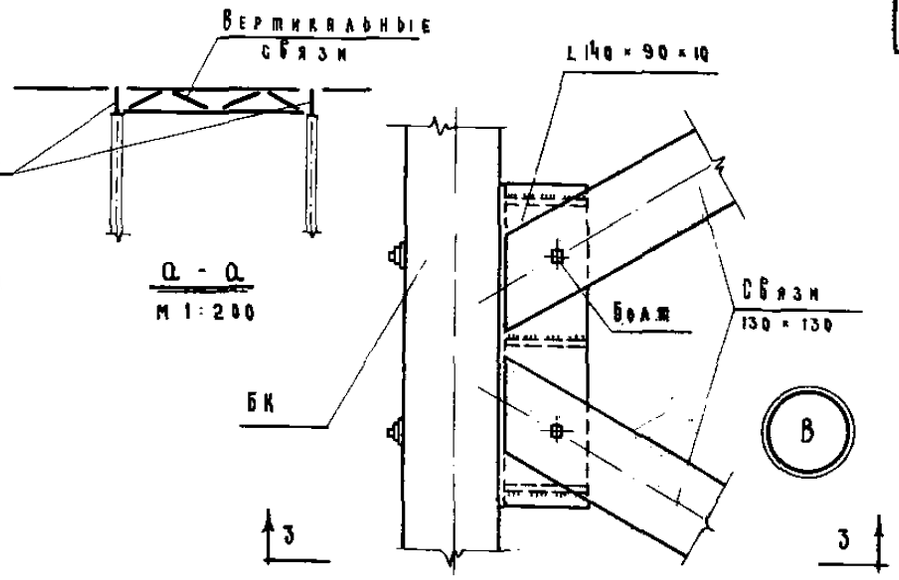
Примечание

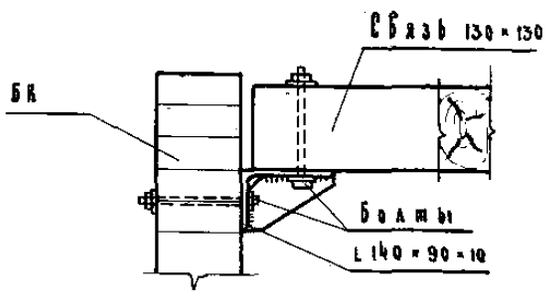
Пример расположения горизонтальных связей дан на листе 47.

ТД	Балки прямоугольного сечения пролётами 3; 6 и 7,5 м	Серия 1.462-2
1969	Примеры схем расположения балок покрытий и чердачных перекрытий	Выпуск 1 / Лист 46

Ст. инженер — Акатова Е.Н.
Проверил — Акатова Е.Н.
Кодировал — Орехова М.Ф.
г. Москва

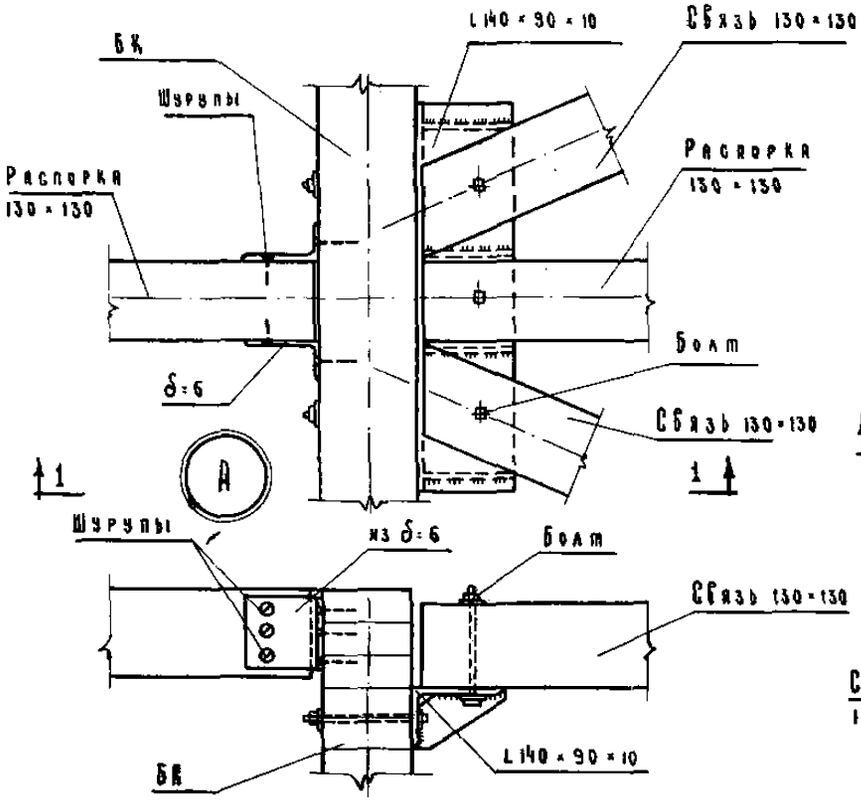




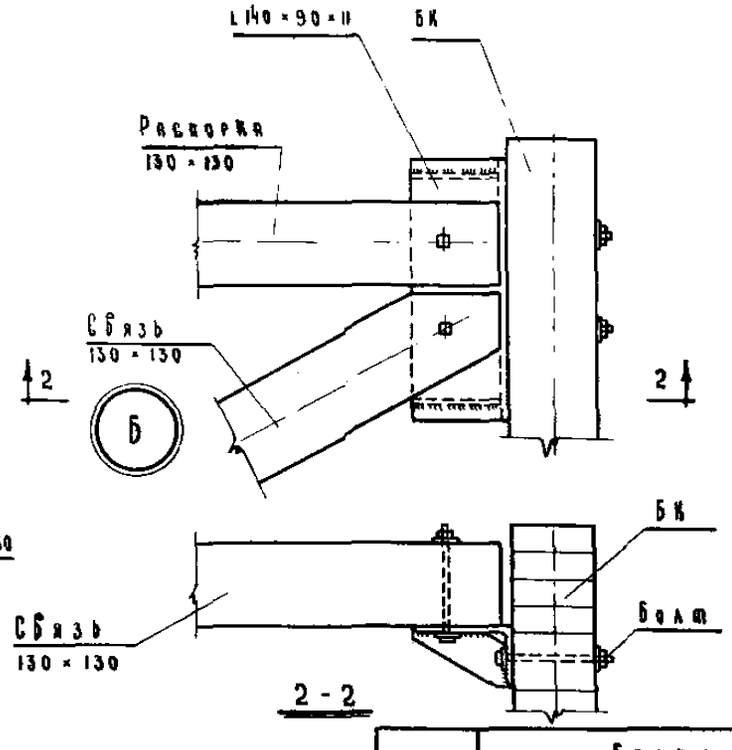


3 - 3

Пример расположения горизонтальных связей



1 - 1



2 - 2

Примечание

При устройстве покрытий, обеспечивающих восприятие ветровой нагрузки, (например: покрытие с двойным перекрестным настилом) горизонтальных связей не делать.

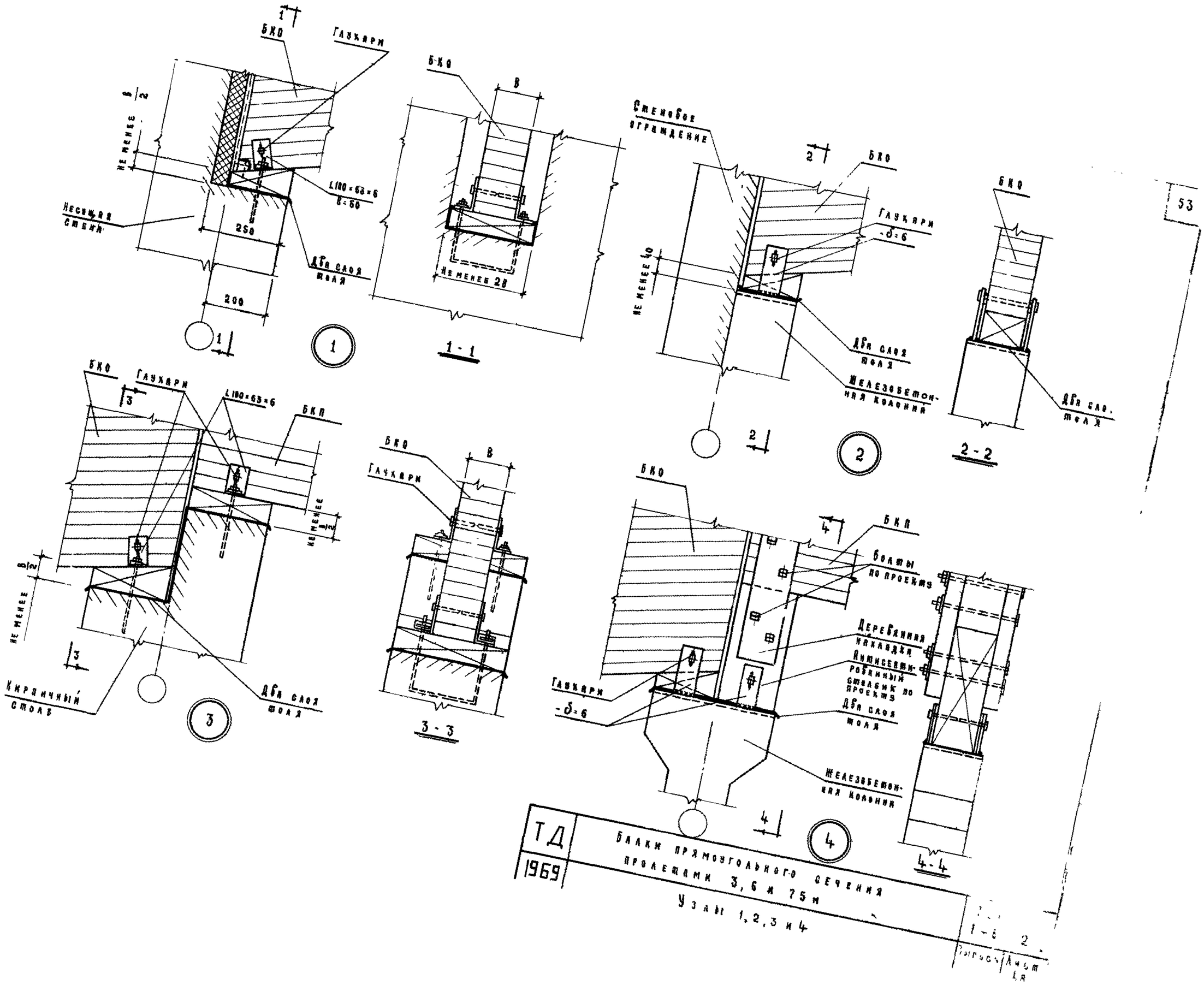
ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7.5 м.	Серия 1.462-2	
1969	Пример расположения связей. Узлы	Выпуск 1	Лист 47

Бент №

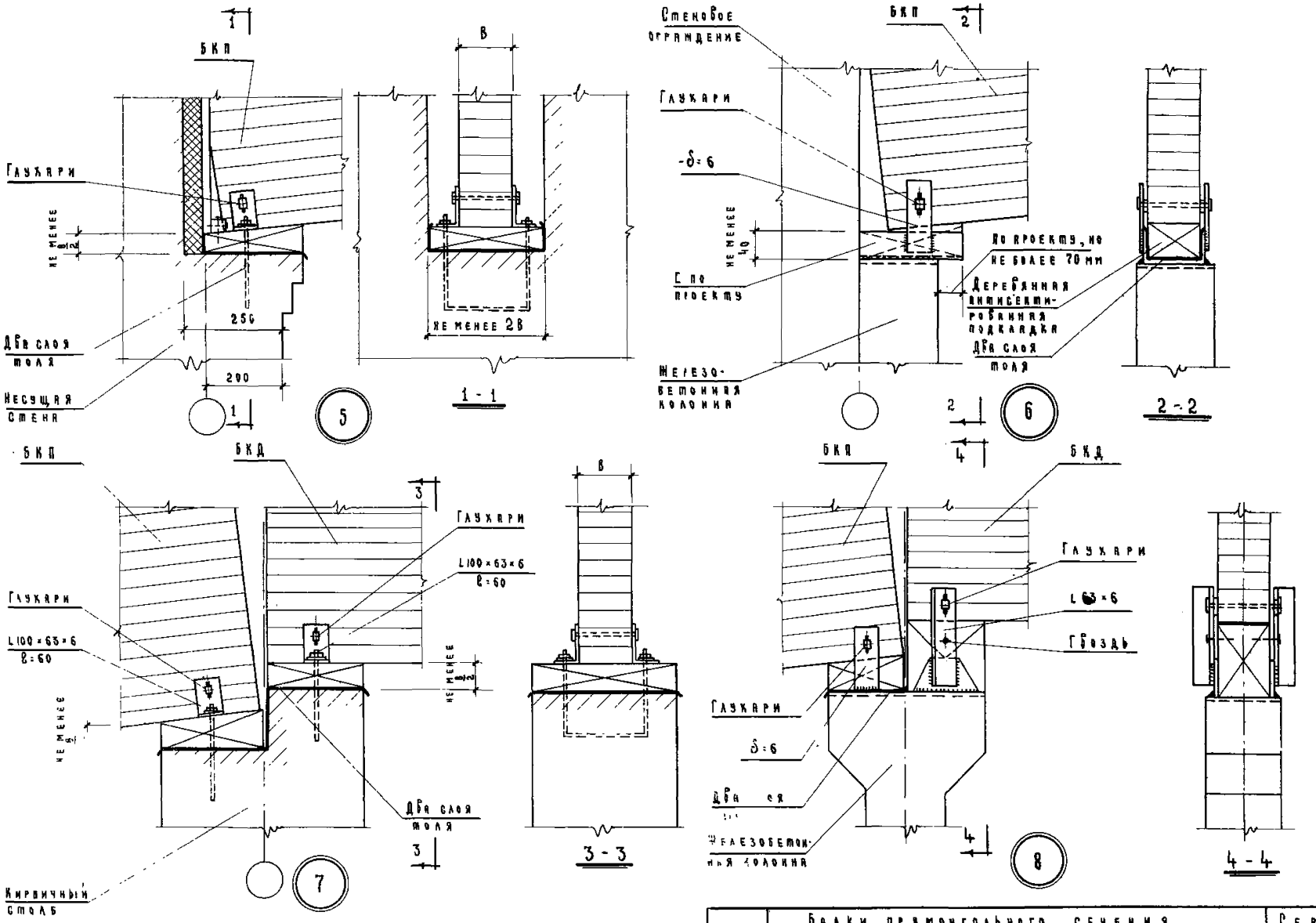
Гл. констр. отд. Кацман М.Я.
Гл. специалист Герцева Э.С.
Ст. инженер Агатова Е.Н.
Проверка Акатова Е.Н.
Копировала Орехова М.Ф.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

10539 53



БКО
Глухари
Не менее в/2
Несущая стена
L100×63×6
В=60
250
200
Два слоя толя
1
1-1
В
Не менее 2В
Стеновое ограждение
Глухари
-δ=6
Не менее 40
Железобетонная колонна
2
2-2
53
БКП
Кирпичный столб
3
3-3
Болты по проекту
Деревянная накладка
Антисептированный столбик по проекту
4
4-4
ТД
1969
Балки прямоугольного сечения
Пролетами 3, 6 и 75 м
Узлы 1, 2, 3 и 4



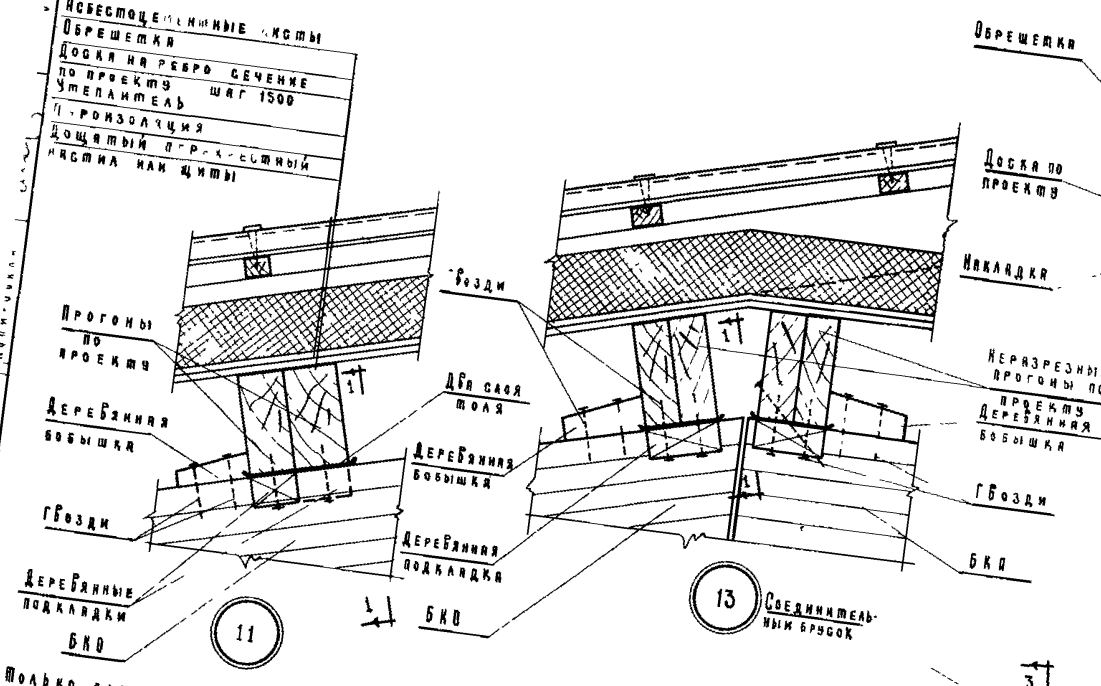
ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7.5 м	Серия 1.462-2
1969	Узлы 5, 6, 7 и 8	Выпуск 1 / Лист 49

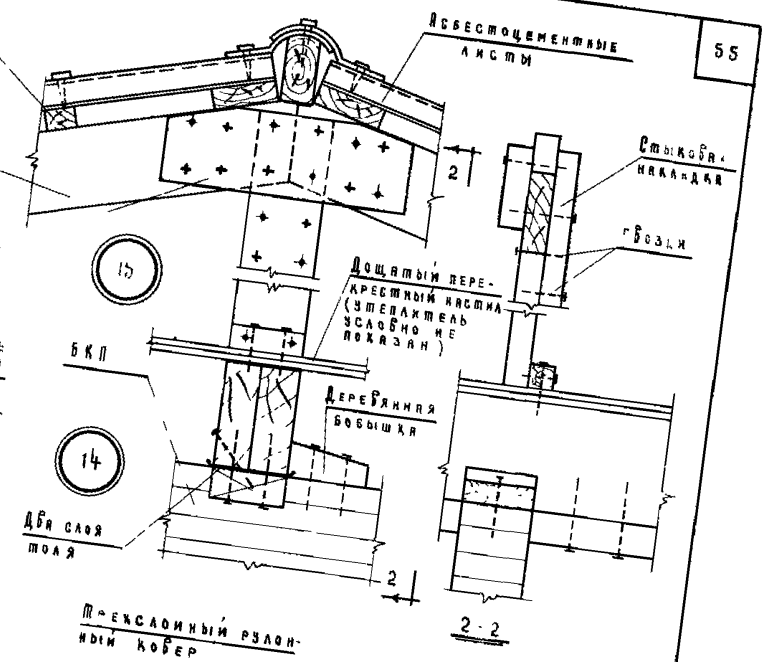
Бент. №

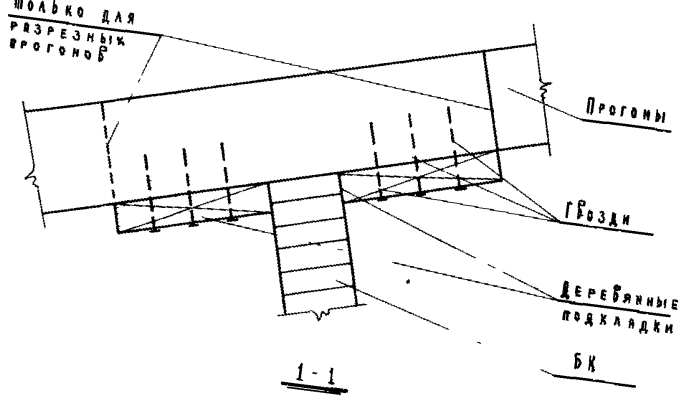
Копировала — Орехова М.Ф.

Гл. констр. отд. — Кацман М.Я.
Гл. специалист — Герцева З.С.
Ст. инженер — Акатова Е.Н.
Проверил — Акатова Е.Н.

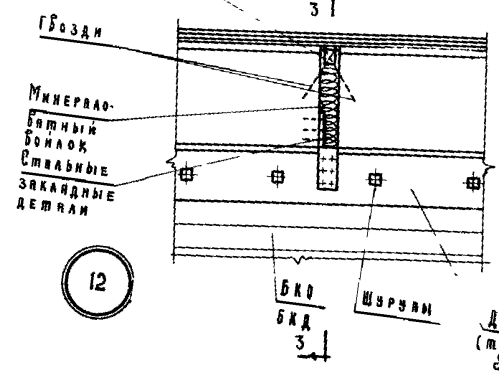
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

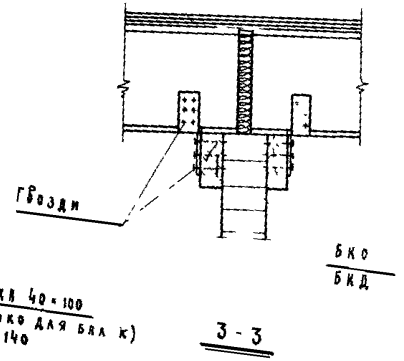






1-1

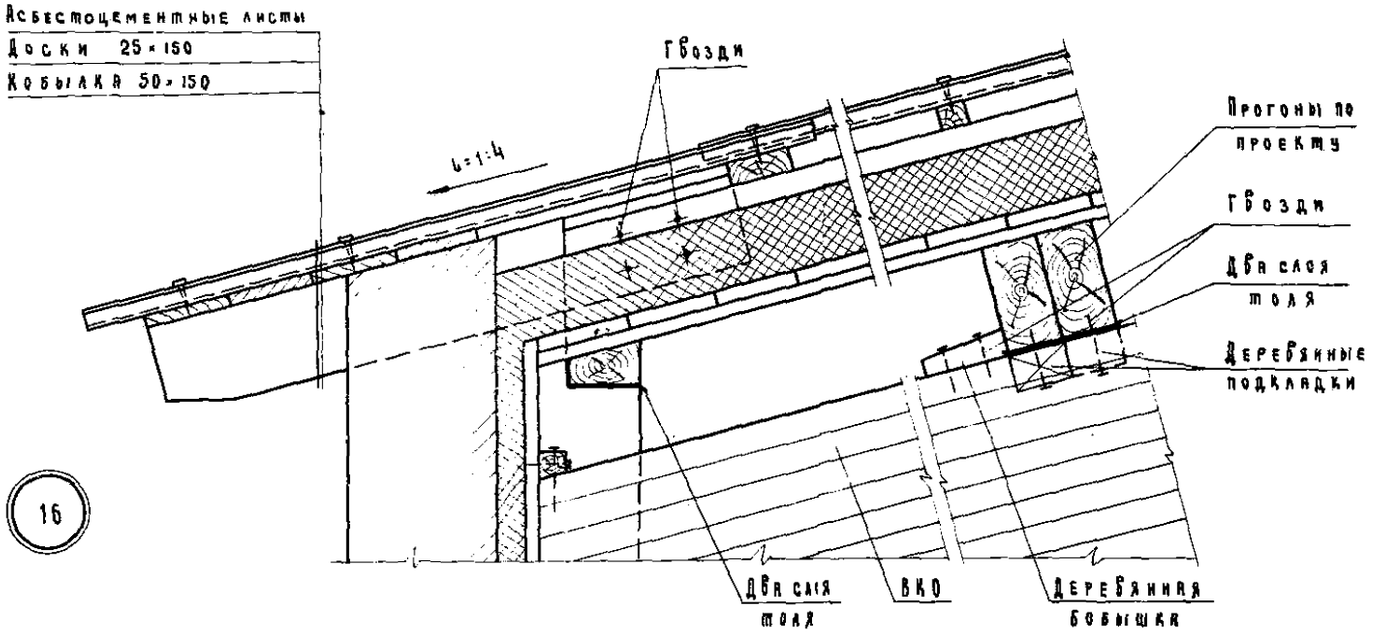




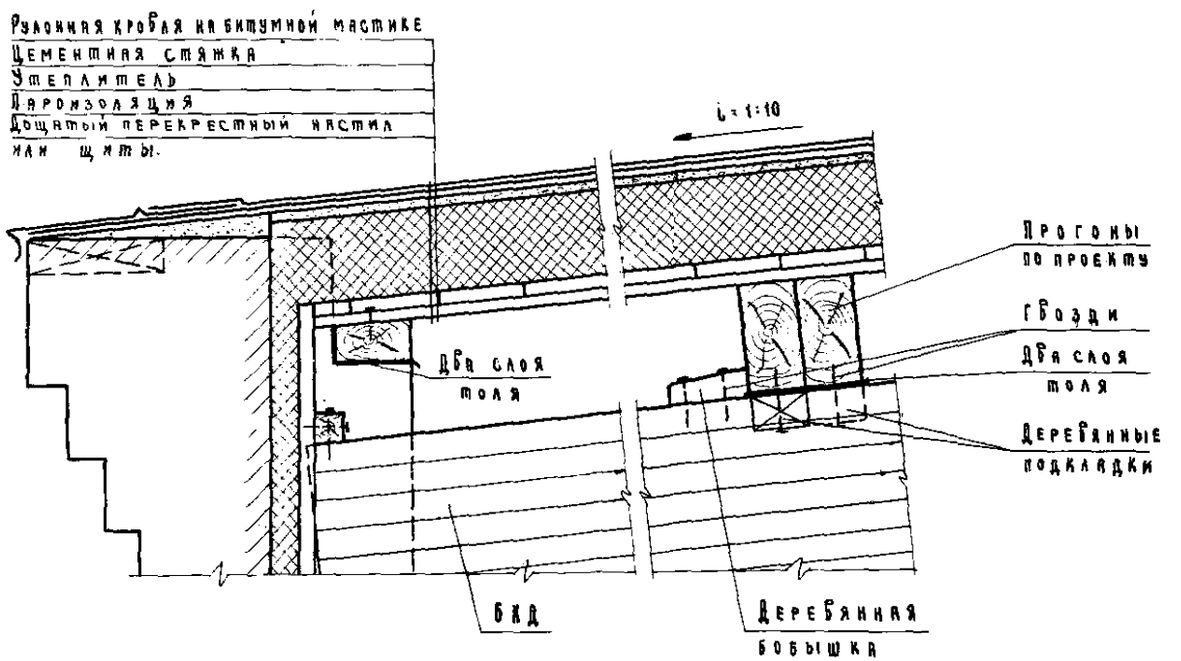
Доска 40×100 (только для БКД) $\delta \leq 140$

3-3

ТД 1969	Балки прямоугольного сечения пролетами 3, 6 и 7,5 м Узлы 11, 12, 13, 14 и 15	Серия 1.462-2 Выпуск 1 / Лист 50



16



17

ТД	Балки прямоугольного сечения пролетами 3; 6 и 7,5 м	Серия 1.462-2
1969	Узлы 16 и 17	Выпуск 1 / Лист 51

Гл. специалист — Керцева Э.С.
Ст. инженер — Акатова Е.Н.
Техник — Арепьева В.В.
Копировала — Орехова М.Ф.
г. Москва

10539

gost.e-ecolog.ru