МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.800-2

УНИФИЦИРОВАННЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Выпуск 4

Деревянные конструкции крыш

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
Приказом Главсельстройпроекта МСХ СССР
от 19 февраля 1969 г. №15

gost.e-ecolog.ru

МОСКВА 1969 г.

Содержание

№ п/п	Наименование	№ листа	№ стр.
1	Пояснительная записка		3-4
2	Стропила. Расчетные и маркировочные схемы. Ключ для подбора стропил и мауэрлатов	КД-1	5
3	Стропила. Комплектовочная ведомость и расход материалов	КД-2	6
4	Стропила Марки с 7,5-1, С 7,5-2; С 7,5-3	КД-3	7
5	Стропила. Марки ФЗ-1; ФЗ-2	КД-4	8
6	Стропила. Марки Ф 4,5-1; Ф4,5-2; Ф4,5-3	КД-5	9
7	Стропила. Марки Ф6-1, Ф6-2; Ф6-3	КД-6	10
8	Стропила. Марка ФЗ-1, 5-1	КД-7	11
9	Стропила. Марки ФЗ-1, 5-2; ФЗ-1,5-3	КД-8	12
10	Стропила. Марки ФЗ-1,5-4; ФЗ-1,5-5; ФЗ-1, 5-6	КД-9	13
11	Стропила. Марки Ф6-1,5-1; Ф6-1,5-2; Ф6-1,5-3	КД-10	14
12	Стропила. Марки ФЗ-1, 7-1; ФЗ-1, 7-2; ФЗ-1, 7-3	КД-11	15
13	Стропила Марки Ф6-1, 7-1, Ф6-1, 7-2; Ф6-1, 7-3	КД-12	16
14	Стропила. Марки НЗ-1; НЗ-2; НЗ-3, НЗ-4, НЧ,5-1; НЧ, 5-2; НЧ, 5-3; НЧ, 5-4; НЧ, 5-5	КД-13	17
15	Стропила Марки НЗ-5; НЗ-6; НЗ-7; Н5, 8-1; Н5, 8-2; Н5, 8-3	КД-14	18
16	Стропила. Деревянные элементы	КД-15	19
17	Стропила Деревянные элементы	КД-16	20
18	Стропила. Деревянные элементы	КД-17	21
	Стропила Деревянные элементы	КД-18	22
20	Стропила. Деревянные элементы	КД-19	23
21	Стропила. Деревянные элементы	КД-20	24
22	Стропила. Спецификация деревянных элементов	КД-21	25
23	Стропила. Спецификация деревянных элементов	КД-22	26
24	Стропила. Спецификация деревянных элементов	КД-23	27
25	Стропила. Спецификация деревянных элементов	КД-24	28
26	Стропила. Спецификация деревянных элементов	КД-25	29
27	Стропила. Спецификация стальных элементов	КД-26	30
28	Стропила стальные элементы Спецификация стальных элементов	КД-27	31
29	Подстропильные конструкции Маркировочная схема. Ключ для подбора подст. опильных конструкций Расход материалов	КД-28и	32
30	Подстропильные конструкции. Марки Д1С-1, Д1С-2, Д1С-3, Д1С-4, Д1С-5 Д1С-6, Д1С-7, Д1С-8 и Д1С-9	КД-29и	33
31	Подстропильные конструкции Марки Д1К-1, Д1К-2, Д1К-3, Д1К-4, Д1К-5, Д1К-6, Д1К-7, Д1К-8 и Д1К-9	КД-30и	34
32	Подстропильные конструкции. Деревянные элементы	КД-31и	35
33	Подстропильные конструкции Деревянные элементы	КД-32и	36
34	Подстропильные конструкции. Марки Д2-1, Д2-2, Д2-3, Д2-4, Д2-5, Д2-6, Д2-7 и деревянные элементы	КД-33	37
35	Подстропильные конструкции Спецификация деревянных элементов	КД-34и	38
36	Подстропильные конструкции. Спецификация деревянных элементов	КД-35и	39
37	Подстропильные конструкции Спецификация деревянных и стальных элементов	КД-36	40

В связи с [illegible] высоты загружаемых чердаков [illegible] изменения на листы [illegible] индекса

[illegible] стальные [illegible] /Полушин/

25.[illegible]

Пояснительная записка

Альбом содержит деревянные конструкции индустриального изготовления для чердачных крыш животноводческих и птицеводческих зданий и состоит из двух разделов:

1. Стропила
2. Подстропильные конструкции.

Схемы зданий приняты в соответствии с „Унифицированными габаритными схемами для зданий крупного рогатого скота, птиц и свиней", одобренными отделом типового проектирования Госстроя СССР.

Конструкции запроектированы под кровлю из асбестоцементных волнистых листов обыкновенного профиля марки „В0" при уклоне 1:3. Для зданий шириной 7.5м уклон кровли принят 1:2 из условия обеспечения необходимой высоты чердака для возможности прохода человека в случае возникновения пожара.

Конструкции разработаны для применения в районах с весом снегового покрова 70, 100 и 150кг на 1м² горизонтальной поверхности земли.

Расчет конструкций произведен в соответствии со СНиП II-В.4-62 „Деревянные конструкции Нормы проектирования."

Монтажные схемы и узлы конструкций крыш приведены в альбомах серии 2.800-2, выпуск 2, 3.

Стропила

Стропила для зданий шириной 9.0; 10.5; 12.0; 15.0; 18.0; 21.0м запроектированы по трёхпролетной схеме и состоят из дощатых элементов двух типов: треугольной фермы без решетки-для средних пролётов и стропильных ног-для крайних пролетов.

Для зданий шириной 12.0 (6+6); 15.0; 18.0 и 21.0м фермы средних пролетов запроектированы с консолями, что позволяет уменьшить пролет стропильных ног и сечения деревянных элементов.

Стропила для зданий шириной 7.5м запроектированы в виде одной треугольной дощатой фермы.

Ключ для подбора стропил и мауэрлатов в зависимости от ширины зданий и нагрузок приведен на листе КД-1. Соединения элементов стропил решены на болтах и гвоздях.

Подстропильные конструкции

Подстропильные конструкции запроектированы из брусьев и досок в виде трапецеидально-подкосной системы.

Конструкция состоит из двух основных элементов:

1. Прогонов
2. Стоек с подбалками и подкосами

Ключ для подбора элементов подстропильных конструкций в зависимости от ширины и пролетов зданий, назначения чердаков (используемые или неиспользуемые) и нагрузок приведен на листе КД-28. В ключе приведены расчетные опорные реакции, необходимые для расчета элементов перекрытия.

Соединения элементов подстропильных конструкций предусмотрены на болтах и гвоздях.

Маркировка конструкций и элементов

Все конструкции и составляющие их элементы обозначаются марками, состоящими из буквенных и цифровых индексов.

В маркировке элементов стропил приняты буквы:

„Ф"-для ферм средних пролетов

„Н"-для стропильных ног крайних пролетов.

Цифры после индекса „Ф" характеризуют соответственно пролет фермы, длину консоли и ступень нагрузки.

Цифры после индекса „Н" характеризуют пролет стропильных ног и ступень нагрузки.

Марки элементов подстропильных конструкций начинаются с буквы „Д"; цифры после буквы обозначают номер марки; буквы после первой цифры обозначают:

„К"-элемент для крайнего пролета

„С"-элемент для среднего пролета.

Последними цифрами обозначены различия марок в зависимости от размеров, сечений, диаметров отверстий и т. п.

г. Москва

Марки наносятся на элементы конструкций несмываемой краской на заводе-изготовителе.

При поставке конструкций „россыпью" должна быть обеспечена возможность сборки элементов с позициями, соответствующими заказанным маркам.

Изготовление, транспортирование и складирование конструкций

Все деревянные элементы изготовляются из сосны или ели. Допускается, в соответствии с рекомендациями „Технических правил по экономному расходованию металла, леса и цемента и по рациональному применению сборных железобетонных и металлических конструкций в строительстве" (ТП 101-65 приложение 2 п. 18.) изготовление стропил из сосны, ольхи и бука. При этом должны быть проведены перерасчет и переработка конструкций без изменения геометрических схем стропил. Качество древесины в готовых элементах должно соответствовать II категории несущих конструкций и удовлетворять требованиям таблицы 20 (приложение 1) главы СН и П II-18. 4-62.

Влажность древесины в готовых элементах не должна превышать 25%.

Сборка элементов должна производиться при помощи шаблонов и кондукторов в соответствии со СНиП III-В. 7-62. Отверстия для болтов сверлятся заранее только в верхней детали собираемого узла.

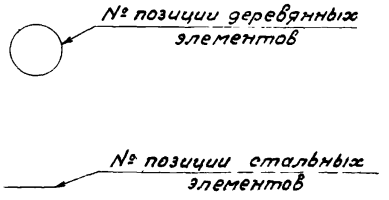
Полный пакет рассверливается через верхнюю деталь только после окончательной сборки, выверки и закрепления гвоздями всего элемента.

Все деревянные элементы должны быть окрашены на месте огнезащитным составом в соответствии с указаниями главы СНиП III-В. 8-62. „Защита строительных конструкций от гниения и возгорания. Правила производства и приемки работ."

Все открытые металлические элементы должны быть окрашены масляной краской за 2 раза. Габариты элементов (за исключением марок Д 2) позволяют доставлять их на место монтажа любым видом транспорта. Вес элементов не превышает 500 кг. Марки Д2 поставляются заводом-изготовителем „россыпью" с последующей укрупнительной сборкой на строительной площадке. В отдельных случаях допускается доставка всех деревянных элементов на место монтажа „россыпью" с последующей сборкой на строительной площадке. Способ поставки должен быть оговорен при заказе конструкций. При складировании деревянные конструкции необходимо предохранять от воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей, а также от механических повреждений.

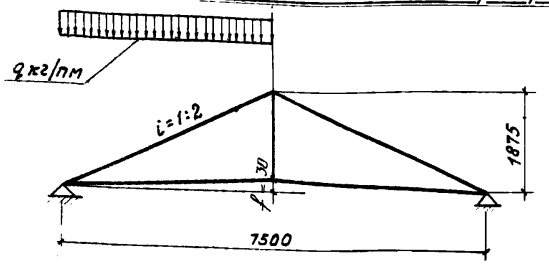
Элементы конструкций должны храниться в сухих закрытых помещениях или под навесом в штабелях на подкладках. Между рядами укладываются прокладки, одна против другой, для предупреждения от искривлений и поломок. Не допускается сбрасывание конструкций с транспорта при выгрузке.

Условные обозначения

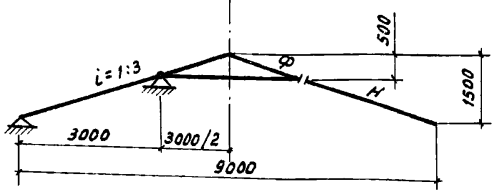


Гл. констр. инж-та Чирова П.И.
Нач. отдела Берковича И.М.
Гл. констр. отд. Андреева Б.Я.
Гл. специалист Герцева З.С. Каштан М.Я.
Копировал
Гипросельхоз г. Москва

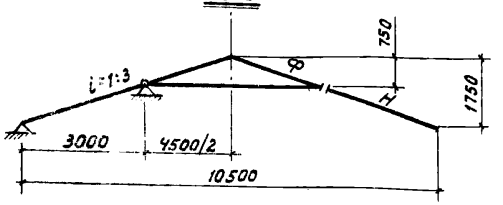
Расчетные и маркировочные схемы



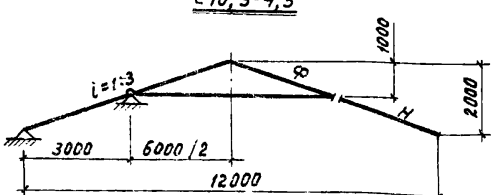
С 7,5



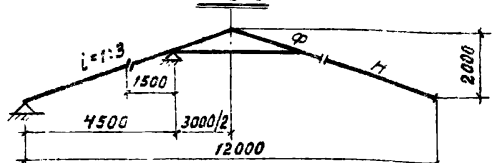
С9-3



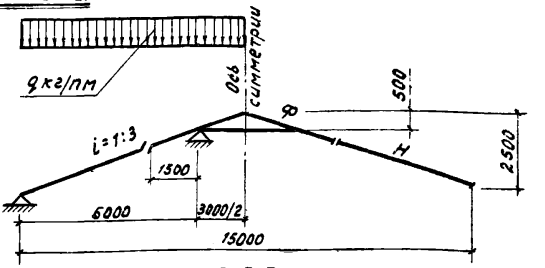
С10,5-4,5



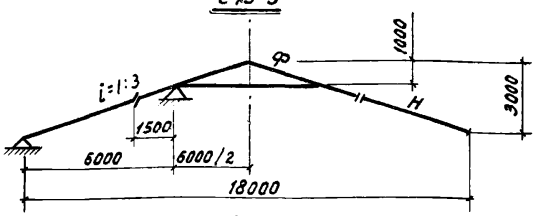
С 12-6



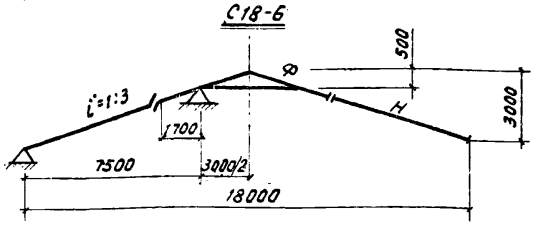
С 12-3



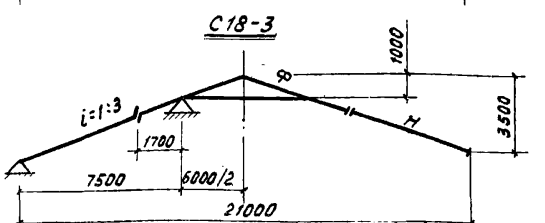
С 15-3



С18-6



С18-3



С 21-6

Примечания:

1. На схемах маркировка стропил приведена без цифр характеризующих ступень нагрузки.
   Элементы стропил обозначены только буквами. Полная маркировка стропил дана в ключе для подбора стропил; маркировка элементов стропил и расход материалов даны в комплектовочной ведомости на листе КД-2.
2. В расчетную нагрузку собственный вес стропил не включен.

Ключ для подбора стропил и мауэрлатов

Марка стропил	Расчетная нагрузка q кг/пм	Рекомендуемая область применения: Снег q кг/м²	Рекомендуемая область применения: шаг стропил м	Примечание
С7,5-1	180	70	1.5	
С7,5-2	240	100		
С7,5-3	360	150		
С9-3-1	180	70	1.5	
С9-3-2	240	100		
С9-3-3	360	150		
С10,5-4,5-1	180	70	1.5	
С10,5-4,5-2	240	100		
С10,5-4,5-3	360	150		
С12-6-1	180	70	1.5	
С12-6-2	240	100		
С12-6-3	360	150		
С12-3-1	180	70	1.5	
С12-3-2	240	100		
С12-3-3	360	150		
С15-3-1	180	70	1.5	
С15-3-2	240	100		
С15-3-3	360	150		
С18-6-1	180	70	1.5	
С18-6-2	240	100		
С18-6-3	360	150		
С18-3-1	130	70	1.0	
С18-3-2	180	100		
С18-3-3	240	150		
С21-6-1	130	70	1.0	
С21-6-2	180	100		
С21-6-3	240	150		
Мауэрлаты М-1	900	70	для всех марок стропил	
		100		
		150	для С9; С10,5; С12; С15; С18-6	
Мауэрлаты М-2	1870	150	для стропил С7,5, С18-3, С-21	

Инвент.№

Комплектовочная ведомость и расход материалов на одну марку

Марка стропил	Марка элемента	Кол-во шт	Расход материалов: на один элемент, Дерево м³	на один элемент, Сталь кг	на все элементы, Дерево м³	на все элементы, Сталь кг	на одну марку стропил, Дерево м³	на одну марку стропил, Сталь кг	Марка листа, где элемент изображен
С 7,5-1		1	0.19	8.7	0.19	8.7	0.19	7.3	КД-3
С 7,5-2		1	0.20	8.7	0.20	8.7	0.20	7.3	КД-3
С 7,5-3		1	0.25	9.6	0.25	9.6	0.25	8.6	КД-3
С 9-3-1	Н3-1	2	0.02	0.04	0.04	0.08	0.10	0.98	КД-13
	Ф3-1	1	0.06	0.9	0.06	0.9			КД-4
С 9-3-2	Н3-2	2	0.03	0.04	0.06	0.08	0.13	0.98	КД-13
	Ф3-2	1	0.07	0.9	0.07	0.9			КД-4
С 9-3-3	Н3-3	2	0.04	0.04	0.08	0.08	0.15	0.98	КД-13
	Ф3-2	1	0.07	0.9	0.07	0.9			КД-4
С10,5-4,5-1	Н3-1	2	0.02	0.04	0.04	0.08	0.12	0.98	КД-13
	Ф4,5-1	1	0.08	0.9	0.08	0.9			КД-5
С10,5-4,5-2	Н3-2	2	0.03	0.04	0.06	0.08	0.15	0.98	КД-13
	Ф4,5-2	1	0.09	0.9	0.09	0.9			КД-5
С10,5-4,5-3	Н3-3	2	0.04	0.04	0.08	0.08	0.18	1.48	КД-13
	Ф4,5-3	1	0.10	1.4	0.10	1.4			КД-5
С 12-6-1	Н3-2	2	0.03	0.04	0.06	0.08	0.17	1.88	КД-13
	Ф6-1	1	0.11	1.6	0.11	1.6			КД-6
С 12-6-2	Н3-4	2	0.04	0.04	0.08	0.08	0.20	1.68	КД-13
	Ф6-2	1	0.12	1.6	0.12	1.6			КД-6
С 12-6-3	Н3-4	2	0.04	0.04	0.08	0.08	0.24	1.68	КД-13
	Ф6-3	1	0.16	1.6	0.16	1.6			КД-6
С 12-3-1	Н3-5	2	0.02	—	0.04	—	0.24	3.9	КД-14
	Ф3-1,5-1	1	0.20	3.9	0.20	3.9			КД-7
С 12-3-2	Н3-6	2	0.03	—	0.06	—	0.29	7.0	КД-14
	Ф3-1.5-2	1	0.23	7.0	0.23	7.0			КД-8
С 12-3-3	Н3-7	2	0.04	—	0.08	—	0.36	8.3	КД-14
	Ф3-1,5-3	1	0.28	8.3	0.28	8.3			КД-8

Марка стропил	Марка элемента	Кол-во шт	Расход материалов: на один элемент, Дерево м³	на один элемент, Сталь кг	на все элементы, Дерево м³	на все элементы, Сталь кг	на одну марку стропил, Дерево м³	на одну марку стропил, Сталь кг	Марка листа где элемент изображен
С15-3-1	Н4,5-1	2	0.09	0.2	0.18	0.4	0.41	7.4	КД-13
	Ф3-15-4	1	0.23	7.0	0.23	7.0			КД-9
С15-3-2	Н4,5-2	2	0.11	0.3	0.22	0.6	0.50	8.9	КД-13
	Ф3-1,5-5	1	0.28	8.3	0.28	8.3			КД-9
С15-3-3	Н4,5-5	2	0.14	0.3	0.28	0.6	0.63	8.9	КД-13
	Ф3-1,5-6	1	0.35	8.3	0.35	8.3			КД-9
С18-6-1	Н4,5-4	2	0.08	0.2	0.16	0.4	0.47	4.0	КД-13
	Ф6-1,5-1	1	0.31	3.6	0.31	3.6			КД-10
С18-6-2	Н4,5-3	2	0.11	0.3	0.22	0.6	0.62	4.6	КД-13
	Ф6-1,5-2	1	0.40	4.0	0.40	4.0			КД-10
С18-6-3	Н4,5-5	2	0.14	0.3	0.28	0.6	0.79	4.8	КД-13
	Ф6-1,5-3	1	0.51	4.2	0.51	4.2			КД-10
С18-3-1	Н5,8-1	2	0.11	0.2	0.22	0.4	0.46	7.3	КД-14
	Ф3-1,7-1	1	0.24	6.9	0.24	6.9			КД-11
С18-3-2	Н5,8-2	2	0.13	0.3	0.26	0.6	0.54	7.4	КД-14
	Ф3-1,7-2	1	0.28	6.8	0.28	6.8			КД-11
С18-3-3	Н5,8-3	2	0.18	0.3	0.36	0.6	0.72	10.3	КД-14
	Ф3-1,7-3	1	0.36	9.7	0.36	9.7			КД-11
С21-6-1	Н5,8-1	2	0.11	0.2	0.22	0.4	0.57	4.1	КД-14
	Ф6-1,7-1	1	0.35	3.7	0.35	3.7			КД-12
С21-6-2	Н5,8-2	2	0.13	0.3	0.26	0.6	0.67	4.7	КД-14
	Ф6-1.7-2	1	0.41	4.1	0.41	4.1			КД-12
С21-6-3	Н5,8-3	2	0.18	0.3	0.36	0.6	0.88	4.9	КД-14
	Ф6-1,7-3	1	0.52	4.3	0.52	4.3			КД-12
М-1		1	0.14	—	0.14	—	0.14	—	б/черт. ℓ=6.0 брус 150×150
М-2		1	0.19	—	0.19	—	0.19		б/черт. ℓ=6.0 брус 180×180

Примечание.

Маркировочные схемы и ключ для подбора стропил и мауэрлатов даны на листе КД-1.

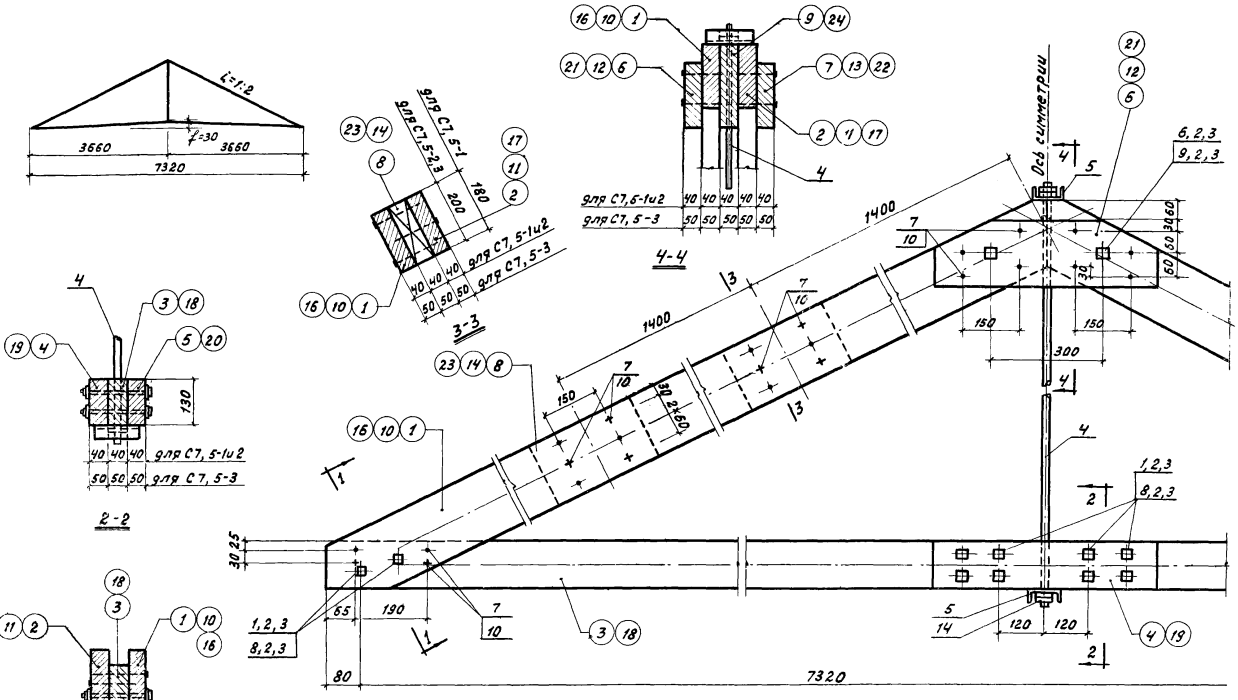
Гипронисельхоз г. Москва	1968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш. Стропила. Комплектовочная ведомость и расход материалов	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист 1

Нач. отдела — Гл. конст. отд. — Гл. специалист — Рук. группы — Ст. техник

Проверил — Герцева З.С.

Копировал — Чирва Т.И.

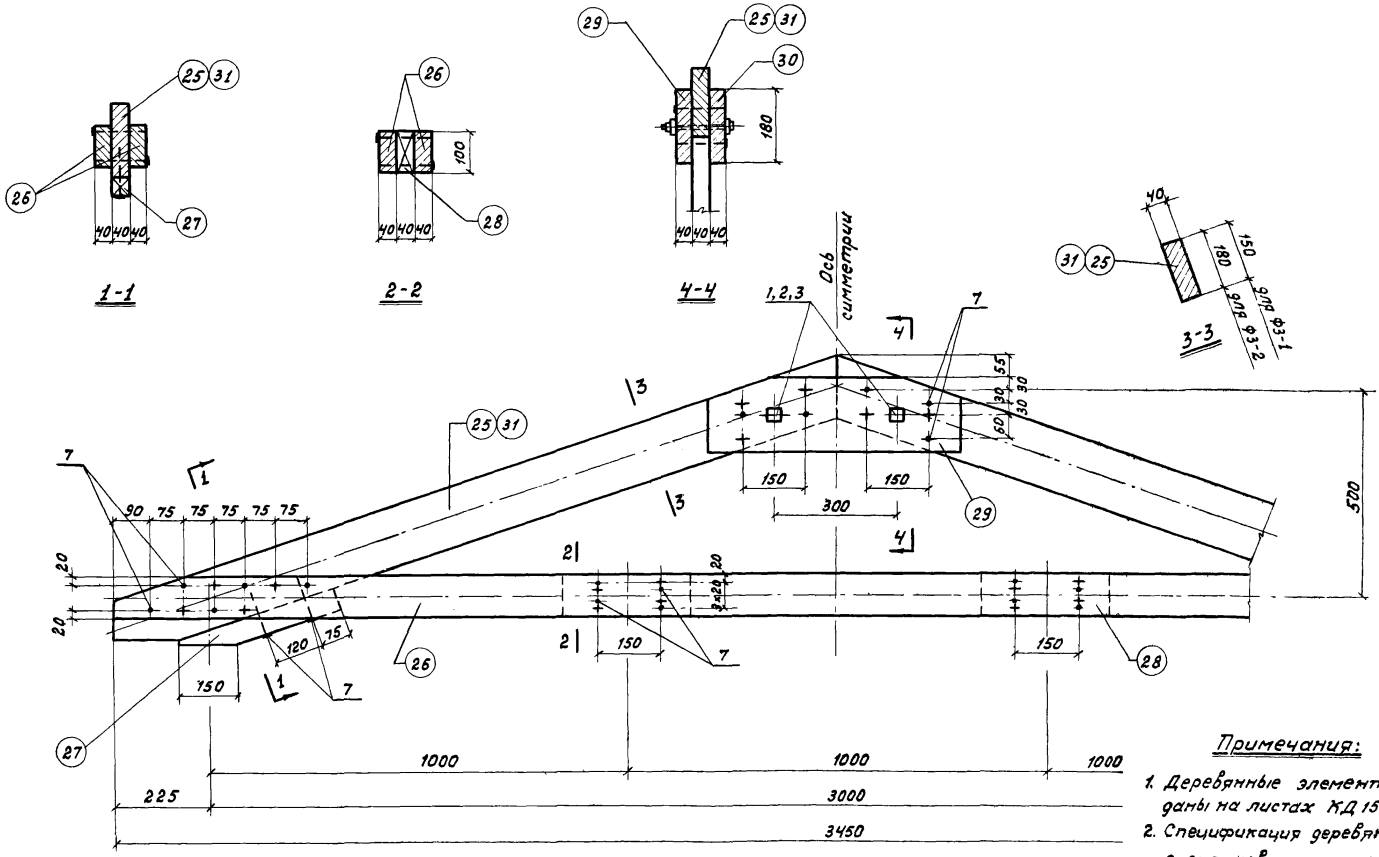
Березовчук И.М. — Кацман М.Я. — Герцева З.С. — Толушкина А.Н. — Сорина К.П.



Примечания:

1. Деревянные элементы даны на листе КД-15, стальные - на листе КД-27.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листе КД-21, стальных - на листе КД-26.

968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш. Стропила. Марки С7,5-1; С7,5-2; С7,5-3	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-3



Примечания:

1. Деревянные элементы даны на листах КД 15, 16
2. Спецификация деревянных элементов дана на листе КД-21, стальных на листе КД-26.

1968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Стропила. Марки ф3-1, ф3-2	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-4

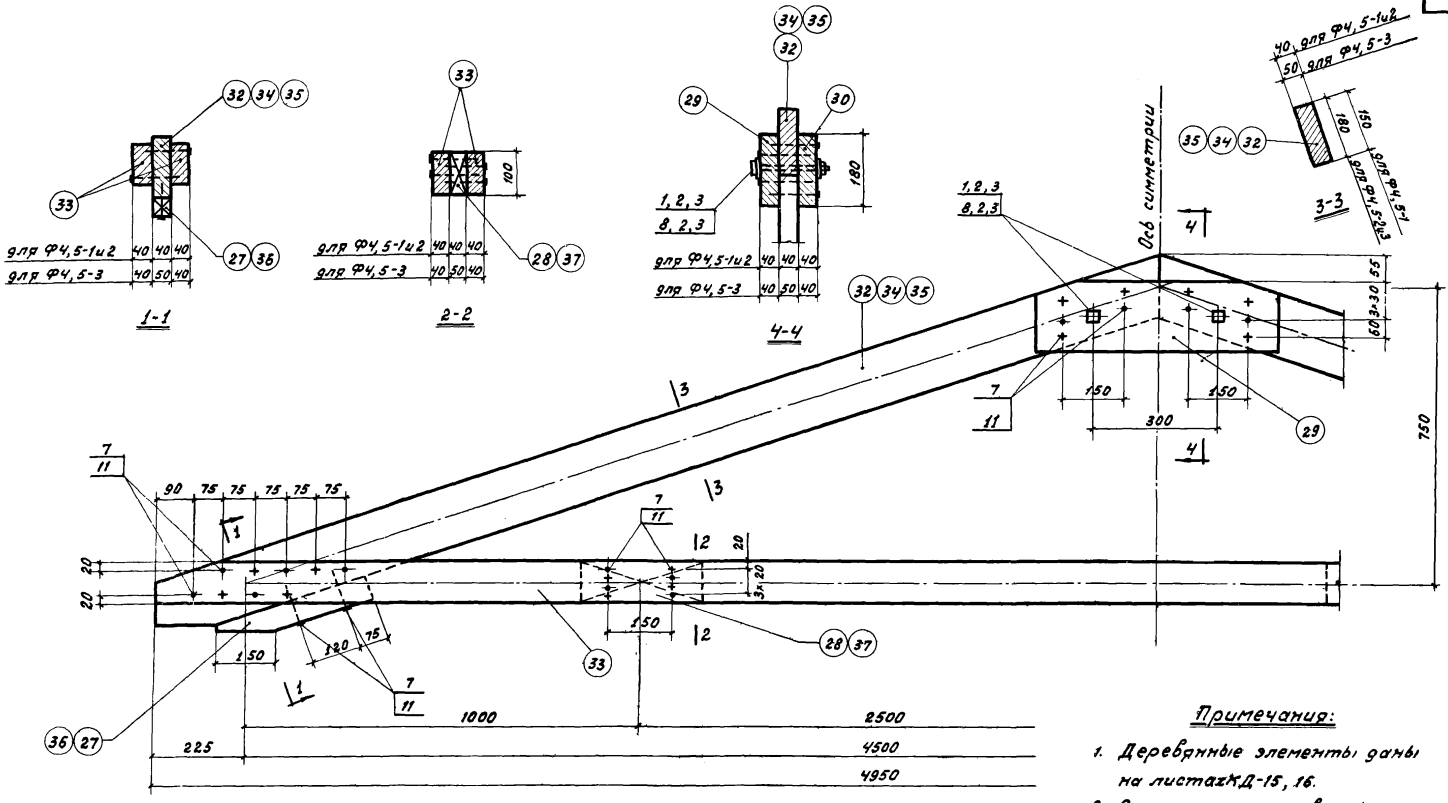
г. Москва

Гл. специалист
Рук. группы
Ст. техник

Гевба З.С.
Полужина Я.Н.
Сорина К.Л.

Копировал Данилова З.М.

Инв. № подл.



Примечания:

1. Деревянные элементы даны на листах КД-15, 16.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листе КД-21, стальных - на листе КД-26.

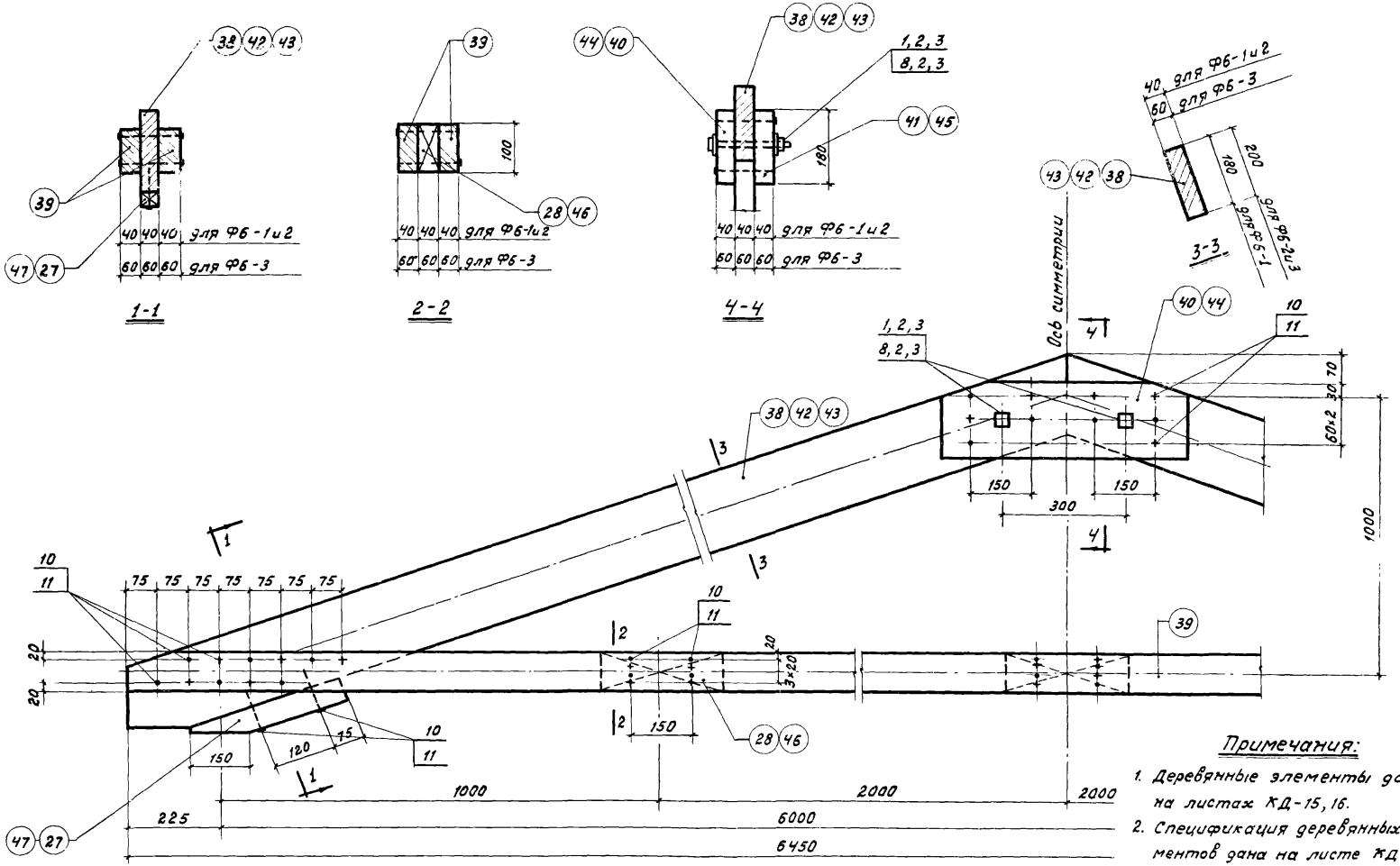
1988г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Стропила. Марки Ф4 5-1; Ф4,5-2, Ф4,5-3	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-5

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

Инв.№

Гл.констр.отд.	Кацман М.Я.	
Гл.специалист	Герцева З.С.	
Рук.группы	Полухина А.Н.	
Ст.техник	Сорина К.Л.	Копировал

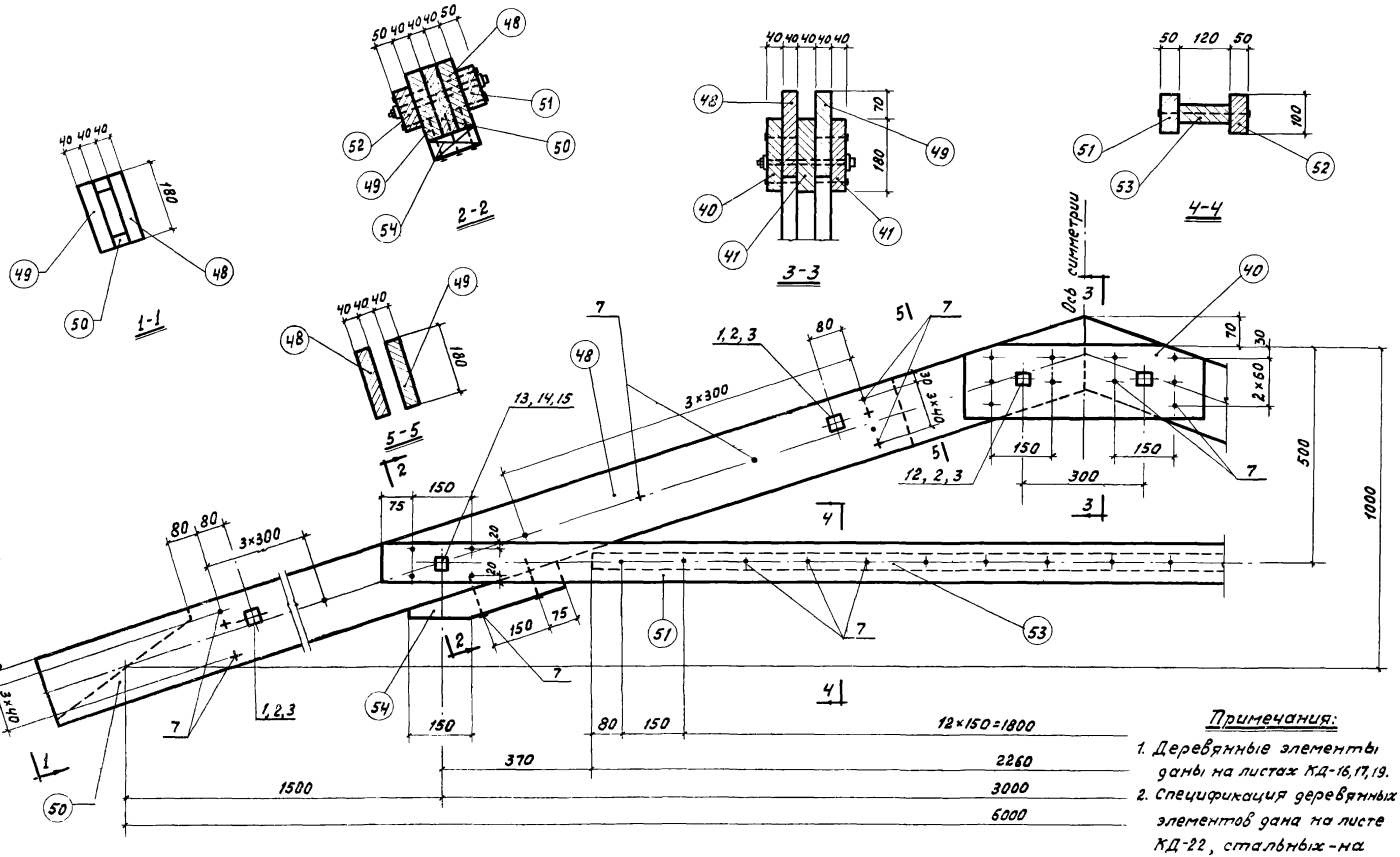
Гипросельхоз г. Москва



Примечания:

1. Деревянные элементы даны на листах КД-15, 16.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листе КД-22, стальных - на листе КД-26.

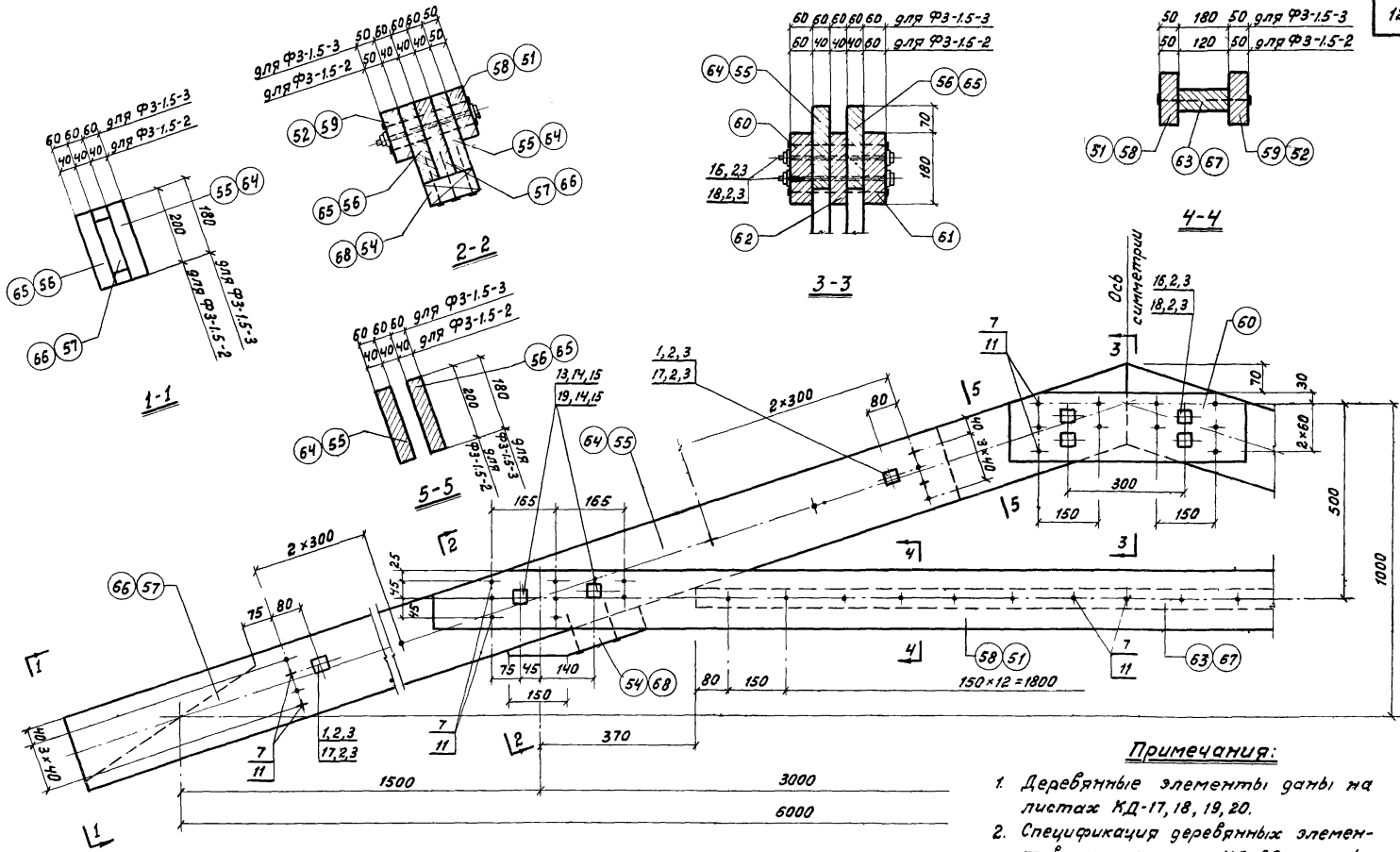
1968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Стропила Марки Ф6-1, Ф6-2, Ф6-3	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-6



Примечания:

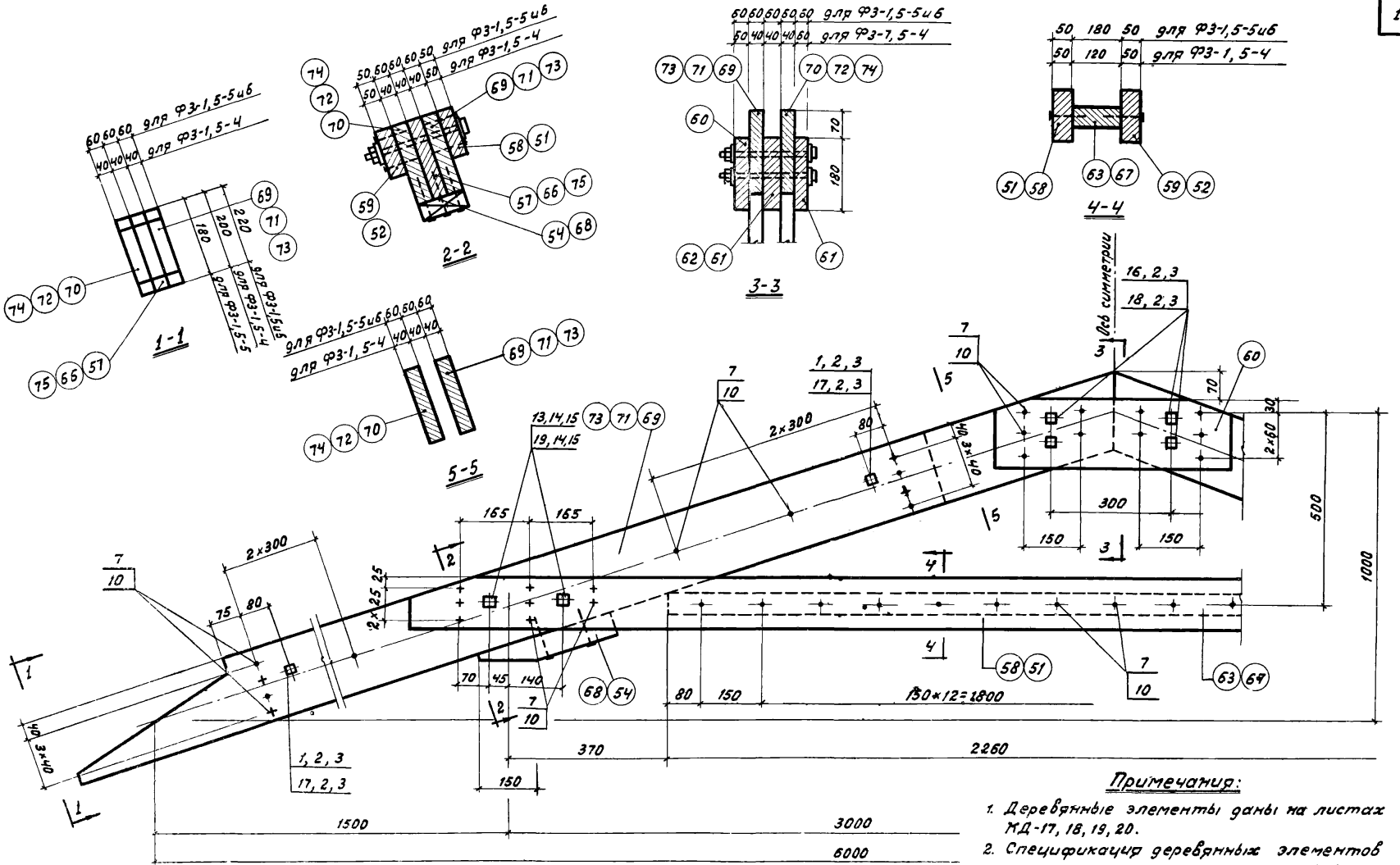
1. Деревянные элементы даны на листах КД-16,17,19.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листе КД-22, стальных-на листе КД-26.

1968 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянных конструкции крыш Стропила. Марка ФЗ-1, 5-1	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-7



Примечания:

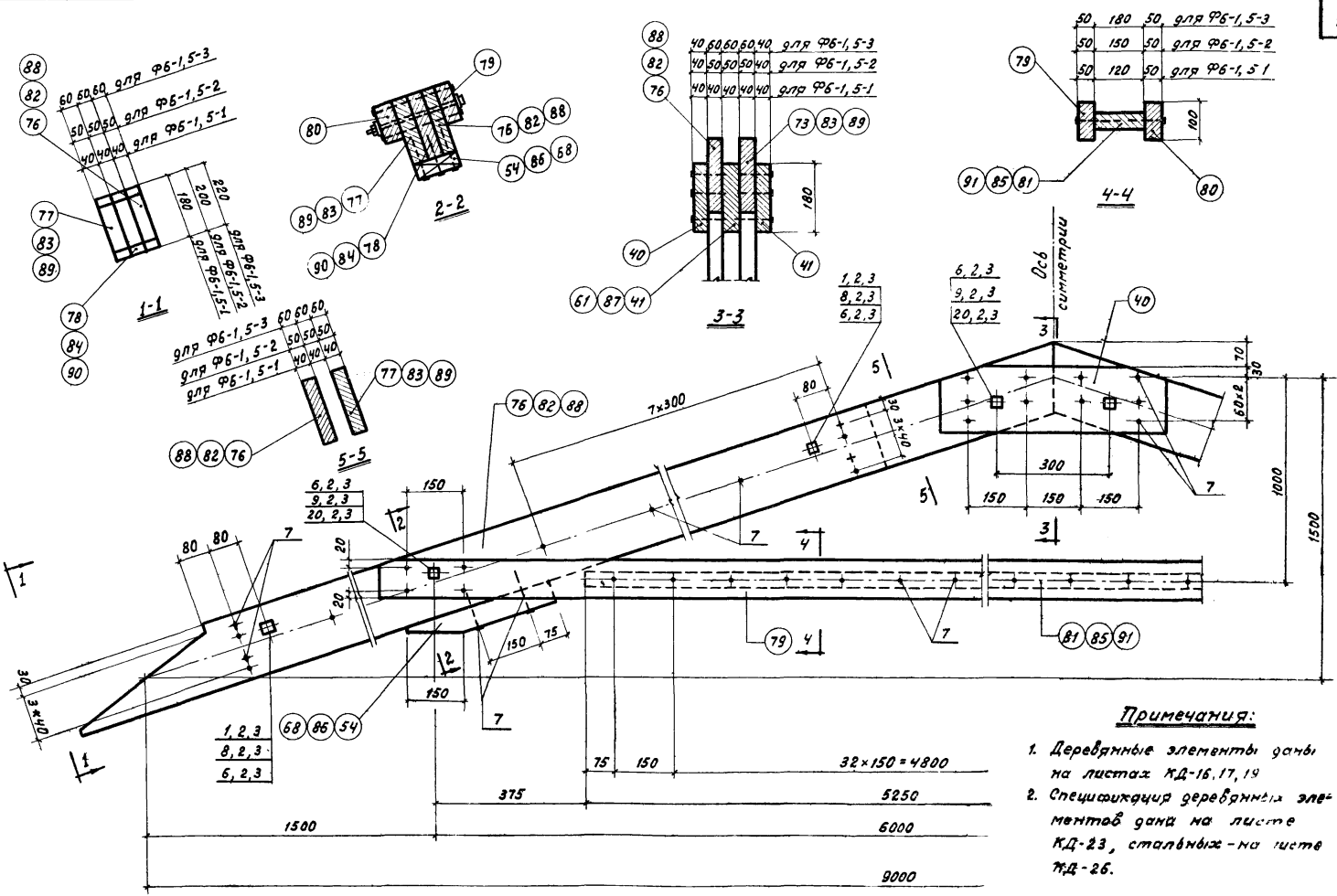
1. Деревянные элементы даны на листах КД-17, 18, 19, 20.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листе КД-22, стальных – на листе КД-25.



Примечания:

1. Деревянные элементы даны на листах КД-17, 18, 19, 20.
2. Спецификации деревянных элементов дана на листах КД-22, 23, стальных - на листе КД-26.

1968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш. Стропила. Марки ФЗ-1, 5-4, ФЗ-1, 5-5, ФЗ-1, 5-6	Серия 2 800-2	Выпуск 4	Лист КД-9



Примечания:

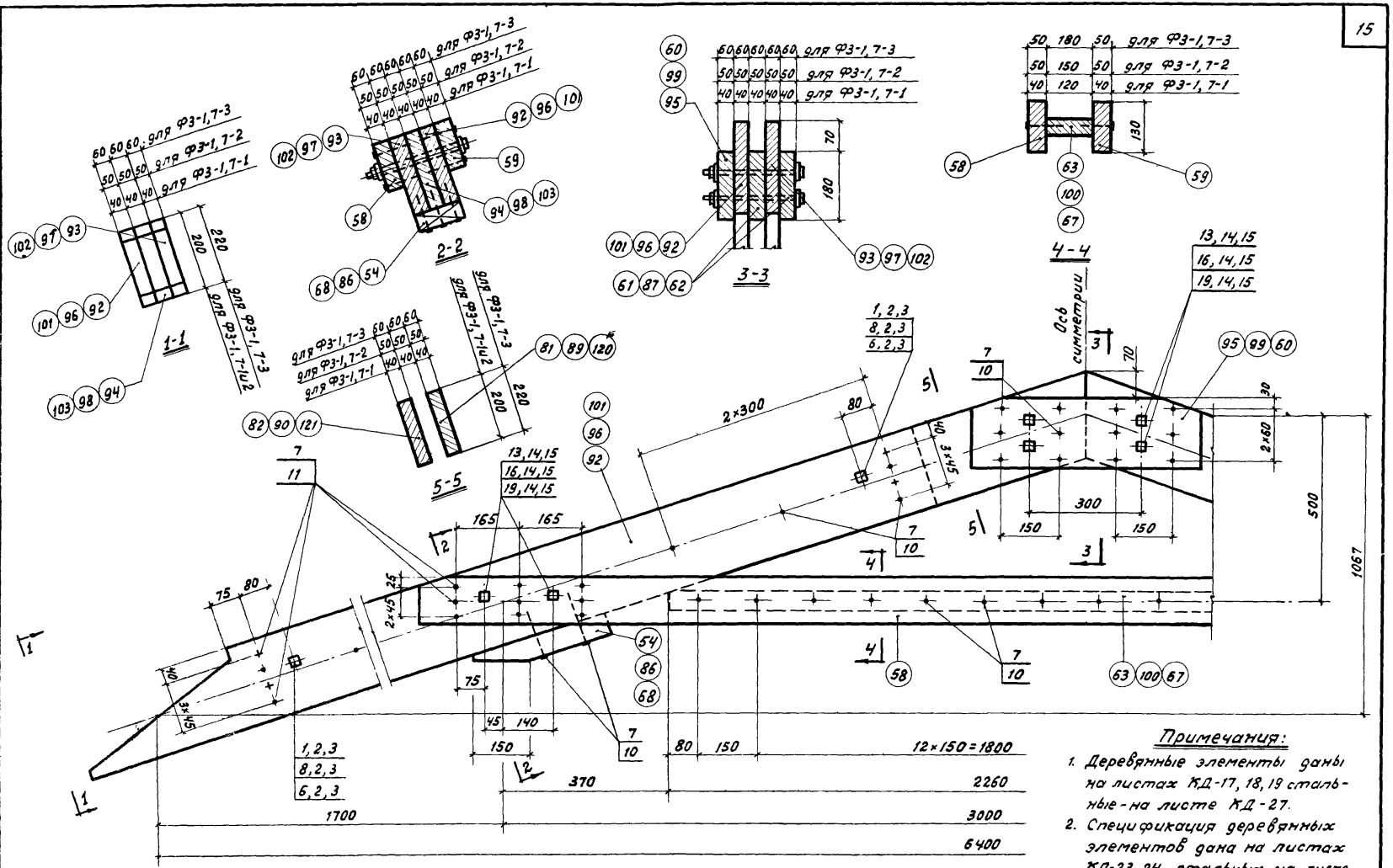
1. Деревянные элементы даны на листах КД-16, 17, 19
2. Спецификации деревянных элементов даны на листе КД-23, стальных - на листе КД-26.

1968 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш. Стропила. Марки Ф6-1,5-1; Ф6-1,5-2; Ф6-1,5-3		Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД

Гипронисельхоз г. Москва

Гл.констр.отд. Кацман М.Я.
Гл.специалист Герцева З.С.
Рук.группы Голужина А.Н.
Техник Арстьева З.С. Копировал Лизунова

Вент.N

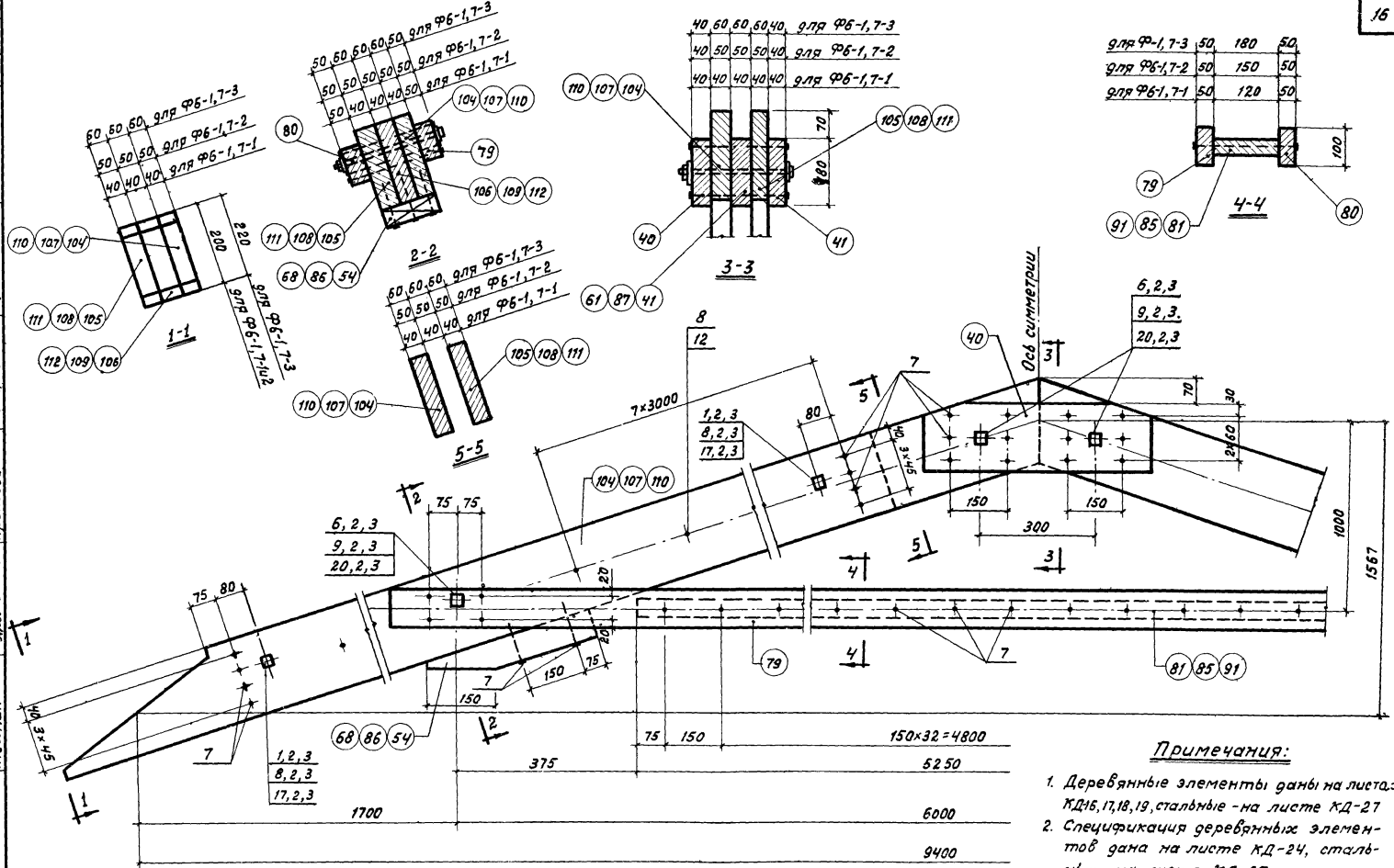


Примечания:

1. Деревянные элементы даны на листах КД-17, 18, 19 стальные - на листе КД-27.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листах КД-23, 24, стальных на листе КД-27.

1968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш. Стропила. Марки ФЗ-1,7-1; ФЗ-1,7-2; ФЗ-1,7-3	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-11

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Пузыхина Л.Н. Ярославов В.В. Копировал
Пузыхина Л.Н.

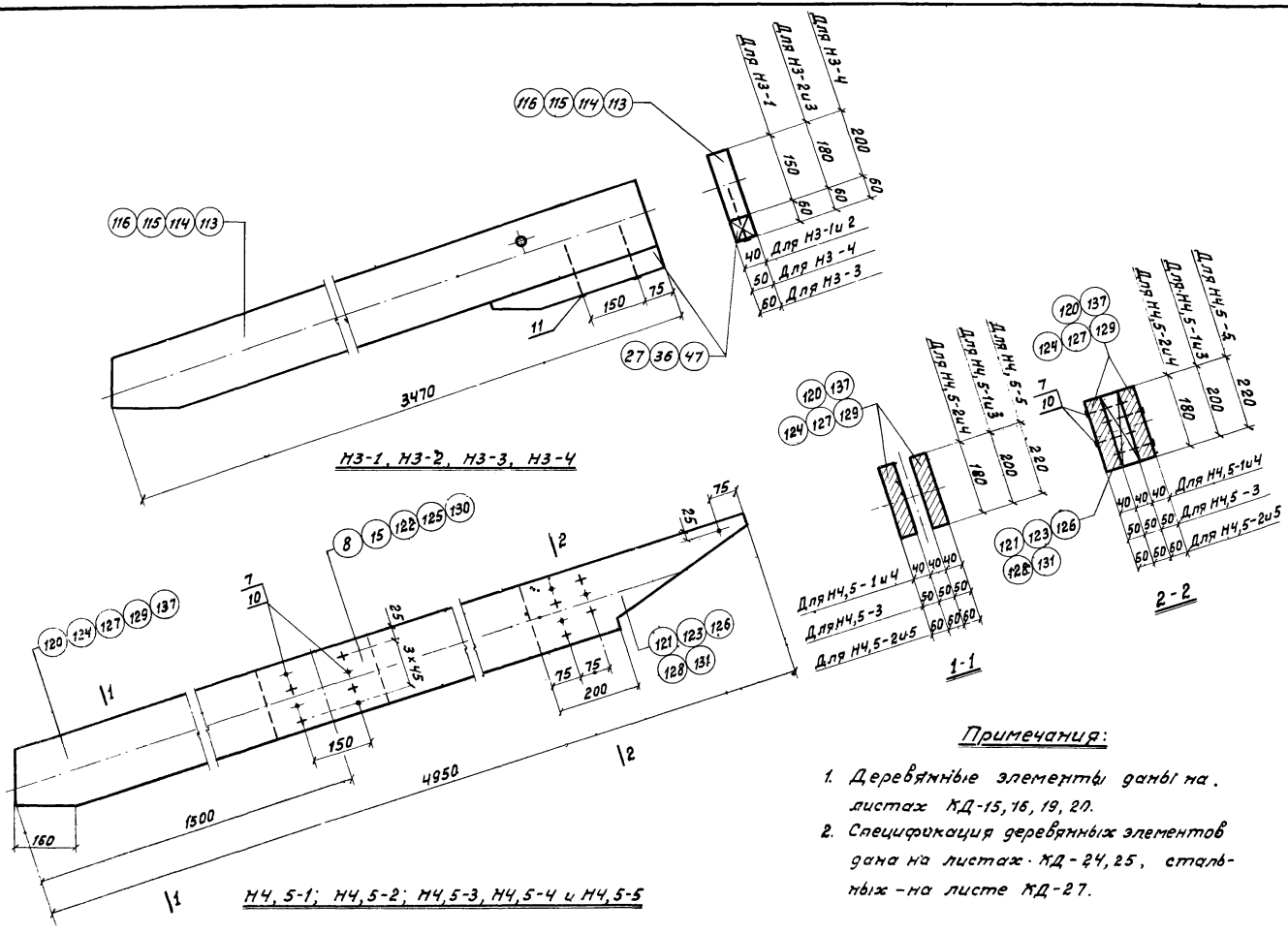


Примечания:

1. Деревянные элементы даны на листах КД16, 17, 18, 19, стальные - на листе КД-27
2. Спецификация деревянных элементов дана на листе КД-24, стальных - на листе КД-27.

1968 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш. Стропила. Марки Ф6-1,7-1; Ф6-1,7-2; Ф6-1,7-3	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-12

г. Москва
Гл. специалист
Рук. группы
Тезник
Герцева Э.С.
Полухина Я.Н.
Яремева В.В.
Копировал
Лизунова
ент №

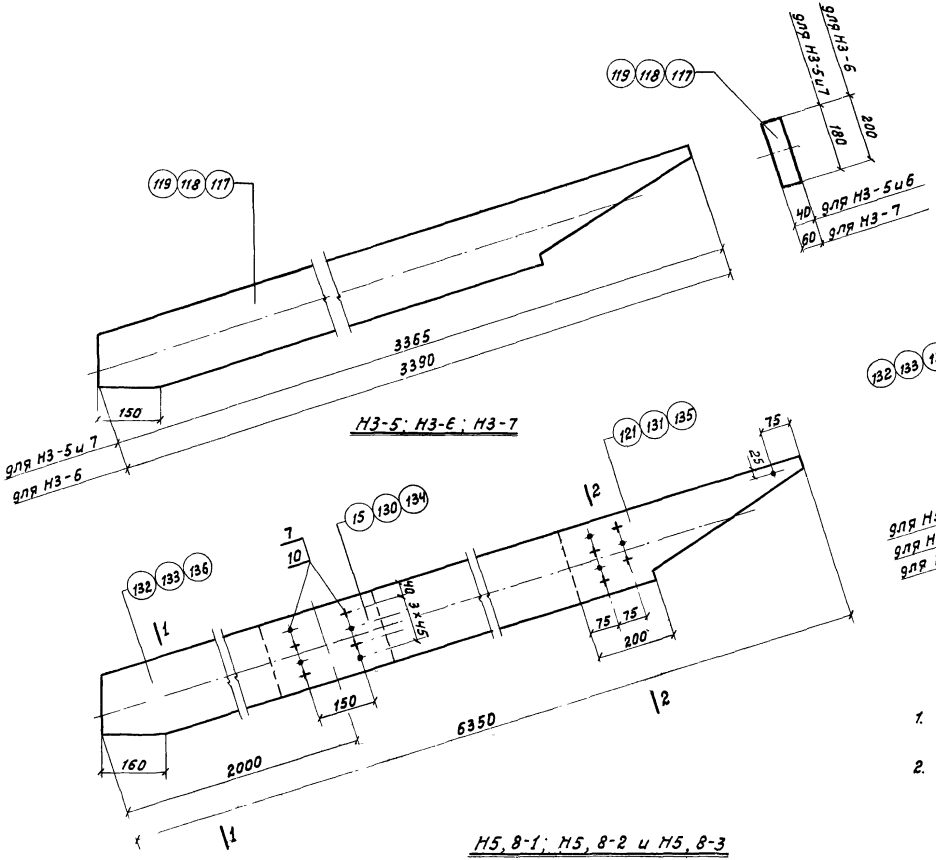


Примечания:

1. Деревянные элементы даны на листах КД-15, 16, 19, 20.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листах КД-24, 25, стальных – на листе КД-27.

1968 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Стропила. Марки Н3-1; Н3-2, Н3-3; Н3-4; Н4,5-1; Н4,5-2, Н4,5-3; Н4,5-4; Н4,5-5	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-13

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл. | Данилова З.М. | Гл. технолог



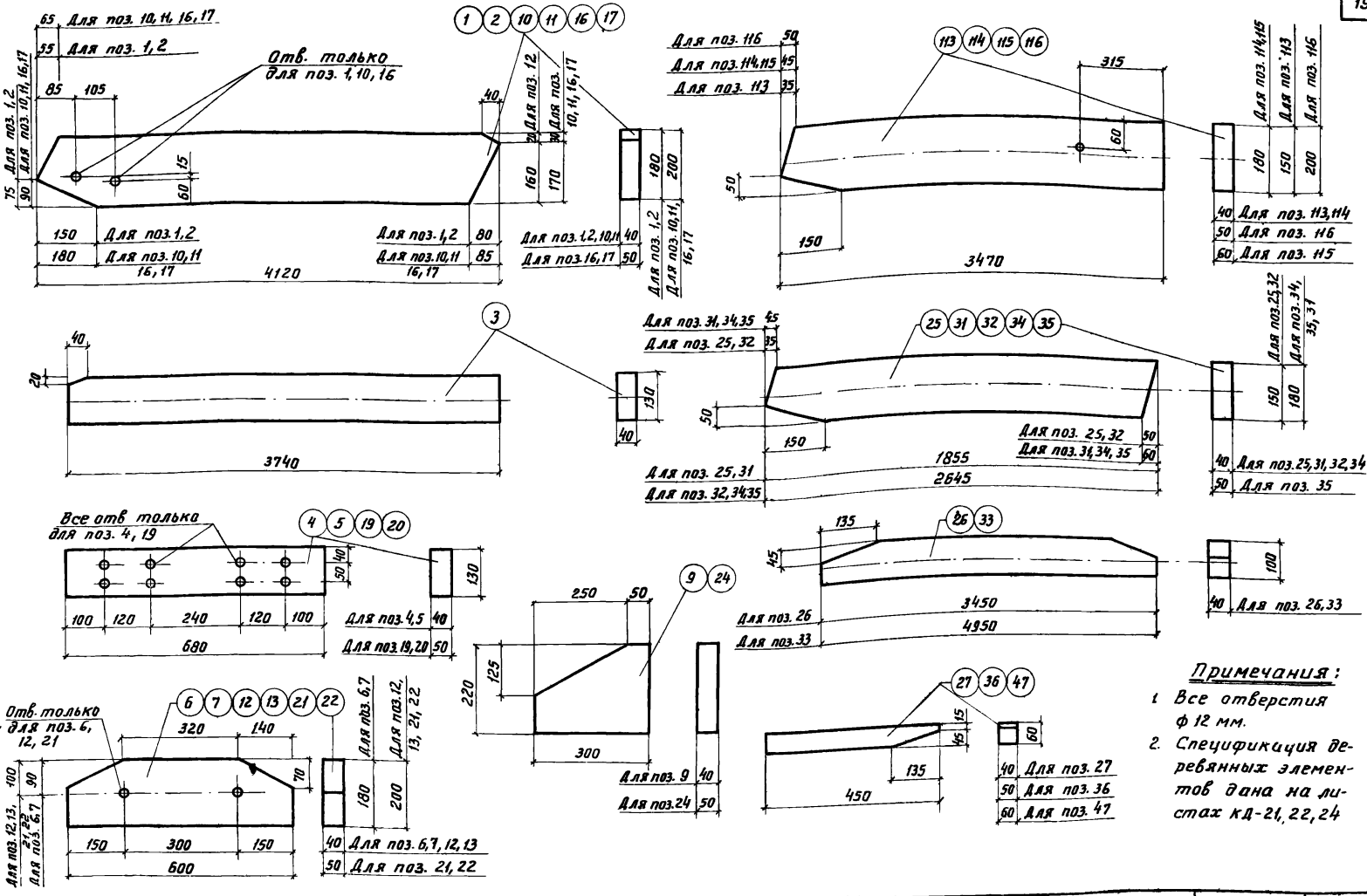
Примечания:

1. Деревянные элементы даны на листах КД-16, 19, 20.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листе КД-25, стальных-на листе КД-27.

1968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш. Стропила. Марки Н3-5; Н3-6; Н3-7; Н5, 8-1; Н5, 8-2; Н5, 8-3	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-14

г. Москва, Спутник строителя 1963

Гл. конструктор отд. — Кацман М.Я.
Гл. специалист — Герцева З.С.
Рук. группы — Полухина Я.Н.
Ст. техник — Сорина К.Л.
Конструировал — Данилова З.Н.
Вент. №

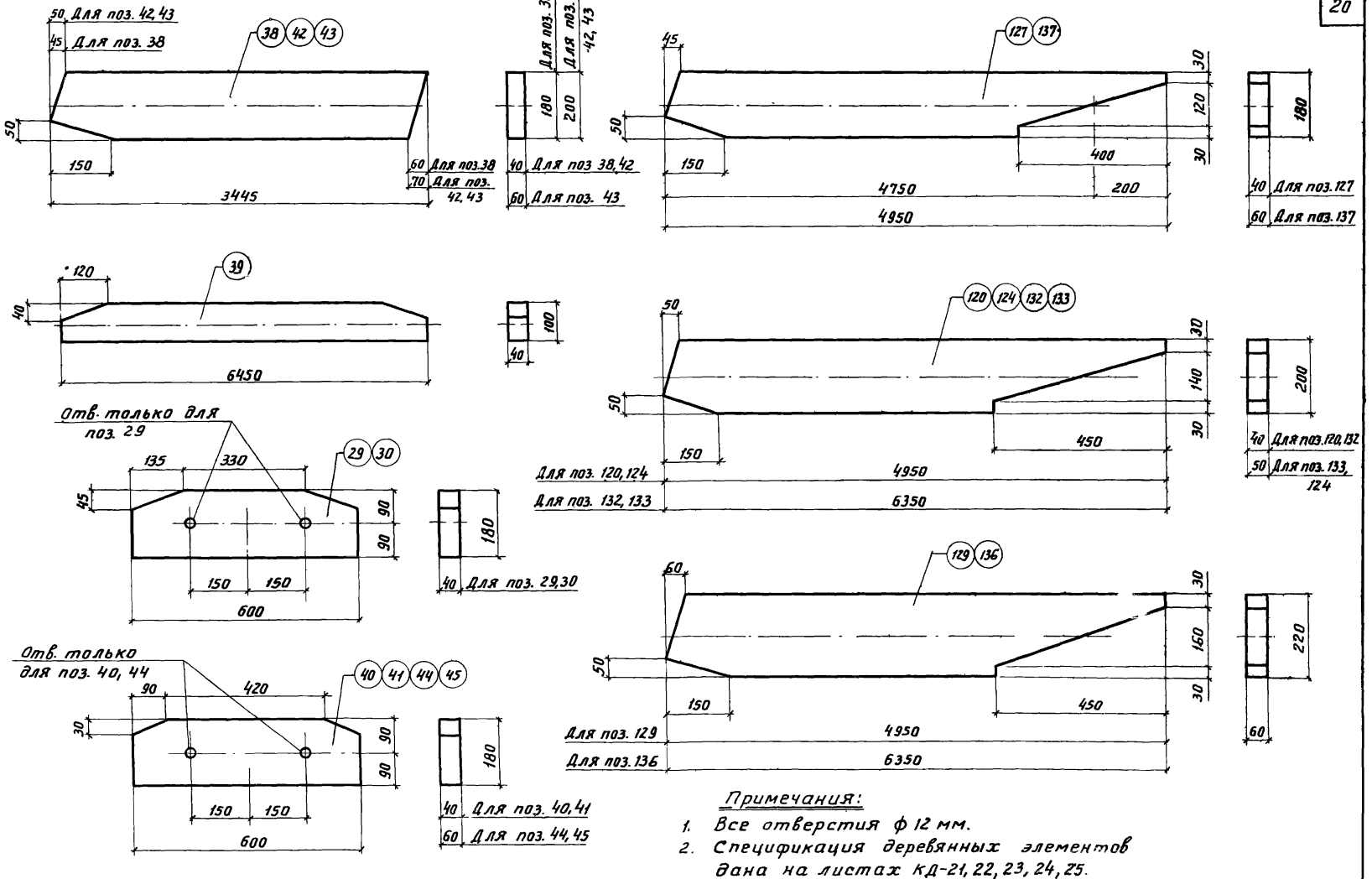


Примечания:

1. Все отверстия ф 12 мм.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листах КД-21, 22, 24

1968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Стропила. Деревянные элементы	Серия 2800-2	Выпуск 4	Лист КД-15

Инженер Трейзенен Утвердил Козлова И.К. Копировал Шот



Примечания:

1. Все отверстия ф 12 мм.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листах КД-21, 22, 23, 24, 25.

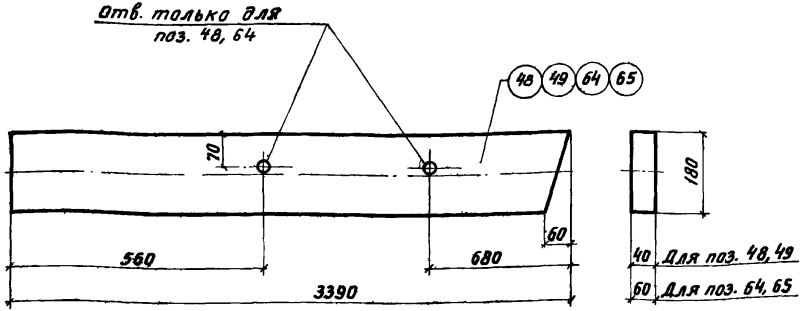
1968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Стропила Деревянные элементы	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-16

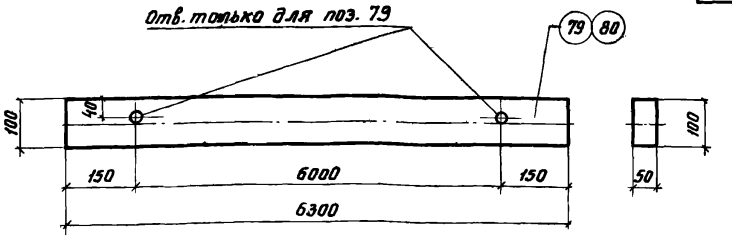
Гл. констр. отд. Кацман Н.Я.
Гл. специал. Герцева Э.С.
Рук. группы Полухина В.Н.
Ст. техник Сорина К.Л.

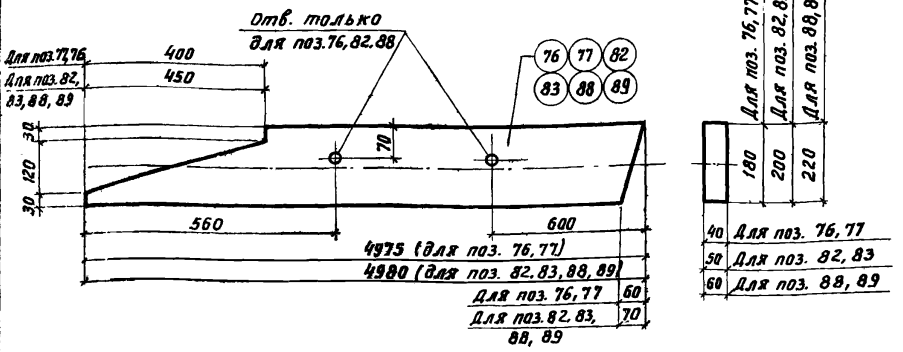
Копировала
Козлова И.Н.

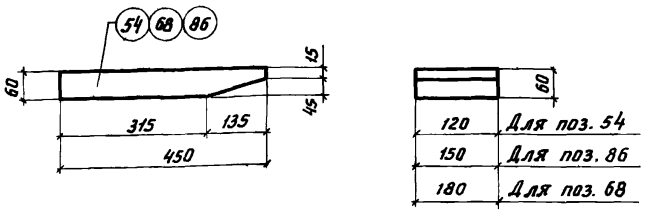
Инв. № подл.

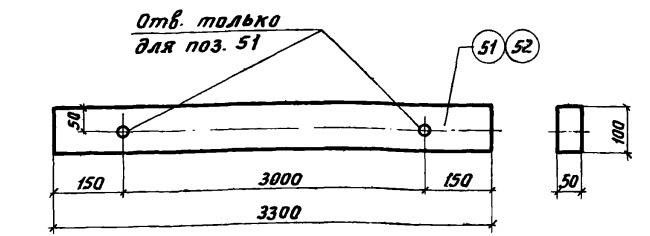
Ипронисельхоз г. Москва

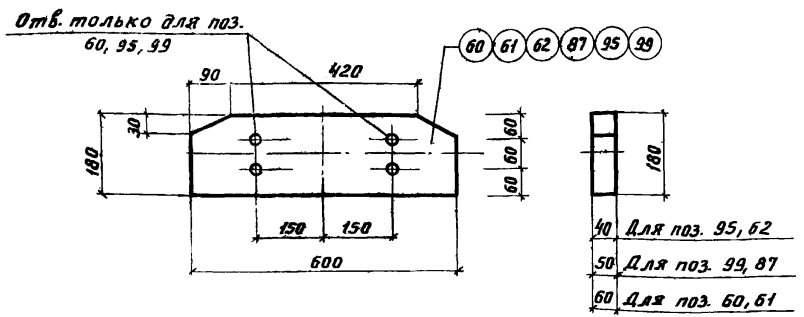












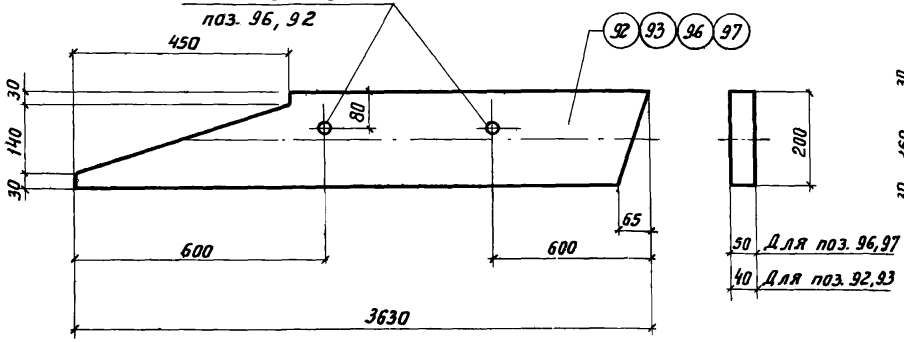
Примечания:

1. Все отверстия, кроме оговоренных, ф 12 мм
2. Спецификация деревянных элементов дана на листах КД-22, 23, 24.

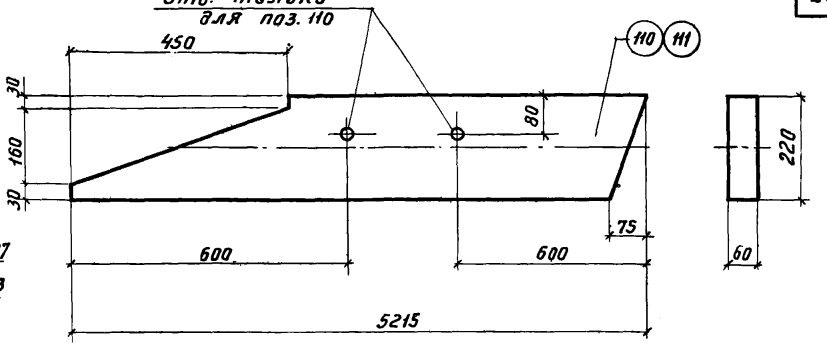
1968 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Стропила Деревянные элементы.	Серия 2800-2	Выпуск 4	Лист КД-17

Инв. №
Гипронисельхоз г. Москва
Гл. констр. отд. Кацман М.Я.
Гл. специал. Герцева З.С.
Рук. группы Полухина В.Н.
Ст. техник Сорина К.Л.
Копировала
Чертил
Козлова И.Н.

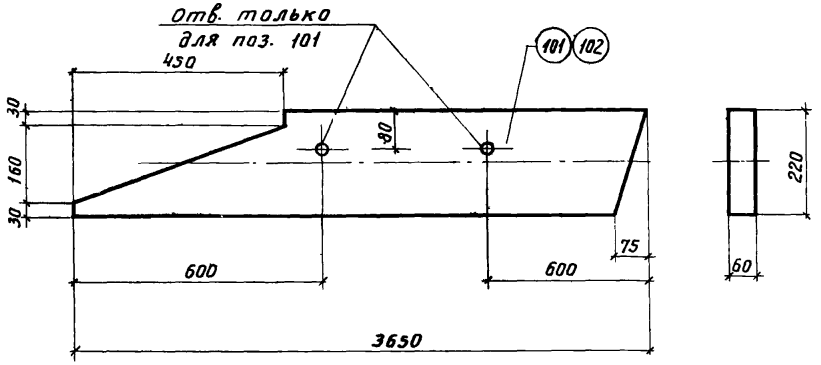
Отв. только поз. 96, 92



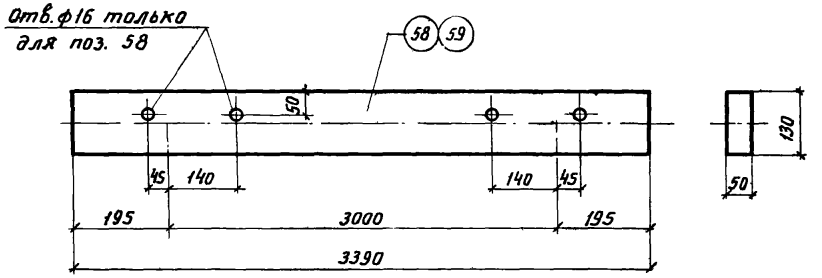
Отв. только для поз. 110



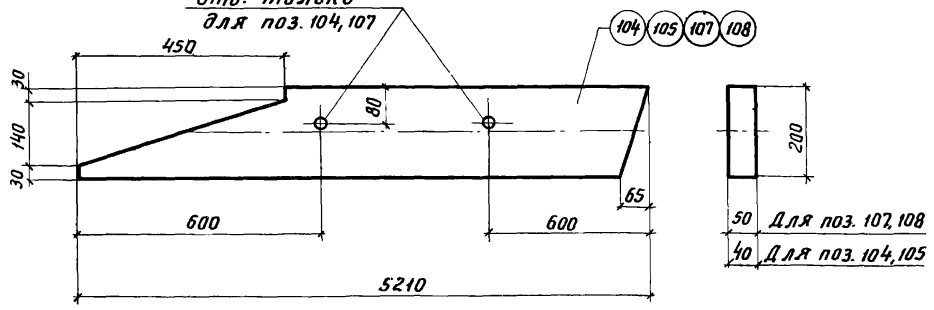
Отв. только для поз. 101



Отв. ф16 только для поз. 58

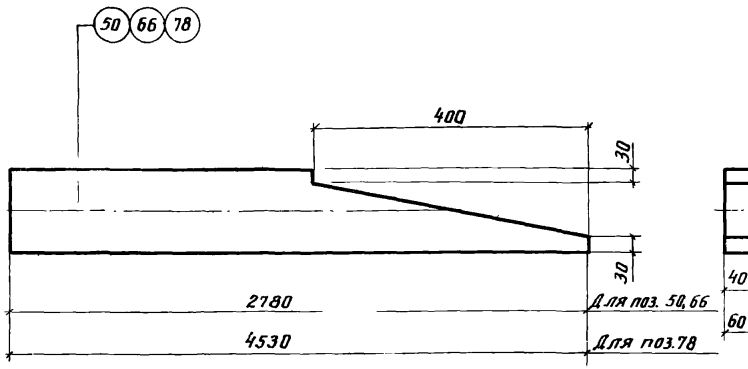


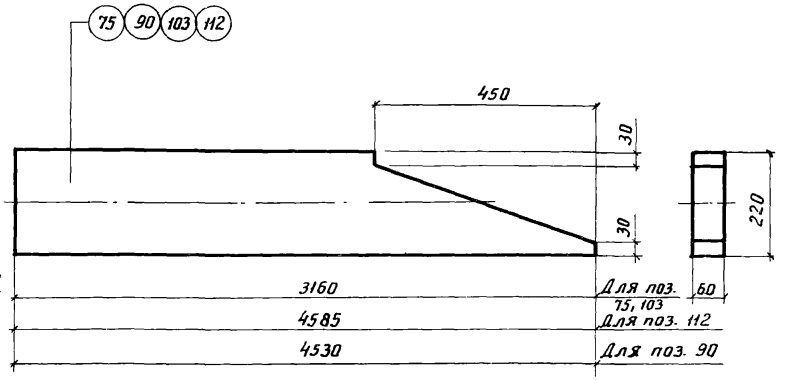
Отв. только для поз. 104, 107

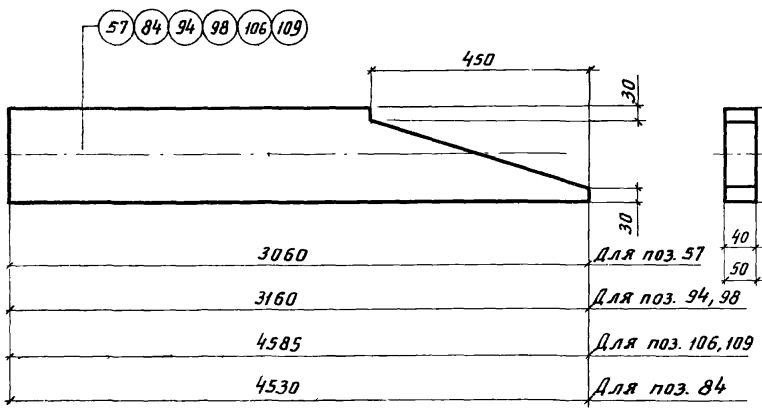


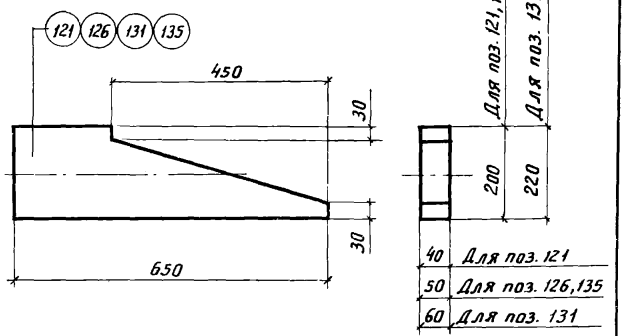
Примечания:

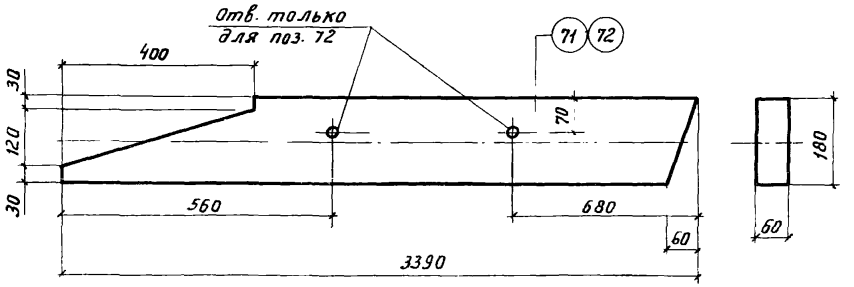
1. Все отверстия, кроме оговоренных, ф 12 мм.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листах КД-22, 23, 24.











Примечание:

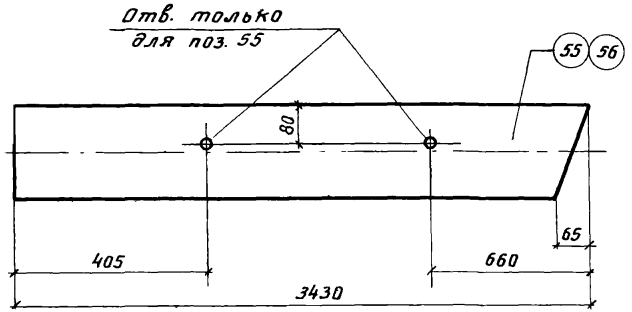
Спецификация деревянных элементов дана на листах КД-22, 23, 24, 25.

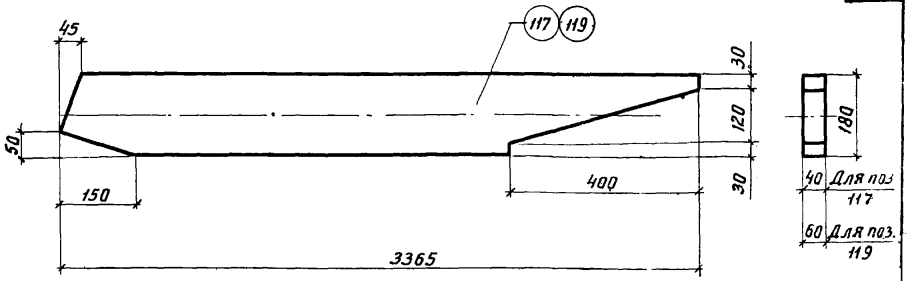
1968 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш. Стропила Деревянные элементы	Серия 3.800-2	Выпуск 4	Лист КД-19

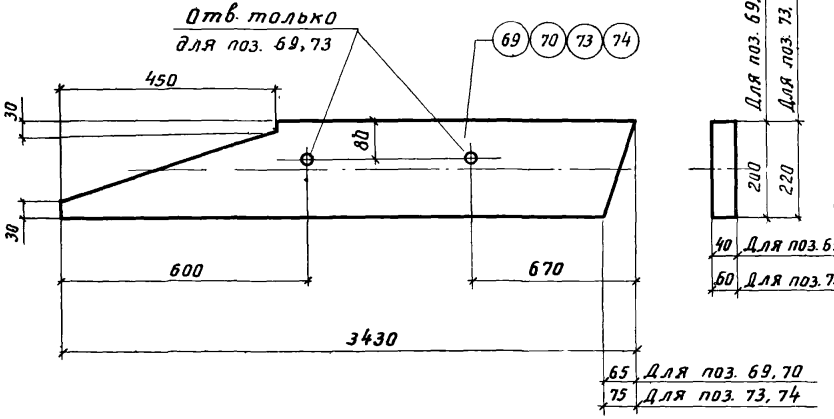
Инв. №

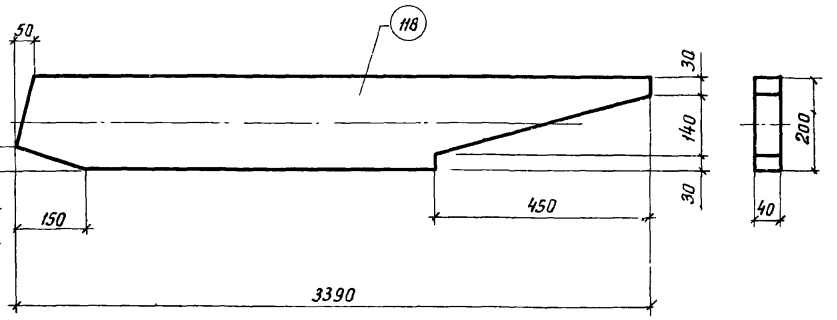
Рук. группы Полухина А.Н.
Ст. техник Сорина К.П.
Копировала
ЦИОТ Козлова И.Н.

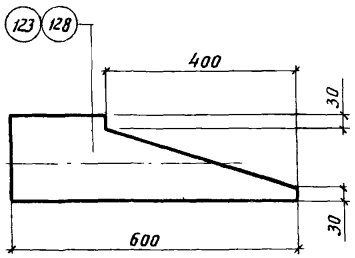
г. Москва

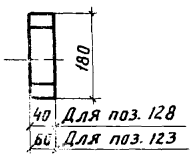












Примечания:

1. Все отверстия ф 12 мм.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листах КД-22, 23, 25.

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

Гл. конструктор проекта — Трегубенко
Гл. специалист — Трегубенко
Рук. группы — Трегубенко
Инженер — Трегубенко
Н. контр. — Полухина
Гл. специалист — Герчева
Гл. конструктор — Козлова

г. Москва

Типпроектсельхоз

Спецификация деревянных элементов на одну марку

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз.	Марки	№ листа, где деталь изображена
С7,5-1	1	Стропильная нога	180×40	4120	2	0.030	0.060	0.19	КД-15
	2	Стропильная нога	180×40	4120	2	0.030	0.060		КД-15
	3	Затяжка	130×40	3740	2	0.020	0.040		КД-15
	4	Накладка	130×40	680	1	0.003	0.003		КД-15
	5	Накладка	130×40	680	1	0.003	0.003		КД-15
	6	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-15
	7	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-15
	8	Прокладка	180×40	300	4	0.002	0.008		Без черт.
	9	Прокладка	220×40	300	2	0.003	0.006		КД-15
С7,5-2	10	Стропильная нога	200×40	4120	2	0.033	0.066	0.20	КД-15
	11	Стропильная нога	200×40	4120	2	0.033	0.066		КД-15
	12	Накладка	200×40	600	1	0.005	0.005		КД-15
	13	Накладка	200×40	600	1	0.005	0.005		КД-15
	14	Прокладка	200×40	300	4	0.002	0.008		Без черт
	поз. 3, 4, 5 и 9 по марке С7.5-1						0.052		
С7,5-3	16	Стропильная нога	200×50	4120	2	0.041	0.082	0.25	КД-15
	17	Стропильная нога	200×50	4120	2	0.041	0.082		КД-15
	18	Затяжка	130×50	3740	2	0.024	0.048		Без черт.
	19	Накладка	130×50	680	1	0.004	0.004		КД-15
	20	Накладка	130×50	680	1	0.004	0.004		КД-15
	21	Накладка	200×50	600	1	0.006	0.006		КД-15
	22	Накладка	200×50	600	1	0.006	0.006		КД-15
	23	Прокладка	200×50	300	4	0.003	0.012		Без черт.
	24	Прокладка	220×50	300	2	0.003	0.006		КД-15

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз.	Марки	№ листа, где деталь изображена
Ф3-1	25	Стропильная нога	150×40	1855	2	0.011	0.022	0.06	КД-15
	26	Затяжка	100×40	3450	2	0.014	0.028		КД-15
	27	Подкладка	60×40	450	2	0.001	0.002		КД-15
	28	Прокладка	100×40	300	2	0.001	0.002		Без черт.
	29	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-16
	30	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-16
Ф3-2	31	Стропильная нога	180×40	1855	2	0.013	0.026	0.07	КД-15
	поз. с 26 по 30 по марке Ф3-1						0.040		
Ф4,5-1	32	Стропильная нога	150×40	2645	2	0.016	0.032	0.08	КД-15
	33	Затяжка	100×40	4950	2	0.020	0.040		КД-15
	поз: с 27 по 30 по марке Ф3-1						0.012		
Ф4,5-2	34	Стропильная нога	180×40	2645	2	0.019	0.038	0.09	КД-15
	поз: 27, 28, 29, 30 по марке Ф3-1						0.012		
	поз: 33 по марке Ф4,5-1						0.040		
Ф4,5-3	35	Стропильная нога	180×50	2645	2	0.024	0.048	0.10	КД-15
	36	Подкладка	60×50	450	2	0.001	0.002		КД-15
	37	Прокладка	100×50	300	2	0.001	0.002		Без черт.
	поз. 29, 30 по марке Ф3-1						0.008		
	поз. 33 по марке Ф4,5-1						0.040		

Спецификация деревянных элементов на одну марку

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз	Объем м³ Марки	№ листа где деталь изображена
ФБ-1	38	Стропильная нога	180×40	3445	2	0.025	0.050	0.11	КД-16
	39	Затяжка	100×40	6450	2	0.026	0.052		КД-16
	40	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-16
	41	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-16
	27	Подкладка	60×40	450	2	0.001	0.002		КД-15
	28	Прокладка	100×40	300	3	0.001	0.002		без черт.
ФБ-2	42	Стропильная нога	200×40	3445	2	0.027	0.054	0.12	КД-16
	поз. 27, 28, 39, 40 и 41 по марке ФБ-1						0.064		
ФБ-3	43	Стропильная нога	200×60	3445	2	0.041	0.082	0.16	КД-16
	39	Затяжка	100×40	6450	2	0.026	0.052		КД-16
	44	Накладка	180×60	600	1	0.006	0.006		КД-16
	45	Накладка	180×60	600	1	0.006	0.006		КД-16
	46	Прокладка	100×60	450	3	0.003	0.009		без черт.
	47	Подкладка	60×60	450	2	0.002	0.004		КД-15
ФЗ-1,5-1	48	Стропильная нога	180×40	3390	2	0.024	0.048	0.20	КД-17
	49	Стропильная нога	180×40	3390	2	0.024	0.048		КД-17
	50	Прокладка	180×40	2780	2	0.020	0.040		КД-19
	51	Затяжка	100×50	3300	1	0.016	0.016		КД-17
	52	Затяжка	100×50	3300	1	0.016	0.016		КД-17
	40	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-16
	41	Накладка	180×40	600	2	0.004	0.008		КД-16
	53	Прокладка	120×40	2260	1	0.011	0.011		без черт.
	54	Подкладка	120×60	450	2	0.003	0.006		КД-17

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз	Объем м³ Марки	№ листа где деталь изображена
ФЗ-1, 5-2	55	Стропильная нога	200×40	3430	2	0.027	0.054	0.23	КД-20
	56	Стропильная нога	200×40	3430	2	0.027	0.054		КД-20
	57	Прокладка	200×40	3060	2	0.024	0.048		КД-19
	58	Затяжка	130×50	3390	1	0.022	0.022		КД-18
	59	Затяжка	130×50	3390	1	0.022	0.022		КД-18
	60	Накладка	180×60	600	1	0.006	0.006		КД-17
	61	Накладка	180×60	600	1	0.006	0.006		КД-17
	62	Прокладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-17
	63	Прокладка	120×40	2260	1	0.011	0.011		без черт.
	54	Подкладка	120×60	450	2	0.003	0.006		КД-17
ФЗ-1, 5-3	64	Стропильная нога	180×60	3390	2	0.037	0.074	0.28	КД-17
	65	Стропильная нога	180×60	3390	2	0.037	0.074		КД-17
	66	Прокладка	180×60	2780	2	0.030	0.060		КД-19
	67	Прокладка	180×40	2260	1	0.016	0.016		без черт.
	68	Подкладка	180×60	450	2	0.005	0.010		КД-17
	51	Затяжка	100×50	3300	1	0.016	0.016		КД-17
	52	Затяжка	100×50	3300	1	0.016	0.016		КД-17
	60	Накладка	180×60	600	1	0.006	0.006		КД-17
	61	Накладка	180×60	600	2	0.006	0.012		КД-17
ФЗ-1, 5-4	69	Стропильная нога	200×40	3430	2	0.027	0.054	0.23	КД-20
	70	Стропильная нога	200×40	3430	2	0.027	0.054		КД-20
	поз. 54, 57 по 63 по ФЗ-1,5-2						0.125		
ФЗ-1, 5-5	71	Стропильная нога	180×60	3390	2	0.037	0.074	0.28	КД-19
	72	Стропильная нога	180×60	3390	2	0.037	0.074		КД-19
	поз. 51, 52, 60, 61 и 66 по 68 по ФЗ-1, 5-3						0.130		

Гипроцелохоз г. Москва
Гл. конструктор проекта — Герчева З.С.
Гл. специалист — Полухина А.Н.
Рук. группы — Сорина К.Л.
Ст. техник — Чирова Т.Ц.
Копировал

1968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш. Стропила. Спецификация деревянных элементов	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-22

Спецификация деревянных элементов на одну марку

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м³ На одну поз.	Объем м³ На все поз	Объем м³ Марки	№ листа, где деталь изображена
ФЗ-1, 5-6	73	Стропильная нога	220×60	3430	2	0.045	0.090	0.35	КД-20
	74	Стропильная нога	220×60	3430	2	0.045	0.090		КД-20
	75	Прокладка	220×60	3160	2	0.042	0.084		КД-19
	58	Затяжка	130×50	3390	1	0.022	0.022		КД-18
	59	Затяжка	130×50	3390	1	0.022	0.022		КД-18
	поз. 60, 61, 67 и 68 по марке ФЗ-1, 5-3						0.044		
ФБ-1, 5-1	76	Стропильная нога	180×40	4975	2	0.036	0.072	0.31	КД-17
	77	Стропильная нога	180×40	4975	2	0.036	0.072		КД-17
	78	Прокладка	180×40	4530	2	0.033	0.066		КД-19
	79	Затяжка	100×50	6300	1	0.031	0.031		КД-17
	80	Затяжка	100×50	6300	1	0.031	0.031		КД-17
	81	Прокладка	120×40	5250	1	0.025	0.025		без черт
	поз. 40, 41, 54 по марке ФЗ-1, 5-1						0,018		
ФБ-1, 5-2	82	Стропильная нога	200×50	4980	2	0.050	0.100	0.40	КД-17
	83	Стропильная нога	200×50	4980	2	0.050	0.100		КД-17
	84	Прокладка	200×50	4530	2	0.045	0.090		КД-19
	85	Прокладка	150×40	5250	1	0.031	0.031		без черт.
	86	Подкладка	150×60	450	2	0.004	0.008		КД-17
	87	Накладка	180×50	600	1	0.005	0.005		КД-17
	41	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-16
	поз. 79 и 80 по марке ФБ-15-1						0.062		
	поз. 40 по марке ФЗ-1, 5-1						0.04		
ФБ-1, 5-3	88	Стропильная нога	220×60	4980	2	0.066	0.132	0.51	КД-17
	89	Стропильная нога	220×60	4980	2	0.066	0.132		КД-17
	90	Прокладка	220×60	4530	2	0.060	0.120		КД-19

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м³ На одну поз.	Объем м³ На все поз.	Объем м³ Марки	№ листа, где деталь изображена
ФБ-1, 5-3	91	Прокладка	180×40	5250	1	0.038	0.038		без черт.
	61	Прокладка	180×60	600	1	0.006	0.006		КД-17
	68	Подкладка	180×60	450	2	0.005	0.010		КД-17
	поз. 40, 41 по марке ФЗ-1, 5-1						0.012		
	поз. 79, 80 по марке ФБ-1, 5-1						0.062		
ФЗ-1, 7-1	92	Стропильная нога	200×40	3630	2	0.029	0.058	0.24	КД-18
	93	Стропильная нога	200×40	3630	2	0.029	0.058		КД-18
	94	Прокладка	200×40	3160	2	0.025	0.050		КД-19
	95	Накладка	180×40	600	1	0.004	0 004		КД-17
	62	Накладка	180×40	600	2	0.004	0.008		КД-17
	63	Прокладка	120×40	2260	1	0.011	0 011		без черт.
	58	Затяжка	130×50	3390	1	0.022	0.022		КД-18
	59	Затяжка	130×50	3390	1	0.022	0.022		КД-18
	54	Подкладка	120×60	450	2	0.003	0.006		КД-17
ФЗ-1, 7-2	96	Стропильная нога	200×50	3630	2	0.036	0.072	0,28	КД-18
	97	Стропильная нога	200×50	3630	2	0.036	0.072		КД-18
	98	Прокладка	200×50	3160	2	0.032	0.064		КД-19
	99	Накладка	180×50	600	1	0.005	0.005		КД-17
	100	Прокладка	150×40	2260	1	0.013	0.013		без черт
	58	Затяжка	130×50	3390	1	0.022	0.022		КД-18
	59	Затяжка	130×50	3390	1	0.022	0.022		КД-18
	87	Накладка	180×50	600	1	0.005	0.005		КД-17
	86	Подкладка	150×60	450	2	0.004	0.008		КД-17

Спецификация деревянных элементов на одну марку

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз.	Марки	№ листа, где деталь изображена
ФЗ-1, 7-3	101	Стропильная нога	220×60	3635	2	0.048	0.096	0.35	КД-18
	102	Стропильная нога	220×60	3635	2	0.048	0.096		КД-18
	103	Прокладка	220×60	3160	2	0.042	0.084		КД-19
	58	Затяжка	130×50	3390	1	0.022	0.022		КД-18
	59	Затяжка	130×50	3390	1	0.022	0.022		КД-18
	60	Накладка	180×60	600	1	0.006	0.006		КД-17
	61	Накладка	180×60	600	2	0.006	0.012		КД-17
	67	Прокладка	180×40	2260	1	0.016	0.016		без черт.
	68	Подкладка	180×60	450	2	0.005	0.010		КД-17
ФБ-1, 7-1	104	Стропильная нога	200×40	5210	2	0.042	0.084	0.35	КД-18
	105	Стропильная нога	200×40	5210	2	0.042	0.084		КД-18
	106	Прокладка	200×40	4585	2	0.037	0.074		КД-19
	79	Затяжка	100×50	6300	1	0.031	0.031		КД-17
	80	Затяжка	100×50	6300	1	0.031	0.031		КД-17
	81	Прокладка	120×40	5250	1	0.025	0.025		без черт
	40	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-16
	41	Накладка	180×40	600	2	0.004	0.008		КД-16
	54	Подкладка	120×60	450	2	0.003	0.006		КД-17
ФБ-1, 7-2	107	Стропильная нога	200×50	5210	2	0.052	0.104	0.41	КД-18
	108	Стропильная нога	200×50	5210	2	0.052	0.104		КД-18
	109	Прокладка	200×50	4585	2	0.046	0.092		КД-19
	79	Затяжка	100×50	6300	1	0.031	0.031		КД-17
	80	Затяжка	100×50	6300	1	0.031	0.031		КД-17
	40	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-16
	41	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-16

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз.	Марки	№ листа, где деталь изображена
ФБ-1, 7-2	85	Прокладка	150×40	5250	1	0.031	0.031	—	без черт.
	86	Подкладка	150×60	450	2	0.004	0.008		КД-17
	87	Прокладка	180×50	600	1	0.005	0.005		КД-17
ФБ-1, 7-3	110	Стропильная нога	220×60	5215	2	0.069	0.138	0.52	КД-18
	111	Стропильная нога	220×60	5215	2	0.069	0.138		КД-18
	112	Прокладка	220×60	4585	2	0.060	0.120		КД-19
	79	Затяжка	100×50	6300	1	0.031	0.031		КД-17
	80	Затяжка	100×50	6300	1	0.031	0.031		КД-17
	40	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-16
	41	Накладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-16
	91	Прокладка	180×40	5250	1	0.038	0.038		без черт.
	61	Прокладка	180×60	600	1	0.006	0.006		КД-17
	68	Подкладка	180×60	450	2	0.005	0.010		КД-17
НЗ-1	113	Стропильная нога	150×40	3470	1	0.021	0.021	0.02	КД-15
	27	Подкладка	60×40	450	1	0.001	0.001		КД-15
НЗ-2	114	Стропильная нога	180×40	3470	1	0.025	0.025	0.03	КД-15
	27	Подкладка	60×40	450	1	0.001	0.001		КД-15
НЗ-3	115	Стропильная нога	180×60	3470	1	0.037	0.037	0.04	КД-15
	47	Подкладка	60×60	450	1	0.002	0.002		КД-15
НЗ-4	116	Стропильная нога	200×50	3470	1	0.035	0.035	0.04	КД-15
	36	Подкладка	60×50	450	1	0.001	0.001		КД-15

Гл. конст. отд. — Качман М.Я.
Гл. специалист — Герцева Э.С.
Рук. группы — Полухина А.Н.
Ст. техник — Сорина К.П.
Копировал — Чирова Т.Ц.

Гипронисельхоз
г. Москва

1968 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Стропила Спецификация деревянных элементов	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-24

Спецификация деревянных элементов на одну марку

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз.	Марки	№ листа, где деталь изображена
Н3-5	117	Стропильная нога	180×40	3365	1	0.024	0.024	0.02	КД-20
Н3-6	118	Стропильная нога	200×40	3390	1	0.027	0.027	0.03	КД-20
Н3-7	119	Стропильная нога	180×60	3365	1	0.036	0.036	0.04	КД-20
Н4,5-1	120	Стропильная нога	200×40	4950	2	0.040	0.080	0.09	КД-16
	121	Прокладка	200×40	650	1	0.005	0.005		КД-19
	15	Прокладка	200×40	300	1	0.002	0.002		Без черт.
Н4,5-2	137	Стропильная нога	180×60	4950	2	0.053	0.106	0.11	КД-16
	122	Прокладка	180×60	300	1	0.003	0.003		Без черт.
	123	Прокладка	180×60	600	1	0.006	0.006		КД-20
Н4,5-3	124	Стропильная нога	200×50	4950	2	0.050	0.100	0.11	КД-16
	125	Прокладка	200×50	300	1	0.003	0.003		Без черт
	126	Прокладка	200×50	658	1	0.007	0.007		КД-19
Н4,5-4	127	Стропильная нога	180×40	4950	2	0.036	0.072	0.08	КД-16
	8	Прокладка	180×40	300	1	0.002	0.002		Без черт.
	128	Прокладка	180×40	600	1	0.004	0.004		КД-20

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм.	Кол. шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз.	Марки	№ листа, где деталь изображена
Н4,5-5	129	Стропильная нога	220×60	4950	2	0.065	0.130	0.14	КД-16
	130	Прокладка	220×60	300	1	0.004	0.004		Без черт.
	131	Прокладка	220×60	650	1	0.008	0.008		КД-19
Н5,8-1	132	Стропильная нога	200×40	6350	2	0.051	0.102	0.11	КД-16
	15	Прокладка	200×40	300	1	0.002	0.002		Без черт.
	121	Прокладка	200×40	650	1	0.005	0.005		КД-19
Н5,8-2	133	Стропильная нога	200×50	6350	2	0.063	0.126	0.13	КД-16
	134	Прокладка	200×50	300	1	0.003	0.003		Без черт.
	135	Прокладка	200×50	650	1	0.006	0.006		КД-19
Н5,8-3	136	Стропильная нога	220×60	6350	2	0.084	0.168	0.18	КД-16
	130	Прокладка	220×60	300	1	0.004	0.004		Без черт.
	131	Прокладка	220×60	650	1	0.008	0.008		КД-19

Спецификация стальных элементов на одну марку

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Вес кг: на одну поз.	Вес кг: на все поз.	Марки	ГОСТ или № листа, где деталь изображена
С7,5-1 ; С7,5-2	1	Болт	М12	160	12	0.15	1.8	8.7	ГОСТ 7798-62
	2	Гайка	М12	—	14	0.02	0.3		ГОСТ 5915-62
	3	Шайба 12	—	—	28	0.03	0.8		ГОСТ 7135-55
	4	Тяж	ф16	2030	1	3.21	3.2		См. лист КД-27
	5	Шайба	С8	120	2	0.8	1.6		ГОСТ 8240-56
	6	Болт	М12	230	2	0.21	0.4		ГОСТ 7798-62
	7	Гвозди	ф4	120	48	0.01	0.5		ГОСТ 4028-63
	14	Гайка	М16	—	4	0.03	0.1		ГОСТ 5915-62
С7,5-3	8	Болт	М12	180	12	0.17	2.0	9.6	ГОСТ 7798-62
	9	Болт	М12	280	2	0.28	0.6		См. лист КД-27
	10	Гвозди	ф5	150	48	0.02	1.0		ГОСТ 4028-63
	поз. 2,3,4,5,14 по марке С7,5-1						6.0		
ФЗ-1; ФЗ-2 ФЧ,5-1; ФЧ,5-2	1	Болт	М12	160	2	0.15	0.3	0.9	ГОСТ 7798-62
	2	Гайка	М12	—	2	0.02	0.04		ГОСТ 5915-62
	3	Шайба 12	—	—	4	0.03	0.1		ГОСТ 7135-55
	7	Гвозди	ф4	120	48	0.01	0.5		ГОСТ 4028-63
ФЧ,5-3	8	Болт	М12	180	2	0.17	0.3	1.4	ГОСТ 7798-62
	11	Гвозди	ф5	120	48	0.02	1.0		ГОСТ 4028-63
	поз. 2, 3 по марке ФЗ-1						0.1		
ФБ-1 ФБ-2	11	Гвозди	ф5	120	60	0.02	1.2	1.6	ГОСТ 4028-63
	поз. 1, 2 и 3 по марке ФЗ-1						0.4		
ФБ-3	8	Болт	М12	180	2	0.17	0.3	1.6	ГОСТ 7798-62
	10	Гвозди	ф5	150	60	0.02	1.2		ГОСТ 4028-63
	поз. 2 и 3 по марке ФЗ-1						0.1		
ФЗ-1,5-1	1	Болт	М12	160	4	0.15	0.6		ГОСТ 7798-62
	12	Болт	М12	250	2	0.23	0.5		—»—
	13	Болт	М16	250	2	0.42	0.8		—»—
	2	Гайка	М12	—	6	0.02	0.1		ГОСТ 5915-62

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Вес кг: на одну поз.	Вес кг: на все поз.	Марки	ГОСТ или № листа, где деталь изображена
ФЗ-1, 5-1	3	Шайба 12	—	—	12	0.03	0.4	3.9	ГОСТ 7135-55
	14	Гайка	М16	—	2	0.03	0.06		ГОСТ 5915-62
	15	Шайба 16	—	—	4	0.07	0.3		ГОСТ 7135-55
	7	Гвозди	ф4	120	106	0.01	1.1		ГОСТ 4028-63
ФЗ-1, 5-2 ; ФЗ-1, 5-4	1	Болт	М12	160	4	0.15	0.6	7.0	ГОСТ 7798-62
	16	Болт	М16	290	4	0.52	2.1		См. лист КД-27
	13	Болт	М16	250	4	0.42	1.7		ГОСТ 7798-62
	2	Гайка	М12	—	8	0.02	0.2		ГОСТ 5915-62
	3	Шайба 12	—	—	16	0.03	0.5		ГОСТ 7135-55
	14	Гайка	М16	—	4	0.03	0.1		ГОСТ 5915-62
	15	Шайба 16	—	—	8	0.07	0.6		ГОСТ 7135-55
	7	Гвозди	ф4	120	118	0.01	1.2		ГОСТ 4028-63
ФЗ-1,5 -3, ФЗ-1,5-5; ФЗ-1,5-6	17	Болт	М12	210	4	0.20	0.8	8.3	ГОСТ 7798-62
	18	Болт	М12	330	4	0.32	1.3		См. лист КД-27
	19	Болт	М16	330	4	0.59	2.4		—»—
	10	Гвозди	ф5	150	118	0.02	2.4		ГОСТ 4028-63
	поз. 2, 3, 14 и 15 по марке ФЗ-1, 5-2						1.4		
ФБ-1, 5-1	1	Болт	М12	160	4	0.15	0.6	3.6	ГОСТ 7798-62
	6	Болт	М12	230	4	0.21	0.8		—»—
	2	Гайка	М12	—	8	0.02	0.2		ГОСТ 5915-62
	3	Шайба 12	—	—	16	0.03	0.5		ГОСТ 7135-55
	7	Гвозди	ф4	120	154	0.01	1.5		ГОСТ 4028-63
ФБ1, 5-2	8	Болт	М12	180	4	0.17	0.7	4.0	ГОСТ 7798-62
	9	Болт	М12	280	4	0.28	1.1		См. лист КД-27
	поз. 2, 3 и 7 по марке ФБ-1, 5-1						2.2		
ФБ1,5-3	6	Болт	М12	230	4	0.21	0.8	4.2	ГОСТ 7798-62
	20	Болт	М12	300	4	0.30	1.2		См. лист КД-27
	поз. 2, 3 и 7 по марке ФБ-1,5-1						2.2		

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

Гл. конструктор отд. Чирова Т.Ц.
Гл. специалист Жиц
Рук. группы Жопировал
Ст. техник Сорина К.Л.
Инженер Полужина Л.Н.
Конструктор Герцева З.С.

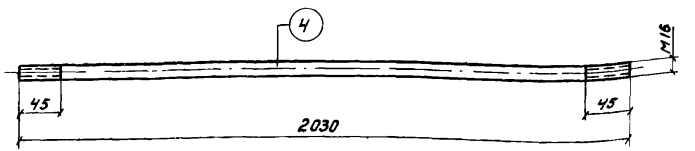
г. Москва, Проектстальконструкция

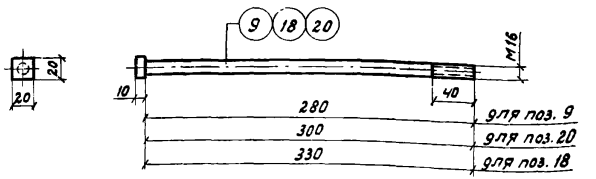
1968 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Перекрытые конструкции крыш. Стропила. Спецификация стальных элементов	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-26

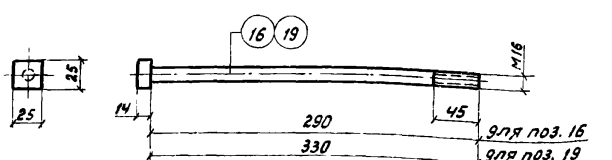
Спецификация стальных элементов на одну марку

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Вес кг: На одну поз.	Вес кг: На все поз.	Марки	ГОСТ или № листа, где деталь изображена
ФЗ-1,7-1	1	Болт	М12	160	4	0.15	0.6	6.9	ГОСТ 7798-62
	13	Болт	М16	250	8	0.42	3.4		— »—
	2	Гайка	М12	—	4	0.02	0.1		ГОСТ 5915-62
	3	Шайба 12	—	—	8	0.03	0.2		ГОСТ 7735-55
	14	Гайка	М16	—	8	0.03	0.2		ГОСТ 5915-62
	15	Шайба 16	—	—	16	0.07	1.1		ГОСТ 7735-55
	7	Гвозди	ф4	120	130	0.01	1.3		ГОСТ 4028-63
ФЗ-1,7-2	8	Болт	М12	180	4	0.17	0.7	6.8	ГОСТ 7798-62
	16	Болт	М16	290	8	0.52	4.2		см. лист КД-27
	10	Гвозди	ф5	150	130	0.02	0.3		ГОСТ 4028-63
	поз. 2, 3, 14, 15 по марке ФЗ-1, 7-1						1.6		
ФЗ-1,7-3	6	Болт	М12	230	4	0.21	0.8	9.7	ГОСТ 7798-62
	19	Болт	М16	330	8	0.59	4.7		см. лист КД-27
	10	Гвозди	ф5	150	130	0.02	2.6		ГОСТ 4028-63
	поз. 2, 3, 14, 15 по марке ФЗ-1,7-1						1.6		
Ф6-1,7-1	1	Болт	М12	160	4	0.15	0.6	3.7	ГОСТ 7798-62
	6	Болт	М12	230	4	0.21	0.8		— »—
	2	Гайка	М12	—	8	0.02	0.2		ГОСТ 5915-62
	3	Шайба 12	—	—	16	0.03	0.5		ГОСТ 7735-55
	7	Гвозди	ф4	120	160	0.01	1.6		ГОСТ 4028-63
Ф6-1,7-2	8	Болт	М12	180	4	0.17	0.7	4.1	ГОСТ 7798-62
	9	Болт	М12	280	4	0.28	1.1		— »—
	поз. 2, 3 и 7 по марке Ф6-1,7-1						2.3		

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Вес кг: На одну поз.	Вес кг: На все поз.	Марки	ГОСТ или № листа, где деталь изображена
Ф6-1,7-3	17	Болт	М12	210	4	0.20	0.8	4.3	ГОСТ 7798-62
	20	Болт	М12	300	4	0.30	1.2		см. лист КД-27
	поз. 2, 3 и 7 по марке Ф6-1,7-1						2.3		
Н3-1, 2, 3, 4	10	Гвозди	ф5	150	2	0.02	0.04	0.04	ГОСТ 4028-63
Н4,5-1,4 Н5,8-1	7	Гвозди	ф4	120	16	0.01	0.2	0.2	ГОСТ 4028-63
Н5,8-2,3 Н4,5-2,3,5	10	Гвозди	ф5	150	16	0.02	0.3	0.3	ГОСТ 4028-63





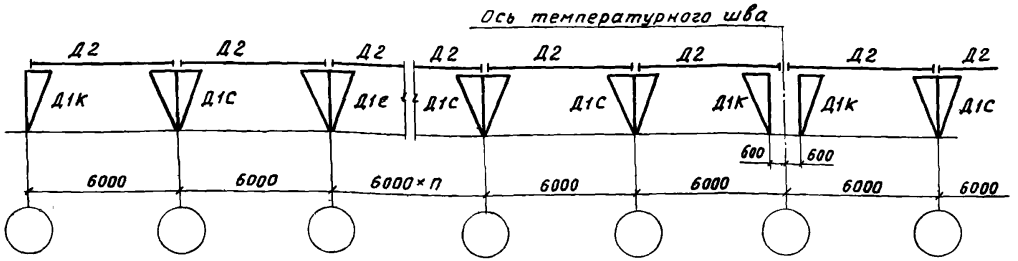


Инвент. №

Гипронисельхоз г. Москва

Гл. констр. отд. Каплан М.Я.
Гл. специалист Герцева Э.С.
Рук. группы Голухина Я.Н.
Инженер Гресвятская И.Т.

Копировала Козлова И.Н.



Маркировочная схема

Ключ для подбора подстропильных конструкций

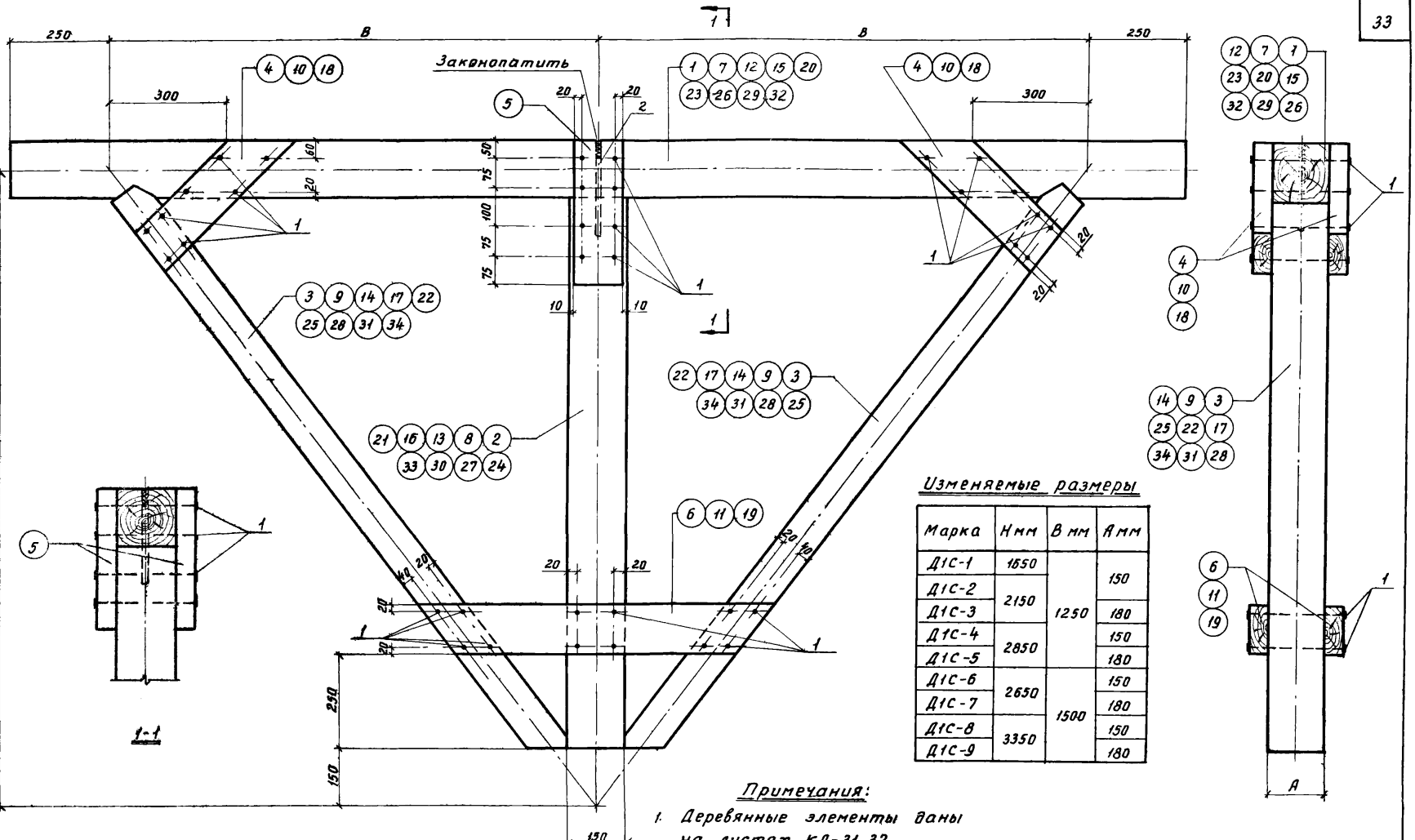
Наименование	Снеговая нагрузка q кг/м²	Расчетные опорные реакции на перекрытие: от постоян. нагрузки m	от снеговой нагрузки m	Суммарная m	Опоры: для неиспользуемого чердака: Средние	для неиспользуемого чердака: Крайние	для используемого чердака: Средние	для используемого чердака: Крайние	Прогоны
Подстропильные конструкции для зданий шириной 9.0 м	70	0.83	1.76	2.59	Д1С-1	Д1К-1	Д1С-2	Д1К-2	Д2-1
	100	0.83	2.52	3.35					Д2-1
	150	0.84	3.80	4.64					Д2-2
Подстропильные конструкции для зданий шириной 10.5 м	70	1.00	2.20	3.20					Д2-1
	100	1.06	3.13	4.19					Д2-2
	150	1.19	4.71	5.90					Д2-4
Подстропильные конструкции (3+6+3) для зданий шириной 12.0 м	70	1.16	2.64	3.80					Д2-1
	100	1.24	3.88	5.12					Д2-3
	150	1.39	5.67	7.06					Д2-5
Подстропильные конструкции (4.5+3+4.5) для зданий шириной 12.0 м	70	1.18	2.64	3.82			Д1С-6	Д1К-6	Д2-2
	100	1.26	3.88	5.14					Д2-3
	150	1.41	5.67	7.08					Д2-5
Подстропильные конструкции для зданий шириной 15.0 м	70	1.35	3.10	4.45	Д1С-2	Д1К-2	Д1С-4	Д1К-4	Д2-2
	100	1.43	4.40	5.83					Д2-4
	150	1.69	6.60	8.29	Д1С-3	Д1К-3	Д1С-5	Д1К-5	Д2-6
Подстропильные конструкции (6+6+6) для зданий шириной 18.0 м	70	1.68	4.00	5.68	Д1С-2	Д1К-2	Д1С-4	Д1К-4	Д2-2
	100	1.78	5.65	7.43					Д2-4
	150	2.14	8.50	10.64	Д1С-3	Д1К-3	Д1С-5	Д1К-5	Д2-6
Подстропильные конструкции (7.5+3.0+7.5) для зданий шириной 18.0 м	70	1.53	3.50	5.03	Д1С-6	Д1К-6	Д1С-8	Д1К-8	Д2-2
	100	1.61	5.00	6.61					Д2-3
	150	1.92	7.50	9.42	Д1С-7	Д1К-7	Д1С-9	Д1К-9	Д2-4
Подстропильные конструкции для зданий шириной 21.0 м	70	1.89	4.46	6.35	Д1С-6	Д1К-6	Д1С-8	Д1К-8	Д2-3
	100	2.00	6.25	8.25					Д2-5
	150	2.40	9.36	11.76	Д1С-7	Д1К-7	Д1С-9	Д1К-9	Д2-7

Расход материалов на одну марку

Марка	Расход материалов: дерево м³	сталь кг	№ листа
Д1С-1	0.18	1.6	КД-294
Д1С-2	0.20		
Д1С-3	0.24		
Д1С-4	0.20		
Д1С-5	0.31		
Д1С-6	0.24		
Д1С-7	0.29		
Д1С-8	0.24		
Д1С-9	0.37		
Д1К-1	0.12	1.2	КД-304
Д1К-2	0.13		
Д1К-3	0.16		
Д1К-4	0.16		
Д1К-5	0.20		
Д1К-6	0.16		
Д1К-7	0.19		
Д1К-8	0.20		
Д1К-9	0.23		
Д2-1	0.14	4.7	КД-33
Д2-2	0.16	5.0	
Д2-3		12.5	
Д2-4	0.18	12.8	
Д2-5		19.7	
Д2-6	0.24	13.0	
Д2-7		19.9	

Примечание:

Расчетные значения опорных реакций подстропильных конструкций даны для расчета элементов перекрытия и определены с учетом двухстороннего загружения снеговой нагрузкой.
Настоящий лист выпущен взамен листа КД-28



Изменяемые размеры

Марка	Н мм	В мм	А мм
Д1С-1	1650	1250	150
Д1С-2	2150		
Д1С-3			180
Д1С-4	2850		150
Д1С-5			180
Д1С-6	2650	1500	150
Д1С-7			180
Д1С-8	3350		150
Д1С-9			180

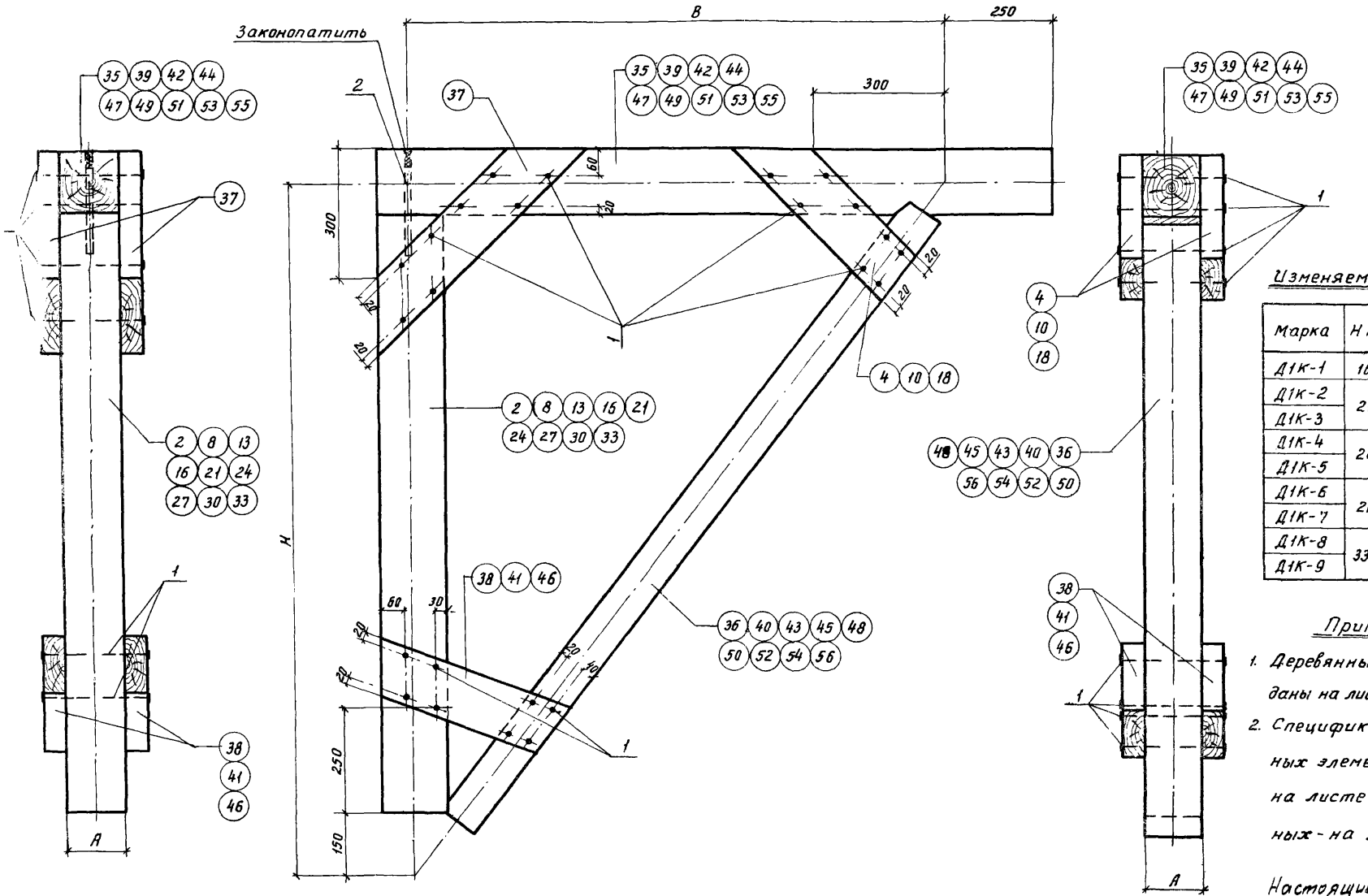
Примечания:

1. Деревянные элементы даны на листах КД-31, 32.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листе КД-34, стальных - на листе КД-36.

Настоящий лист выпущен взамен листа КД-29

1968 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Подстропильные конструкции Марки Д1С-1, Д1С-2, Д1С-3, Д1С-4, Д1С-5, Д1С-6, Д1С-7, Д1С-8 и Д1С-9	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-29и

г. Москва



Изменяемые размеры

Марка	H мм	B мм	A мм
Д1К-1	1650	1250	150
Д1К-2	2150		150
Д1К-3			180
Д1К-4	2850		150
Д1К-5			180
Д1К-6	2650	1500	150
Д1К-7			180
Д1К-8	3350		150
Д1К-9			180

Примечания:

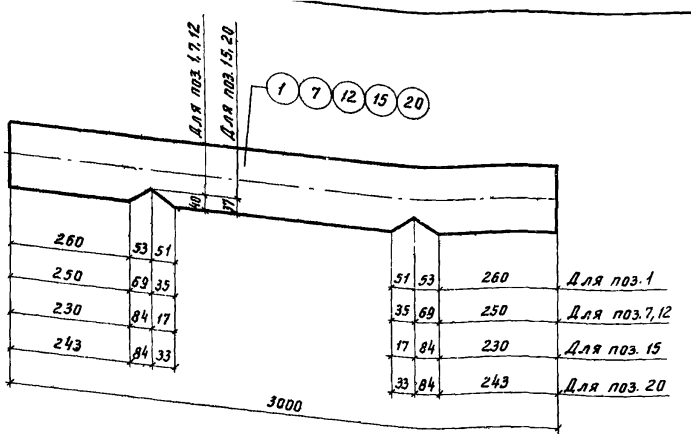
1. Деревянные элементы даны на листах КД-31, 32, 33.
2. Спецификация деревянных элементов дана на листе КД-35, стальных - на листе КД-36.

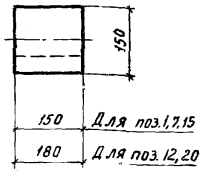
Настоящий лист выпущен взамен листа КД-30

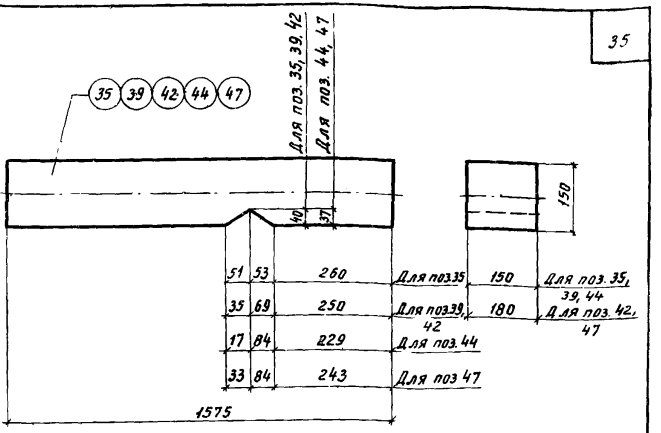
1968 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Подстропильные конструкции Марки Д1К-1, Д1К-2, Д1К-3, Д1К-4, Д1К-5, Д1К-6, Д1К-7, Д1К-8 и Д1К-9	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-30ш

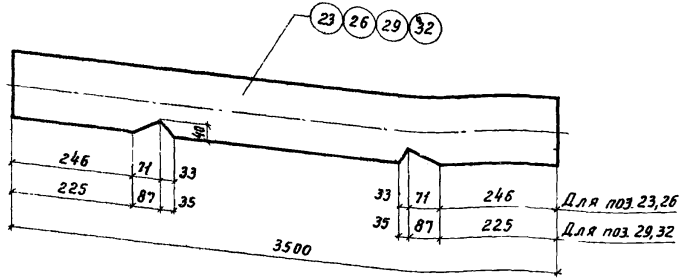
Типпроект 1403 г. Рязань

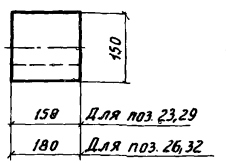
Козлова И.Н.

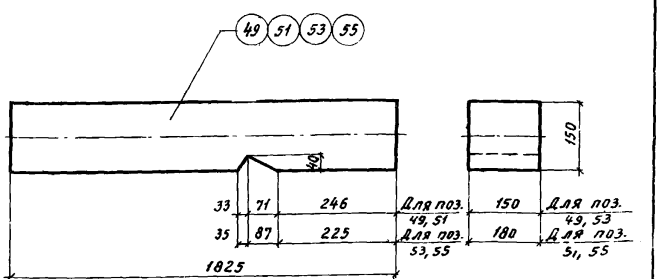


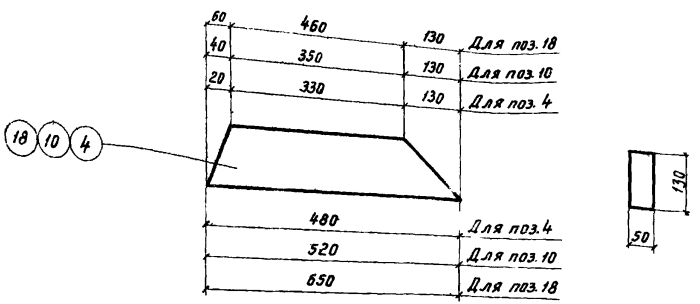










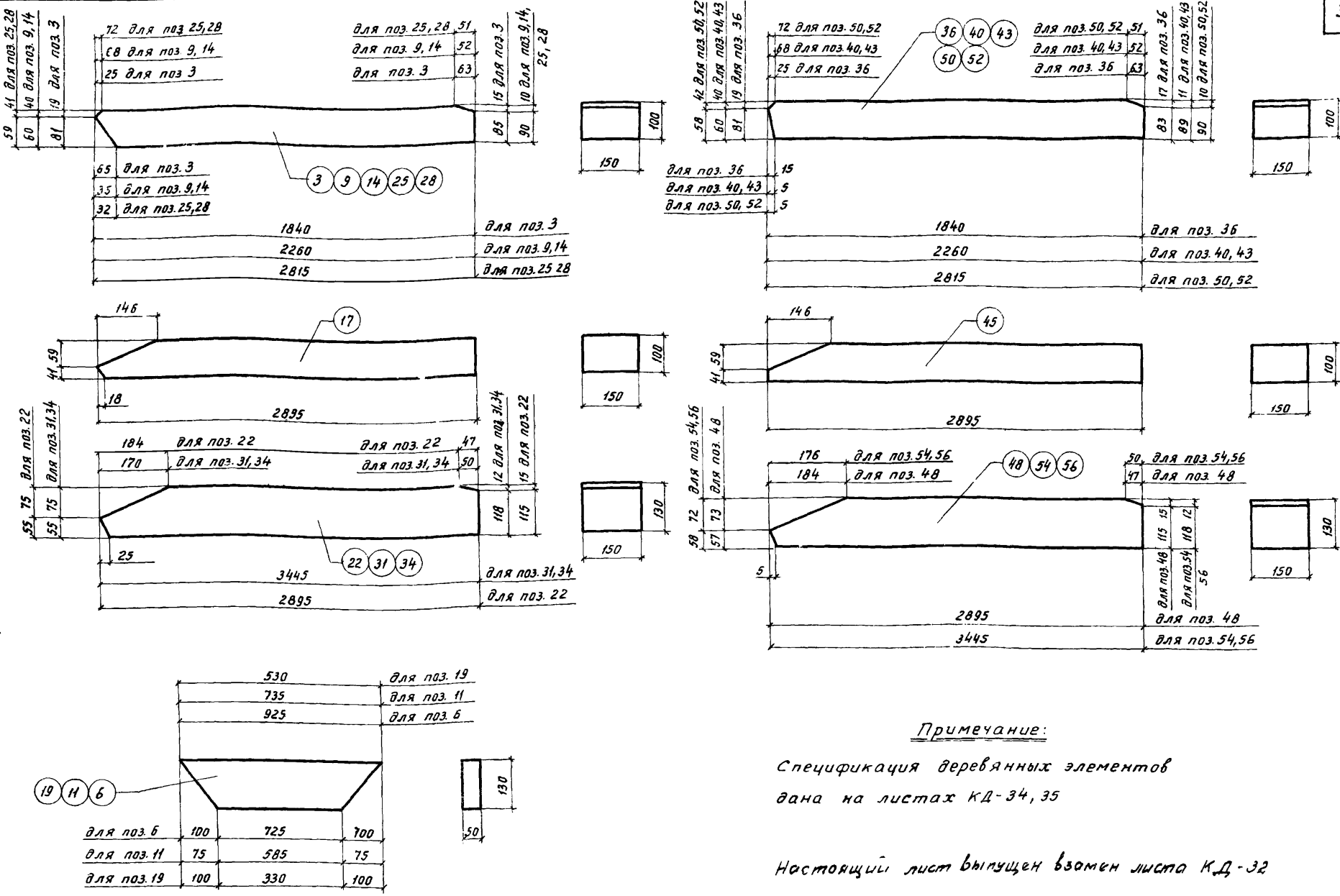


Примечание:

Спецификация деревянных элементов дана на листах КД-34, 35.

Настоящий лист выпущен взамен листа КД-31

1968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Подстропильные конструкции Деревянные элементы	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-31и



Примечание:

Спецификация деревянных элементов дана на листах КД-34, 35

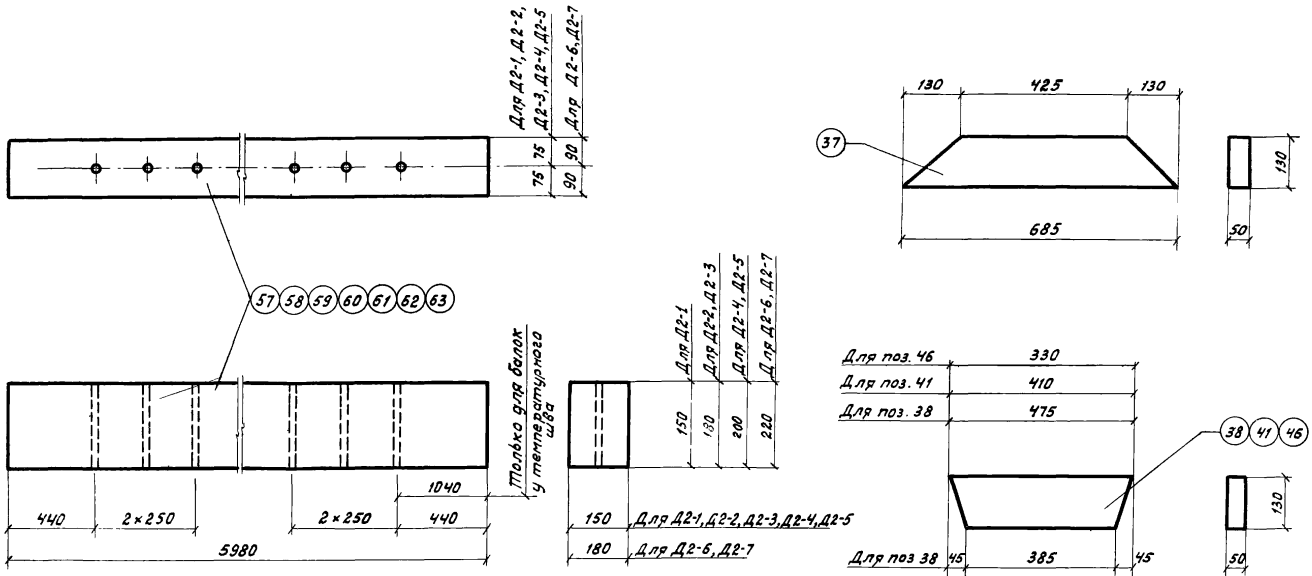
Настоящий лист выпущен взамен листа КД-32

1968г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Подстропильные конструкции. Деревянные элементы.	Серия 2.800-2	Выпуск 4	Лист КД-32и

Гипронисельхоз г. Москва

Нач отдела — Козлова И.Н.
Гл. констр. отд. — Каунан М.Я.
Гл. специалист — Герцева Э.С.
Рук. группы — Полухина А.Н.
Инженер — Гресвятская Т.

Копировал



Д2-1, Д2-2, Д2-3
Д2-4, Д2-5, Д2-6 и Д2-7

Примечания:

1. Спецификация деревянных элементов дана на листах КД-35, 36, стальных - на листе КД-36
2. Отверстия для марок Д2-1 и Д2-2 – Ф 16 мм, для марок Д2-3, Д2-4 и Д2-6 – Ф 18 мм, для марок Д2-5 и Д2-7 – Ф 22 мм.

Инв. №

Спецификация деревянных элементов на одну марку

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз.	Марки	N листа, где деталь изображена
Д1С-1	1	Подбалка	150×150	3000	1	0.067	0.067	0.18	КД-31
	2	Стойка	150×150	1425	1	0.032	0.032		без черт.
	3	Подкос	100×150	1840	2	0.028	0.056		КД-32
	4	Накладка	130×50	480	4	0.003	0.012		КД-31
	5	Накладка	130×50	375	2	0.002	0.004		без черт.
	6	Накладка	130×50	925	2	0.006	0.012		КД-32
Д1С-2	7	Подбалка	150×150	3000	1	0.067	0.067	0.20	КД-31
	8	Стойка	150×150	1925	1	0.043	0.043		без черт.
	9	Подкос	100×150	2260	2	0.034	0.068		КД-32
	10	Накладка	130×50	520	4	0.003	0.012		КД-31
	5	Накладка	130×50	375	2	0.002	0.004		без черт.
	11	Накладка	130×50	735	2	0.005	0.010		КД-32
Д1С-3	12	Подбалка	150×180	3000	1	0.081	0.081	0.24	КД-31
	13	Стойка	150×180	1925	1	0.052	0.052		без черт.
	14	Подкос	100×180	2260	2	0.041	0.082		КД-32
		поз. 10, 5 и 11 по марке Д1С-2				0.010	0.026		
Д1С-4	15	Подбалка	150×150	3000	1	0.068	0.068	0.196	КД-31
	16	Стойка	150×150	2625	1	0.059	0.059		без черт.
	17	Подкос	100×150	2895	1	0.043	0.043		КД-32
	18	Накладка	130×50	650	4	0.004	0.016		КД-31
	5	Накладка	130×50	375	2	0.002	0.004		без черт.
	19	Накладка	130×50	530	2	0.003	0.006		КД-32

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз.	Марки	N листа, где деталь изображена
Д1С-5	20	Подбалка	150×180	3000	1	0.081	0.081	0.31	КД-31
	21	Стойка	150×180	2625	1	0.071	0.071		без черт.
	22	Подкос	130×180	2895	2	0.068	0.136		КД-32
		поз. 5, 18, 19 по марке Д1С-4				0.009	0.026		
Д1С-6	23	Подбалка	150×150	3500	1	0.079	0.079	0.24	КД-31
	24	Стойка	150×150	2425	1	0.054	0.054		без черт.
	25	Подкос	100×150	2815	2	0.042	0.084		КД-32
		поз. 10, 5, 11 по марке Д1С-2				0.010	0.026		
Д1С-7	26	Подбалка	150×180	3500	1	0.094	0.094	0.29	КД-31
	27	Стойка	150×180	2425	1	0.065	0.065		без черт.
	28	Подкос	100×180	2815	2	0.051	0.102		КД-32
		поз. 10, 5, 11 по марке Д1С-2				0.010	0.026		
Д1С-8	29	Подбалка	150×150	3500	1	0.079	0.079	0.24	КД-31
	30	Стойка	150×150	3125	1	0.070	0.070		без черт.
	31	Подкос	130×150	3445	1	0.067	0.067		КД-32
		поз. 18, 5, 19 по марке Д1С-4				0.009	0.026		
Д1С-9	32	Подбалка	150×180	3500	1	0.094	0.094	0.366	КД-31
	33	Стойка	150×180	3125	1	0.084	0.084		без черт.
	34	Подкос	130×180	3445	2	0.081	0.162		КД-32
		поз. 18, 5, 10 по марке Д1С-4				0.009	0.026		

Настоящий лист выпущен взамен листа КД-34

Нач. отдела Каиман М.Я.
Гл. констр. отд. Герцева З.С.
Гл. специалист Полухина А.Н.
Рук. группы Тарасская И.Т.
Ин. кенер Гриль
Гипронисельхоз г. Москва
Копировала Сидорова Ю.Н.

1968 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Деревянные конструкции крыш Подстропильные конструкции Спецификация деревянных элементов	Серия 2.880	Выпуск 4	Лист КД-34.1

Спецификация деревянных элементов на одну марку

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз.	Объем м³ Марки	№ листа, где деталь изображена
Д1К-1	35	Подбалка	150×150	1575	1	0.035	0.035	0.12	КД-31
	2	Стойка	150×150	1425	1	0.032	0.032		без.черт.
	36	Подкос	100×150	1840	1	0.028	0.028		КД-32
	4	Накладка	130×50	480	2	0.003	0.006		КД-31
	37	Накладка	130×50	685	2	0.004	0.008		КД-33
	38	Накладка	130×50	475	2	0.003	0.006		КД-33
Д1К-2	39	Подбалка	150×150	1575	1	0.035	0.035	0.13	КД-31
	8	Стойка	150×150	1925	1	0.043	0.043		без.черт.
	40	Подкос	100×150	2260	1	0.034	0.034		КД-32
	10	Накладка	130×50	520	2	0.003	0.006		КД-31
	37	Накладка	130×50	685	2	0.004	0.008		КД-33
	41	Накладка	130×50	410	2	0.003	0.006		КД-33
Д1К-3	42	Подбалка	150×180	1575	1	0.042	0.042	0.16	КД-31
	13	Стойка	150×180	1925	1	0.052	0.052		без.черт
	43	Подкос	100×180	2260	1	0.041	0.041		КД-32
		поз 10, 37, 41 по марке Д1К-2				0.010	0.020		
Д1К-4	44	Подбалка	150×150	1575	1	0.035	0.035	0.16	КД-44
	16	Стойка	150×150	2625	1	0.059	0.059		без черт.
	45	Подкос	100×150	2895	1	0.043	0.043		КД-32
	18	Накладка	130×50	650	2	0.004	0.008		КД-31
	37	Накладка	130×50	685	2	0.004	0.008		КД-33
	46	Накладка	130×50	330	2	0.002	0.004		КД-33

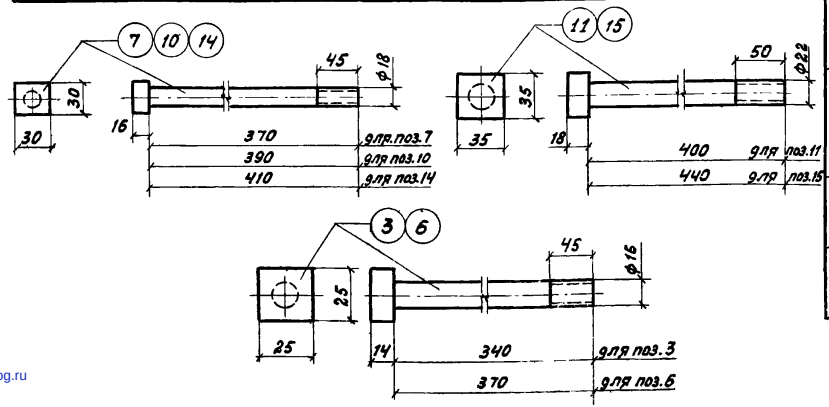
Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз.	Объем м³ Марки	№ листа, где деталь изображена
Д1К-5	47	Подбалка	150×180	1575	1	0.042	0.042	0.20	КД-31
	21	Стойка	150×180	2625	1	0.071	0.071		без.черт.
	48	Подкос	130×180	2895	1	0.068	0.068		КД-32
		поз. 18, 37, 46 по марке Д1К -4				0.010	0.020		
Д1К-6	49	Подбалка	150×150	1825	1	0.041	0.041	0.16	КД-31
	24	Стойка	150×150	2425	1	0.054	0.054		без.черт.
	50	Подкос	100×150	2815	1	0.042	0.042		КД-32
		поз. 10, 37, 41 по марке Д1К-2				0.010	0.020		
Д1К-7	51	Подбалка	150×180	1825	1	0.049	0.049	0.19	КД-31
	27	Стойка	150×180	2425	1	0.065	0.065		без черт.
	52	Подкос	100×180	2815	1	0.051	0.051		КД-32
		поз. 10, 37, 41 по марке Д1К-2				0.010	0.020		
Д1К-8	53	Подбалка	150×150	1825	1	0.041	0.041	0.198	КД-31
	30	Стойка	150×150	3125	1	0.070	0.070		без черт.
	54	Подкос	130×150	3445	1	0.067	0.067		КД-32
		поз. 18, 37, 46 по марке Д1К -4				0.010	0.020		
Д1К-9	55	Подбалка	150×180	1825	1	0.049	0.049	0.23	КД-31
	33	Стойка	150×180	3125	1	0.084	0.084		без черт.
	56	Подкос	130×180	3445	1	0.081	0.081		КД-32
		поз. 18, 37, 46 по марке Д1К -4				0.010	0.020		

Настоящий лист выпущен взамен листа КД-35

г. Москва | инженер Трембицкая | Гресвятская | Копировал | Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Спецификация деревянных элементов на одну марку

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м³ на одну поз.	Объем м³ на все поз.	Объем м³ Марка	№ листа, где деталь изображена
Д2-1	57	Прогон	150×150	5980	1	0.135	0.135	0.14	КД-33
Д2-2	58	Прогон	150×180	5980	1	0.161	0.161	0.16	КД-33
Д2-3	59	Прогон	150×180	5980	1	0.161	0.161	0.16	КД-33
Д2-4	60	Прогон	150×200	5980	1	0.179	0.179	0.18	КД-33
Д2-5	61	Прогон	150×200	5980	1	0.179	0.179	0.18	КД-33
Д2-6	62	Прогон	180×220	5980	1	0.236	0.236	0.24	КД-33
Д2-7	63	Прогон	180×220	5980	1	0.236	0.236	0.24	КД-33



Спецификация стальных элементов на одну марку

Марка	№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Вес в кг одной поз.	Вес в кг всех поз.	Вес в кг Марка	Гост или № листа, где деталь изображена
Д1К-1, Д1К-2, Д1К-3, Д1К-4, Д1К-5, Д1К-6, Д1К-7, Д1К-8, Д1К-9	1	Гвозди	ф 5	120	72	0.018	1.3	1.6	ГОСТ 4028-63
	2	Штырь	ф 16	200	1	0.32	0.32		без черт.
Д1К-1, Д1К-2, Д1К-3, Д1К-4, Д1К-5, Д1К-6, Д1К-7, Д1К-8, Д1К-9	1	Гвозди	ф 5	120	48	0.018	0.86	1.2	ГОСТ 4028-63
	2	Штырь	ф 16	200	1	0.32	0.32		без черт.
Д2-1	3	Болт	М 16	340	6	0.62	3.7	4.7	КД-36
	4	Гайка	М 16	—	6	0.03	0.2		ГОСТ 5915-62
	5	Шайба 16	—	—	12	0.07	0.8		ГОСТ 7735-55
Д2-2	6	Болт	М 16	370	6	0.66	4.0	5.0	КД-36
	поз. 4 и 5 по Д21-1						1.0		
Д2-3	7	Болт	М 18	370	6	1.87	11.2	12.5	КД-36
	8	Гайка	М 18	—	6	0.04	0.2		ГОСТ 5915-62
	9	Шайба 18	—	—	12	0.09	1.1		ГОСТ 7735-55
Д2-4	10	Болт	М 18	390	6	1.91	11.5	12.8	КД-36
	поз. 8 и 9 по Д22-2						1.3		
Д2-5	11	Болт	М 22	400	6	2.87	17.4	19.7	КД-36
	12	Гайка	М 22	—	6	0.08	0.5		ГОСТ 5915-62
	13	Шайба 22	—	—	12	0.15	1.8		ГОСТ 7735-55
Д2-6	14	Болт	М 18	410	6	1.95	11.7	13.0	КД-36
	поз. 8 и 9 по Д22-2						1.3		
Д2-7	15	Болт	М 22	420	6	2.93	17.6	19.9	КД-36
	поз. 12 и 13 по Д23-2						2.3		

Гл.констр.отд. Хаиман М.Я.
Гл.специалист Герцева Э.С.
Рук. группы Полухина Л.Н.
Инженер Трескунова Т.

Гипронисельхоз г. Москва

1968 г. Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений

Деревянные конструкции крыш
Стропильные конструкции деревянных и стальных

Серия 2.800 Выпуск 4

Лист КД-35

gost.e-ecolog.ru