

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.820.5-2

КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ
СКЛАДСКИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ ИЗ ЦЕЛЬНОЙ ДРЕВЕСИНЫ

ВЫПУСК 1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

22841

ЦЕНА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.820.5-2

КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ
СКЛАДСКИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ ИЗ ЦЕЛЬНОЙ ДРЕВЕСИНЫ

ВЫПУСК 1
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Гл. инж. ин-та *Чернояров* В.А. Чернояров
Нач. отдела *Гомзяков* Т.В. Гомзяков
Гл. инж. пр-та *Вислогузов* Ю.А. Вислогузов

ЦНИИСК им.Кучеренко

Зам. директора *Чистяков* А.М. Чистяков
Зав. отделом *Славик* Ю.Ю. Славик
Ст. научн. сотрудник *Арленинов* Д.К. Арленинов

УТВЕРЖДЕНЫ

Госагропромом СССР
письмо № 804-48/1783 от 28.08.87г.
Введены в действие институтом
Гипронисельхозом с 01.01.88
приказ № 285-П от 02.12.87г.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.820.5-2.1-КД-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3...9
1.820.5-2.1-КД-СД1	НАБОР СЕКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ ИЗ РАМ РД1-120.	
	СПЕЦИФИКАЦИЯ	10, 11
1.820.5-2.1-КД-СД1.СБ	НАБОР СЕКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ ИЗ РАМ РД1-120.	
	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ	12
1.820.5-2.1-КД-СД2	НАБОР СЕКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ ИЗ РАМ РД2-120.	
	СПЕЦИФИКАЦИЯ	13, 14
1.820.5-2.1-КД-СД2.СБ	НАБОР СЕКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ ИЗ РАМ РД2-120.	
	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ	15
1.820.5-2.1-КД-СД3	НАБОР СЕКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ ИЗ РАМ РД3-180.	
	СПЕЦИФИКАЦИЯ	16, 17
1.820.5-2.1-КД-СД3.СБ	НАБОР СЕКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ ИЗ РАМ РД3-180.	
	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ	18
1.820.5-2.1-КД-РД1	РАМА ДЕРЕВЯННАЯ РД1-120.36;	
	РД1-120.48; РД1-120.60	19, 20
1.820.5-2.1-КД-РД2	РАМА ДЕРЕВЯННАЯ РД2-120.36; РД2-120.48	21, 22
1.820.5-2.1-КД-РД3	РАМА ДЕРЕВЯННАЯ РД3-180.36; РД3-180.48	23, 24
1.820.5-2.1-КД-ЩСН-36.0	ЩИТЫ СВЯЗЕВЫЕ ЩСН-36; ЩСН-48; ЩСН-60;	
	ЩП-90; ЩП-60; ЩСВ-51; ЩСВ-63.	
	СПЕЦИФИКАЦИЯ	25

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.820.5-2.1-КД - ЩСН-36.0СБ	ЩИТЫ СВЯЗЕВЫЕ ЩСН-36; ЩСН-48; ЩСН-60;	
	ЩП-90; ЩП-60; ЩСВ-51; ЩСВ-63	26
1.820.5-2.1-КД-010	ТОРЦЫ ЗДАНИЙ. ФРАГМЕНТ ПРОДОЛЬНОЙ СТЕНЫ	27
1.820.5-2.1-КД-020	ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ВОРОТ В ТОРЦОВЫХ	
	И ПРОДОЛЬНЫХ СТЕНАХ ЗДАНИЙ	28
1.820.5-2.1-КД-000	УЗЛЫ 1...3	29
1.820.5-2.1-КД-001	Узлы 4...7	30
1.820.5-2.1-КД-002	Узлы 8...11	31
1.820.5-2.1-КД-003	Узлы 12...15	32
1.820.5-2.1-КД-004	Узлы 16...18	33
1.820.5-2.1-КД-005	Узлы 19...21	34
1.820.5-2.1-КД-006	Узлы 22...26	35
1.820.5-2.1-КД-007	Узлы 27, 28	36
1.820.5-2.1-КД-008	Узлы 29...32	37
1.820.5-2.1-КДИ-МС1.000	БОЛТ АНКЕРНЫЙ МС1. СКОБА ПРЯМАЯ СМ1	38
1.820.5-2.1-КДИ-МС4.000	БОЛТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС4	38
1.820.5-2.1-КДИ-МС2.000	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС2, МС3	39
1.820.5-2.1-КДИ-Ш1.000	ШАЙБА Ш1, Ш2	39
1.820.5-2.1-КД-ТХ	ПРИМЕРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ СКЛАД-	
	СКИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	40, 41

ГИП	Вислогзов	<i>Вислогзов</i>
НАЧ. ОТД.	Гомзяков	<i>Гомзяков</i>
Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	<i>Трейбач</i>
ГЛ. КОНСТР.	ОЛЕШКО	<i>Олешко</i>
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>Корнеев</i>
СТ. ИНЖ.	ОВОЛЕНСКИЙ	<i>Оволенинский</i>
СТ. ИНЖ.	АНИКИНА	<i>Аникина</i>
СТ. ИНЖ.	ТИХОМИРОВА	<i>Тихомирова</i>

1.820.5 - 2.1 - 00

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

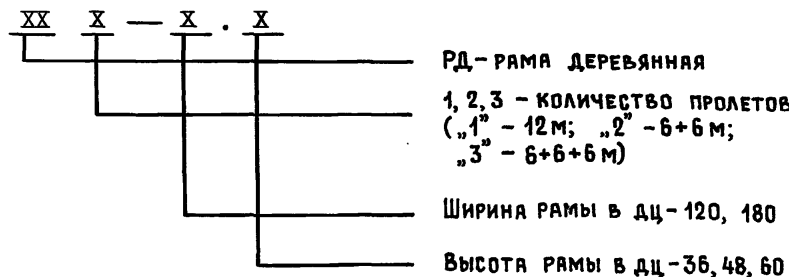
1.1 Выпуск I серии 1.820.5-2 „Конструкции и узлы складских сельскохозяйственных зданий из цельной древесины. Материалы для проектирования. Рабочие чертежи.“ выполнен на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1986-1987гг. и задания, утвержденного Госстроем СССР при участии ЦНИИСК им. Кучеренко Госстроя СССР.

1.2. Выпуск содержит конструктивные решения поперечного каркаса ригельно-подкосной системы из цельной древесины построечного изготовления для складских неотапливаемых зданий шириной 12 и 18 м. Эти здания могут быть однопролетными с пролетом 12 м, высотой 3,6, 4,8 и 6 м (предложение ЦНИИСК им. Кучеренко) и двух-трех пролетными с пролетами 6 м, высотой 3,6 и 4,8 м. Шаг стоек каркаса - 3 м.

Конструкции предназначаются для использования при проектировании и строительстве зерноскладов емкостью до 1000 тонн, сараев для сена до 500 тонн и складов минеральных удобрений до 2000 тонн.

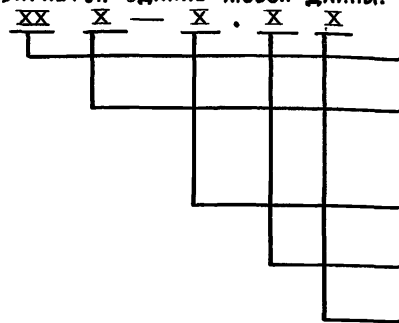
2. Маркировка конструкций

2.1. Установлена следующая структура условного обозначения маркировки деревянных рам ригельно-подкосной системы:



ПРИМЕР: Двухпролетная деревянная рама шириной 12 м и высотой 4,8 м обозначается - РД 2 - 120.48

и маркировки секций, состоящих из деревянных рам и щитов из которых набирается здание любой длины:



СД - секция деревянная

1, 2, 3 - количество пролетов
(„1\" - 12 м; „2\" - 6+6 м;
„3\" - 6+6+6 м)

Ширина секции в дц - 120, 180

Высота секции в дц - 3,6, 4,8, 60

Наименование секции
Т - торцевая; Р - рядовая;
С - связевая; Д - доборная

ПРИМЕР: Связевая деревянная секция для трехпролетного здания шириной 18 м и высотой 3,6 м обозначается - СДЗ - 180.36 С.

3. Область применения

3.1. Типовые проектные решения с применением несущего каркаса из цельной древесины, ограждающих конструкций из асбестоцементных листов рекомендуются для использования при проектировании складов зерна, крытых токов для подработки зерна при временных площадках для его хранения, сараев и навесов для хранения и сушки сена, складов для хранения пожаровзрывобезопасных минеральных удобрений, а также сараев для хранения сельхозмашин и различных стройматериалов.

ГИП	Вислогузов	<i>Вислогузов</i>	1.820.5-2.1-КД-ТТ		
НАЧ. ОТД.	Гомзяков	<i>Гомзяков</i>			
И. КОНТР.	Трейбач	<i>Трейбач</i>	Технические требования		
Гл. констр.	Олешко	<i>Олешко</i>			
Гл. спец.	Корнеев	<i>Корнеев</i>			
Ст. инж.	Оболенский	<i>Оболенский</i>			
Ст. инж.	Аникина	<i>Аникина</i>			
Ст. инж.	Тихомирова	<i>Тихомирова</i>	Страница		
			Р	1	7
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

3.2. УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ:

- ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА — ДЛЯ III ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАЙОНА;
- СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА — ДЛЯ IV ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАЙОНА;
- РЕЛЬЕФ ТЕРРИТОРИИ — СПОКОЙНЫЙ, ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ ОТСУТСТВУЮТ, ГРУНТЫ НЕПУЧИНИСТЫЕ, НЕПРОСАДОЧНЫЕ СО СЛЕДУЮЩИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ $\varphi^H = 0,49$ РАД (28°); $C^H = 2$ КПА ($0,02$ КГС/СМ²); $E = 14,7$ МПА (150 КГС/СМ²); $\rho = 1,8$ Т/М³; $K_T = I$.

3.3. В НЕОСТАЛИВАЕМЫХ СКЛАДАХ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА ПРИНИМАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЗОНОЙ ВЛАЖНОСТИ ДЛЯ ДАННОЙ МЕСТНОСТИ ПО ГЛАВЕ СНиП II-3-79 „СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА“.

ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИНЯТЫ СОГЛАСНО ТАБЛИЦЕ I СНиП II-25-80 „ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ“—61, 62.

3.4. СКЛАДСКИЕ ЗДАНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЗЕРНА, СЕНА И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ОТНОСЯТСЯ К ПОЖАРООПАСНЫМ ПРОИЗВОДСТВАМ С КАТЕГОРИЕЙ В. КОНСТРУКЦИИ ИЗ ДЕРЕВЕСИНЫ ОТНОСЯТСЯ К КАТЕГОРИИ СГОРАЕМЫХ И ПРИМЕНЯЮТСЯ В ЗДАНИЯХ V СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ, А В ЗДАНИЯХ IV СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ ТРЕБУЕТСЯ ОГНЕЗАЩИТНАЯ ОБРАБОТКА АНТИПИРЕНАМИ. КЛАСС ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗДАНИЙ — III.

3.5. НАГРУЗКА ОТ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И ЗЕРНА, КОТОРЫЕ СКЛАДИРУЮТСЯ НАВАЛОМ, ДОЛЖНА ВОСПРИНИМАТЬСЯ ЗАКРОМАМИ ИЗ ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ ВЫСОТОЙ 2,5 М, УСТАНАВЛИВАЕМЫХ НА РАССТОЯНИИ 1,0 М ОТ СТЕНОГО ОГРАЖДЕНИЯ СКЛАДА. СЕНО ДОЛЖНО ХРАНИТЬСЯ ТОЛЬКО В ТЮКАХ.

3.6. КОМПАНОВКА ЗДАНИЯ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ, ПОСЛЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОГО РЕШЕНИЯ И ВЫБОРА МАРКИ РАМЫ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ, ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НАБОРОМ ИЗ ЧЕТЫРЕХ СЕКЦИЙ: ТОРЦОВОЙ, РАДОВОЙ, ДОБОРНОЙ И СВЯЗЕВОЙ.

НАПРИМЕР: НЕОБХОДИМО ЗАПРОЕКТИРОВАТЬ ОДНОПРОЛЕТНОЕ ЗДАНИЕ ШИРИНОЙ 12 М, ДЛИНОЙ 54 М И ВЫСОТОЙ 6,0 М. ВЫБИРАЕМ МАРКУ РАМЫ РД1-120.60. ЭТА РАМА ВХОДИТ В СОСТАВ СЕКЦИЙ СЛЕДУЮЩИХ МАРОК: СД1-120.60Т (ТОРЦОВАЯ); СД1-120.60С (СВЯЗЕВАЯ); СД1-120.60Р (РАДОВАЯ) И СД1-120.60Д (ДОБОРНАЯ). НАБОР СЕКЦИЙ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ ЗДАНИЯ СМОТРИ ПОЗ. 15 ТАБЛИЦЫ 1 НА ЛИСТЕ 4.

3.7. ПРИМЕРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ СКЛАДСКИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ДАНЫ В ДОКУМЕНТЕ КД-ТХ*.

4. КОНСТРУКЦИЯ И РАСЧЕТ КАРКАСОВ РИГЕЛЬНО-ПОДКОСНОЙ СИСТЕМЫ

4.1. НЕСУЩИЕ ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРИНЯТЫ ИЗ КРУГЛОГО И ПИЛЕННОГО ЛЕСА, ИЗ СОСНЫ ИЛИ ЕЛИ ВТОРОГО СОРТА (КРУГЛЫЙ ЛЕС ПО ГОСТ 9463-72, ПИЛЕННЫЙ ПО ГОСТ 8486-86, А РАЗМЕРЫ ПО ГОСТ 24454-80).

При этом, в соответствии с „Рекомендациями для проектирования складских и подсобно-производственных сельскохозяйственных зданий из цельной древесины построечного изготовления“ (тема Н-4-83), разработанными Гипронисельхозом, диаметр в верхнем отрубе принимается 16...18 см. При назначении диаметров элементов из круглого леса учитывался естественный сбег. В спецификациях диаметры бревен даны по верхнему отрубам.

ДЕРЕВЕСИНА СВЯЗЕВЫХ ЩИТОВ ТОРЦОВЫХ И СВЯЗЕВЫХ СЕКЦИЙ ЗДАНИЙ ПРИНЯТА ТРЕТЬЕГО СОРТА.

4.2. КАРКАСЫ РИГЕЛЬНО-ПОДКОСНОЙ СИСТЕМЫ РЕШЕНЫ В ДВУХ ВАРИАНТАХ:

- РАМА ПРОЛОТОМ 12 М — РД1-120.Н, ГДЕ Н — ВЫСОТА 3,6; 4,2; 6,0 М;
- СТОЕЧНО-БАЛОЧНАЯ СХЕМА С ПРОЛетами по 6 м ДЛя ДВУХПРОЛЕТНЫХ ЗДАНИЙ ШИРИНОЙ 12 М И ТРЕХПРОЛЕТНЫХ ШИРИНОЙ 18 М — СООТВЕТСТВЕННО;
- РД2-120.Н И РД3-180.Н, ГДЕ Н — ВЫСОТА 3,6 И 4,8 М. ПРОДОЛЬНОЙ ШАГ СТОЕК — 3 М.

УСТОЙЧИВОСТЬ КАРКАСА ЗДАНИЯ В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ПОДКОСНОЙ СИСТЕМОЙ, А В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ — ПОСТАНОВКОЙ СВЯЗЕВЫХ ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ ПО СТОЙКАМ КАРКАСА И ПОКРЫТИЮ В ТОРЦОВЫХ И СВЯЗЕВЫХ СЕКЦИЯХ. РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СВЯЗЕВЫМИ ЩИТАМИ НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ БОЛЕЕ 18 М.

* В ССЫЛКАХ НА ДОКУМЕНТАЦИЮ И ЛИСТЫ ДАННОГО ВЫПУСКА УСЛОВНО ОПУЩЕНО ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕРИИ И ВЫПУСКА.

ИНВ. К ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. К

4.3. РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ, РАСЧЕТНАЯ СХЕМА КАРКАСОВ И УСИЛИЯ В ЭЛЕМЕНТАХ КАРКАСОВ ДАНЫ В ТАБЛИЦАХ № 2,3 и 4 СООТВЕТСТВЕННО НА ЛИСТАХ 5,6 и 7.

4.4. ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЯ И СТЕН ПРИНЯТЫ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ МАРКИ 54/200-7,5-1750 ГОСТ 16233-77 ПО ДЕРЕВЯННЫМ ПРОГОНАМ.

4.5. ПРИМЕРЫ УСТРОЙСТВА ВОРОТ В ТОРЦОВЫХ И ПРОДОЛЬНЫХ СТЕНАХ СКЛАДСКИХ ЗДАНИЙ ДАНЫ НА ЛИСТЕ КД-020.

КОНСТРУКЦИИ ВОРОТ ПРИНИМАТЬ ПО ГОСТ 18853-73 „ВОРОТА ДЕРЕВЯННЫЕ РАСПАШНЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ” И СЕРИИ 1.435.9-17 ВЫП. 0,3 и 4 „ВОРОТА РАСПАШНЫЕ” БЕЗ УТЕПЛЕНИЯ ПОЛОТЕН ВОРОТ И УПЛОТНИТЕЛЕЙ В ПРИТВОРАХ.

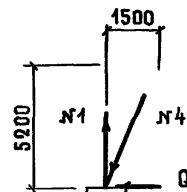
4.6. В РАМКАХ РД1-120.36; РД1-120.48; РД1-120.60 СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ РИГЕЛЯ ИЗ БРЕВЕН ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ НАКЛОННЫХ СТАЛЬНЫХ ВИНТОВ (ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЦНИИСК ГОССТРОЯ СССР) ИЗ СТАЛИ МАРКИ ВСтЗ кп2 С НАРЕЗКОЙ ПО ТИПУ ШУРПОВ ГОСТ 11473-75. ПАРАМЕТРЫ РЕЗЬБЫ: НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР 20 ММ, ВНУТРЕННИЙ - 15 ММ, ШАГ РЕЗЬБЫ - 7 ММ. ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ВИНТА ПРЕДВАРИТЕЛЬНО РАССВЕРЛИВАЮТСЯ СВЕРЛОМ ДИАМЕТРОМ 17,5 ММ. ЧЕРТЕЖ ВИНТА ДАН НА ЛИСТЕ КДИ-МС4.000.

4.7. НЕРАЗРЕЗНЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОГОНЫ ПО ПОКРЫТИЮ ДОЛЖНЫ СТЫКОВАТЬСЯ НА РАССТОЯНИИ 0,75 М ОТ СВОЕЙ ОПОРЫ.

4.8. ФУНДАМЕНТЫ ПОД СТОЙКИ РАМ И ФАХВЕРКА НЕОБХОДИМО ПРИНИМАТЬ МОНОЛИТНЫМИ БЕТОННЫМИ С ОТМЕТКОЙ ПОДОШВЫ НЕ ВЫШЕ МИНУС 0,6 М. УСИЛИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ СЛЕДУЕТ ВЫБИРАТЬ ИЗ ТАБЛИЦ РАСЧЕТНЫХ УСИЛИЙ № 2...4 (ЛИСТЫ 5,6 и 7).

НАПРИМЕР: ТРЕБУЕТСЯ ОПРЕДЕЛИТЬ УСИЛИЯ, ПРИХОДЯЩИЕ НА ФУНДАМЕНТ КРАЙНЕЙ СТОЙКИ РАМЫ РД2-120.48.

ИЗ ТАБЛИЦЫ №3 РАСЧЕТНЫХ УСИЛИЙ (ЛИСТ 6) ВЫПИСЫВАЕМ НАИБОЛЬШИЕ ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЙ, ПРИХОДЯЩИХ В УЗЕЛ 1 ИЛИ 9 С ЭЛЕМЕНТОВ РАМЫ ① и ④. ИМЕЕМ:



$$N_1 = 0,38 \text{ тс}$$

$$Q = 0,29 \text{ тс}$$

$$N_4 = 2,60 \text{ тс}$$

5. АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА

5.1. АГРЕССИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ОКАЗЫВАЮТ БИОЛОГИЧЕСКИЕ АГЕНТЫ - ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИЕ ГРИБЫ И Т.Д., А ТАКЖЕ ХИМИЧЕСКИ АГРЕССИВНЫЕ СРЕДЫ (ГАЗООБРАЗНЫЕ, ТВЕРДЫЕ). СТЕПЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД НА КОНСТРУКЦИИ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ ПРИНИМАЕТСЯ ПО ГЛАВЕ СН И П 2.03.11-85 „ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ”.

ЗАЩИТУ ОТ КОРРОЗИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СКЛАДОВ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НЕОБХОДИМО ПРОЕКТИРОВАТЬ ПО ТРЕБОВАНИЯМ „РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СКЛАДОВ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ” (МОСКВА СТРОЙИЗДАТ, 1983, НИИЖБ).

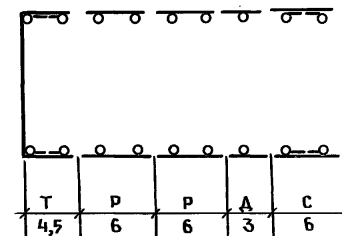
5.2. СТАЛЬНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И КРЕПЕЖНЫЕ ДЕТАЛИ (ГВОЗДИ, БОЛТЫ И Т.Д.) ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ИЛИ КОМБИНИРОВАННЫМИ ПОКРЫТИЯМИ СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ СН И П 2.03.11-85.

5.3. СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ГАЗООБРАЗНЫХ И ТВЕРДЫХ СРЕД НА КОНСТРУКЦИИ - НЕАГРЕССИВНАЯ, СЛАБО- И СРЕДНЕАГРЕССИВНАЯ.

ПОРЯДОК КОМПАНОВКИ ЗДАНИЙ РАЗЛИЧНОЙ ДЛИНЫ ИЗ СЕКЦИЙ

ТАБЛИЦА 1

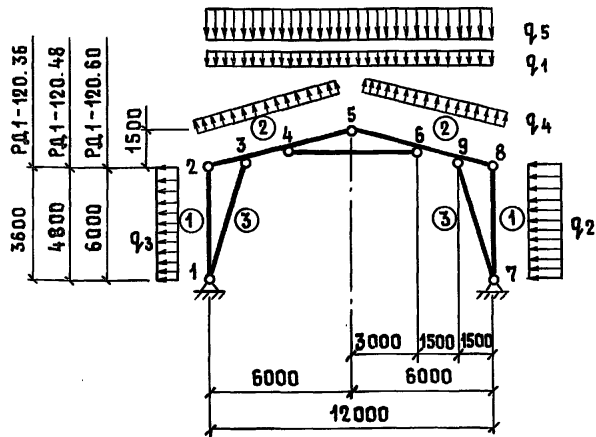
№ п.п.	Длина здания, м	НАБОР СЕКЦИЙ В БУКВЕННОМ ВЫРАЖЕНИИ В МЕТРАХ	№ п.п.	Длина здания, м	НАБОР СЕКЦИЙ В БУКВЕННОМ ВЫРАЖЕНИИ В МЕТРАХ
1	12	$\frac{T + D + T}{4,5 + 3 + 4,5}$	12	45	$\frac{T + P + C + P + P + C + P + T}{4,5 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 4,5}$
2	15	$\frac{T + P + T}{4,5 + 6 + 4,5}$	13	48	$\frac{T + D + P + C + P + P + C + P + T}{4,5 + 3 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 4,5}$
3	18	$\frac{T + P + D + T}{4,5 + 6 + 3 + 4,5}$	14	51	$\frac{T + D + P + C + P + P + C + P + D + T}{4,5 + 3 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 3 + 4,5}$
4	21	$\frac{T + P + P + T}{4,5 + 6 + 6 + 4,5}$	15	54	$\frac{T + P + P + C + P + P + C + P + D + T}{4,5 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 3 + 4,5}$
5	24	$\frac{T + D + C + P + T}{4,5 + 3 + 6 + 6 + 4,5}$	16	57	$\frac{T + P + P + C + P + P + C + P + P + T}{4,5 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 4,5}$
6	27	$\frac{T + P + C + P + T}{4,5 + 6 + 6 + 6 + 4,5}$	17	60	$\frac{T + P + P + C + P + C + P + C + D + P + T}{4,5 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 3 + 6 + 4,5}$
7	30	$\frac{T + D + P + C + P + T}{4,5 + 3 + 6 + 6 + 6 + 4,5}$	18	63	$\frac{T + P + P + C + P + C + P + C + P + P + T}{4,5 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 4,5}$
8	33	$\frac{T + P + D + C + D + P + T}{4,5 + 6 + 3 + 6 + 3 + 6 + 4,5}$	19	66	$\frac{T + P + P + C + P + C + P + D + C + P + P + T}{4,5 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 3 + 6 + 6 + 4,5}$
9	36	$\frac{T + D + C + P + P + C + T}{4,5 + 3 + 6 + 6 + 6 + 6 + 4,5}$	20	69	$\frac{T + P + P + C + D + P + C + P + D + C + P + P + T}{4,5 + 6 + 6 + 6 + 3 + 6 + 6 + 3 + 6 + 6 + 4,5}$
10	39	$\frac{T + D + C + P + P + C + D + T}{4,5 + 3 + 6 + 6 + 6 + 6 + 3 + 4,5}$	21	72	$\frac{T + P + P + C + D + P + C + P + P + C + P + P + T}{4,5 + 6 + 6 + 6 + 3 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 4,5}$
11	42	$\frac{T + D + C + P + P + C + P + T}{4,5 + 3 + 6 + 6 + 6 + 6 + 4,5}$			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Т — ТОРЦОВАЯ СЕКЦИЯ
 Р — РЯДОВАЯ СЕКЦИЯ
 Д — ДВОРНАЯ СЕКЦИЯ
 С — СВЯЗЕВАЯ СЕКЦИЯ
- } ДЛЯ ВСЕХ
 } МАРК РАМ

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ

Q_1 - постоянная от массы покрытия

$Q_2 = 0,435 \text{ кПа (44,4 кгс/м}^2\text{)}$

Q_2, Q_3, Q_4 - кратковременная ветровая нагрузка

$Q_2 = Q_0 \cdot \mu \cdot k_n \cdot \mu_{z,c} \cdot C_n = 0,55 \cdot 1,2 \cdot 0,85 \cdot 0,9 \cdot 1 = 0,5 \text{ кПа (50,5 кгс/м}^2\text{)}$

$Q_3 = Q_0 \cdot \mu \cdot k_n \cdot \mu_{z,c} \cdot C_o = 0,55 \cdot 1,2 \cdot 0,85 \cdot 0,9 \cdot 0,8 = 0,4 \text{ кПа (40,4 кгс/м}^2\text{)}$

$Q_4 = Q_0 \cdot \mu \cdot k_n \cdot \mu_{z,c} \cdot C_o = 0,55 \cdot 1,2 \cdot 0,85 \cdot 0,9 \cdot 0,4 = 0,2 \text{ кПа (20,2 кгс/м}^2\text{)}$

Q_5 - снеговая нагрузка

$Q_5 = Q \cdot k = 0,98 \cdot 1,6 = 1,57 \text{ кПа (160 кгс/м}^2\text{)}$

Q_0 - скоростной напор ветра IV района СССР

μ - коэффициент перегрузки

C_n, C_o - аэродинамические коэффициенты соответственно для положительных и отрицательных давлений на стены и покрытие

k_n - коэффициент, учитывающий изменение скоростного напора ветра в зависимости от высоты здания

γ_n - коэффициент надежности по назначению, зависящий от ответственности здания.

РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ

ТАБЛИЦА 2

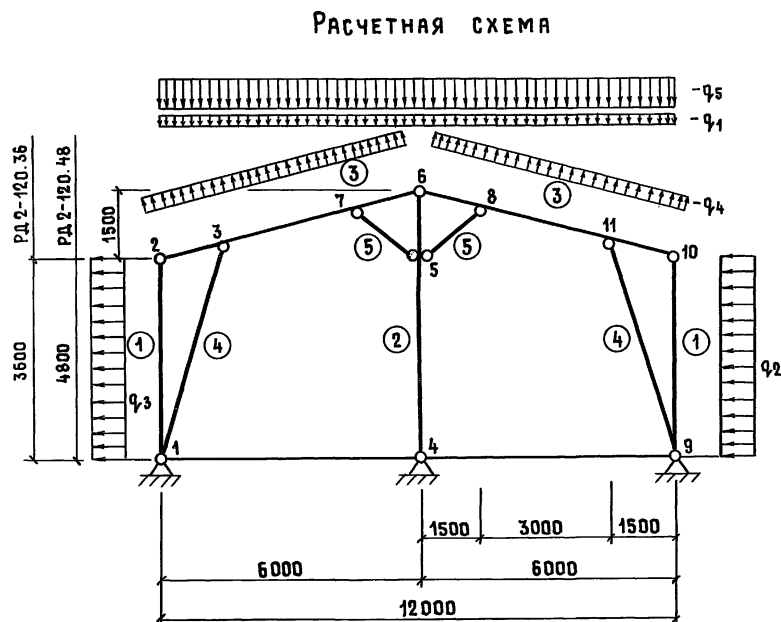
Наименование элемента	№ элемента № узла	Марка рамы								
		РД1-120.36			РД1-120.48			РД1-120.60		
		N кН тс	M кН·м тс·м	Q кН тс	N кН тс	M кН·м тс·м	Q кН тс	N кН тс·м	M кН·м тс·м	Q кН тс
Стойки	① 1	13,5 1,38	—	2,2 0,22	17,0 1,73	—	2,8 0,29	21,7 2,21	—	3,5 0,36
	① 7	3,6 0,37	—	2,7 0,27	0,1 0,01	—	3,5 0,36	-4,3 -0,44	—	4,4 0,45
	① 7-8	3,6 0,37	2,3 0,24	—	0,1 0,01	4,2 0,43	—	-4,3 -0,44	6,7 0,68	—
Ригели	② 3	-22,9 -2,34	-25,7 -2,62	22,6 2,31	-19,0 -1,94	-30,7 -3,13	23,6 2,41	-17,3 -1,76	-37,4 -3,82	25,4 2,60
	② 4	-24,1 -2,46	3,0 0,31	8,2 0,84	-46,1 -4,70	-0,5 -0,05	8,2 0,84	-47,1 -4,81	-4,2 -0,43	9,5 0,97
	② 6	-22,6 -2,31	11,7 1,19	5,8 0,59	-44,8 -4,57	14,9 1,52	3,3 0,34	-45,2 -4,61	19,7 2,01	1,76 0,18
	Подкосы	③ 1-3	-52,8 -5,39	—	—	-55,0 -5,61	—	—	-60,6 -6,18	—
③ 7-9		-39,2 -4,00	—	—	-32,1 -3,27	—	—	-25,7 -2,62	—	—
Затяжка	④ 4-6	21,6 2,20	—	—	29,8 3,04	—	—	32,6 3,33	—	—

Усилия, приведенные в таблице, получены от действия собственного веса конструкций, снеговой и ветровой нагрузки одновременно.

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ

ТАБЛИЦА 3



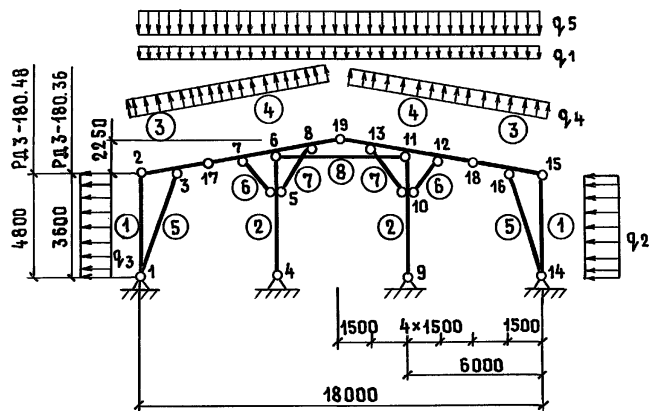
НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	№ ЭЛЕМЕНТА № УЗЛА	МАРКА РАМЫ						
		РД.2-120.36			РД.2-120.48			
		N кН ТС	M кН·м ТС·м	Q кН ТС	N кН ТС	M кН·м ТС·м	Q кН ТС	
СТОЙКИ	① 1	1,3 0,13	—	2,2 0,22	3,7 0,38	—	2,8 0,29	
	① 9	-5,1 -0,52	—	2,6 0,27	-7,6 -0,78	—	3,5 0,36	
	② 4	-30,0 -3,06	—	1,3 0,13	-30,8 -3,14	—	1,6 0,16	
	① 9-10	-5,1 -0,52	2,3 0,24	—	-7,6 -0,78	4,2 0,43	—	
	② 5	-30,0 -3,06	4,4 0,45	1,3 0,13	-30,8 -3,14	7,4 0,75	1,6 0,16	
	РИГЕЛИ	③ 3	-8,7 -0,89	-7,4 -0,76	9,8 1,00	-7,4 -0,75	-10,9 -1,11	10,9 1,11
③ 7		3,4 0,35	-2,5 -0,26	5,8 0,59	4,0 0,41	-2,5 -0,26	5,8 0,59	
③ 8-11		-7,4 -0,76	4,3 0,44	-1,6 -0,16	-5,8 -0,59	6,1 0,62	-2,6 -0,27	
ПОДКОСЫ		④ 1-3	-22,6 -2,31	—	—	-25,5 -2,60	—	—
		④ 9-11	-12,7 -1,30	—	—	-8,2 -0,84	—	—
		⑤ 5-7	-15,0 -1,53	—	—	-13,6 -1,39	—	—
	⑤ 5-8	-20,2 -2,06	—	—	-21,6 -2,20	—	—	

РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ И УКАЗАНИЯ СМ. ЛИСТ 5.

1.820.5 -2.1-КД-ТТ

Лист
6

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ

ТАБЛИЦА 4

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	№ ЭЛЕМЕНТА № УЗЛА	МАРКА РАМЫ						
		РДЗ-180,36			РДЗ-180,48			
		N кН ТС	M кН·м ТС·м	Q кН ТС	N кН ТС	M кН·м ТС·м	Q кН ТС	
Стойки	① 1	3,5 0,36	—	2,2 0,22	5,6 0,57	—	2,8 0,29	
	① 14	-1,8 -0,18	—	2,6 0,27	-3,6 -0,37	—	3,5 0,36	
	② 4	-27,6 -2,82	—	0,4 0,04	-25,1 -2,56	—	0,6 0,06	
	② 9	-33,1 -3,38	—	1,1 0,11	-36,6 -3,73	—	1,0 0,10	
	① 14-15	-1,8 -0,18	2,4 0,24	—	-3,6 -0,37	4,2 0,43	—	
	⑦ 10	-33,1 -3,38	3,2 0,33	1,1 0,11	-36,6 -3,73	4,3 0,44	1,0 0,10	
	Ригели	③ 3	-10,7 -1,09	-10,9 -1,11	11,1 1,13	-9,1 -0,93	1 3/6 -1,39	12,9 1,32
		④ 12	-7,4 -0,76	-7,8 -0,80	-9,2 -0,94	-5,3 -0,54	-10,4 -1,06	-10,9 -1,11
		③ 16	-11,1 -1,13	-4,7 -0,48	7,2 0,73	-8,9 -0,91	-2,2 -0,22	5,5 0,56
		Подкосы	⑤ 1-3	-27,0 -2,76	—	—	-29,9 -3,05	—
⑤ 14-16			-17,4 -1,78	—	—	-12,7 -1,30	—	—
⑥ 5-7			-11,4 -1,16	—	—	-6,6 -0,67	—	—

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	№ ЭЛЕМЕНТА № УЗЛА	МАРКА РАМЫ					
		РДЗ-180,36			РДЗ-180,48		
		N кН ТС	M кН·м ТС·м	Q кН ТС	N кН ТС	M кН·м ТС·м	Q кН ТС
Подкосы	⑥ 10-12	-21,8 -2,22	—	—	-26,3 -2,68	—	—
	⑦ 5-8	-16,2 -1,65	—	—	-12,1 -1,23	—	—
	⑦ 10-13	-22,7 -2,32	—	—	-27,5 -2,81	—	—
Распорка	⑧ 6-11	-2,8 -0,29	—	—	-1,7 -0,17	—	—

РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ И УКАЗАНИЯ СМ. ЛИСТ 5.

1.820.5 - 2.1 - КД-ТТ

ЛИСТ
7

Име. № подл. Подпись и дата. Взям. инв. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОДЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ											ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10		11
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>													
A3			1.820.5-2.1-КА-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
A3			1.820.5-2.1-КА-СА1.СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>													
				РАМЫ ДЕРЕВЯННЫЕ													
A3	1		1.820.5-2.1-КА-РА1	РА1-120.36	2			2			1			2			1,58 м³
A3	2		-01	РА1-120.48		2			2			1			2		1,74 м³
A3	3		-02	РА1-120.60			2			2			1			2	2,13 м³
				ЩИТЫ СВЯЗЕВЫЕ													
A3	4		1.820.5-2.1-КА-ЩСН 36.0	ЩСН-36	2									2			0,10 м³
A3	5		-01	ЩСН-48		2									2		0,13 м³
A3	6		-02	ЩСН-60			2									2	0,19 м³
A3	7		-04	ЩП-60	2	2	2							2	2	2	0,25 м³
				ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ													
A4	8*		1.820.5-2.1-КАИ-МС1.000	МС1	3	3	3										
A4	9*		МС2.000-01	МС3	6	6	6										
				<u>ДЕТАЛИ</u>													
				ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ													
				ХВОЙНЫХ ПОРОД ГОСТ9463-72													
				α=160													
B4	10		-001	ℓ=4050	2												0,10 м³
B4	11		-01	ℓ=4800	1												0,12 м³
B4	12		-02	ℓ=5250		2											0,13 м³

ИНВ.Н. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.Н.

ГИП	Вислогузюв	<i>М.С.А.</i>
НАЧ. ОТА	ГОМЗЯКОВ	<i>С.В.</i>
Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	<i>Т.В. - 10.87</i>
ГЛ. КОНСТ.	ОЛЕШКО	<i>О.М.</i>
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>К.В.</i>
СТ. ИНЖ.	ОБОЛЕНСКИЙ	<i>О.В.</i>
СТ. ИНЖ.	АНИКИНА	<i>А.И.</i>

1.820.5-2.1-КА-СА1

НАБОР СЕКЦИЙ ДЛЯ ЗАДАНИЙ
ИЗ РАМ РА1-120
СПЕЦИФИКАЦИЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ											ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10		11
				ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ													
				ХВОЙНЫХ ПОРОД ГОСТ 9463-73													
				d = 160													
Б4	13		-03	ℓ = 600		1											0,16 м³
Б4	14		-04	d = 180, ℓ = 6450			2										0,214 м³
Б4	15		-05	d = 180, ℓ = 7200**			1										0,248 м³
				ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД ГОСТ 24454-80													
Б4	16		-002	60 × 60 ℓ - м	12,4	12,4	12,4										0,0036 м³
Б4	17		-003	60 × 125 ℓ = 3000						6	8	10					0,023 м³
Б4	18		-01	60 × 125 ℓ = 4500	6	8	10										0,034 м³
Б4	19		-02	60 × 125 ℓ = 6000	7	9	11	6	8	10			6	8	10		0,045 м³
Б4	20		-004	2(40 × 150) ℓ = 3000						10	10	10					0,036 м³
Б4	21		-01	2(40 × 150) ℓ = 4500	10	10	10										0,054 м³
Б4	22		-02	2(40 × 150) ℓ = 6000				10	10	10			10	10	10		0,072 м³
				<u>ЭЛЕМЕНТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>													
А4	23*		КДИ-МС1,000 -01	СКДБА СМ1	4	4	4										
Б4	24*		-005	НАГЕЛЬ φ16АІ ГОСТ 5781-82													
				ℓ = 300	2	2	2										0,47 кг
А4	25*		1.820.5-2.1-КДИ-Ш1,000	ШАЙБА Ш1	6	6	6										
А4	26*		-01	ШАЙБА Ш2	6	6	6										
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>													
				ГВОЗДИ К4,0×120 ГОСТ 4028-63	7,1	8,5	9,9	7,5	8,1	8,7	4,5	4,9	5,3	7,5	8,1	8,7	КГС
				БОЛТ М16×300,58 ГОСТ 7798-70	3	3	3										
				ГАЙКА М16,5 ГОСТ 5915-70	3	3	3										
				ГАЙКА М18 ГОСТ 5915-70	6	6	6										

* ЗАКЛАДНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. НА ЧЕРТЕЖАХ УЗЛОВ (ЛИСТЫ КД-000... КД-008)

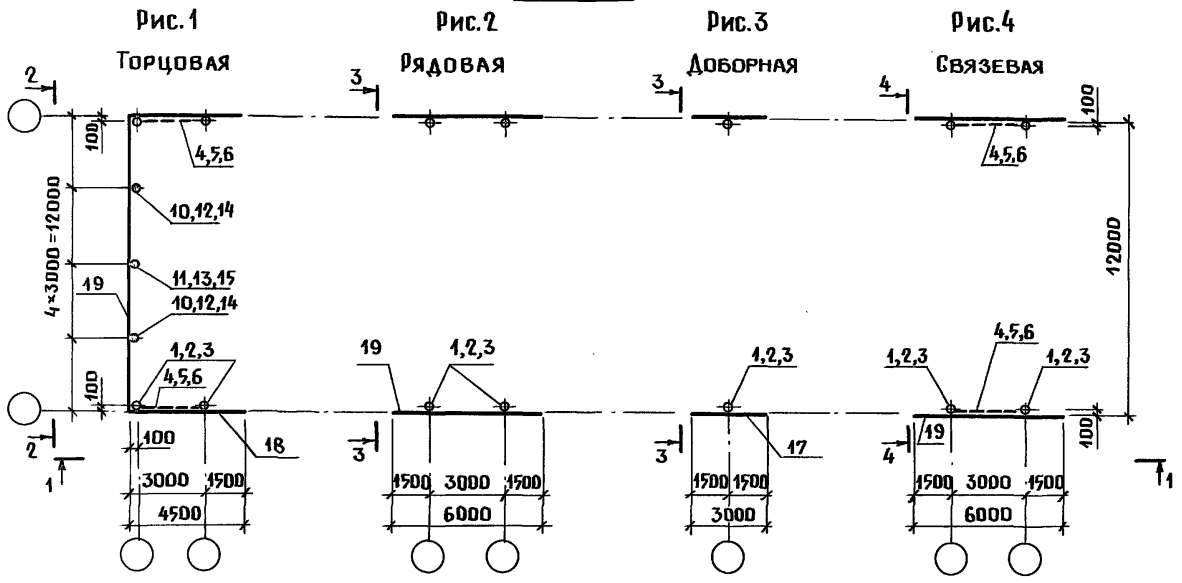
** ДЛИНА СТОЙКИ 7,2М (БОЛЕЕ 6,5М ПО ГОСТ 9463-72) ПОЛУЧЕНА ЗА СЧЕТ СОЕДИНЕНИЯ БРЕВЕН ПО УЗЛУ 32

(ЛИСТ КД-008).

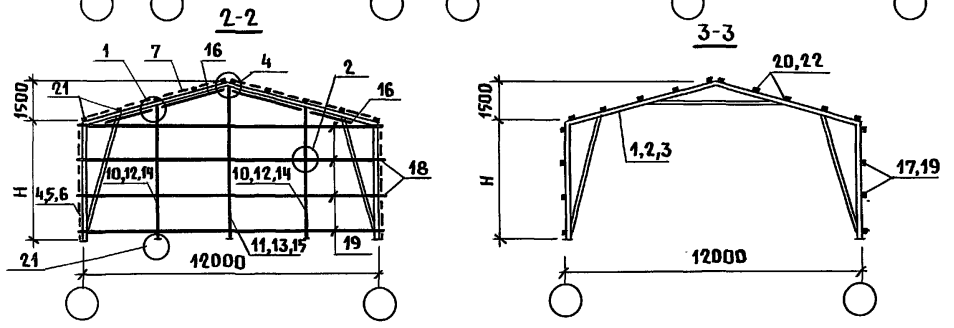
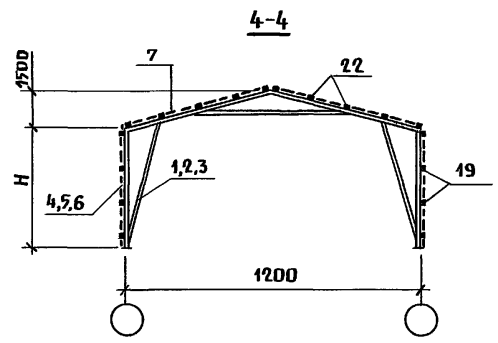
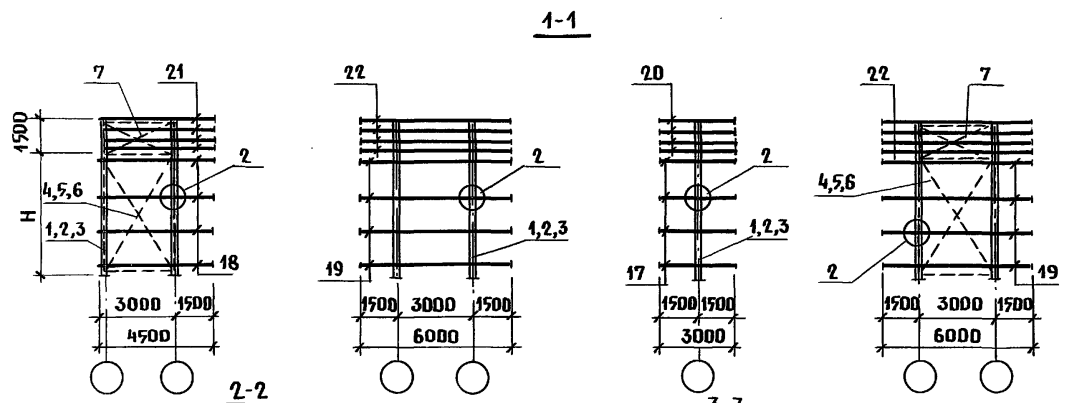
1.820.5-2.1-КД-СД1

ЛИСТ
2

СЕКЦИИ



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.	РАЗМЕРЫ В ММ		ОБЪЕМ, М ³
			Н		
1.820.5-21-КА-СА1	СА1-120.36Т	1	3600		6,02
-01	СА1-120.48Т	1	4800		6,12
-02	СА1-120.60Т	1	6000		6,01
-03	СА1-120.36Р	2	3600		4,15
-04	СА1-120.48Р	2	4800		4,56
-05	СА1-120.60Р	2	6000		5,43
-06	СА1-120.36А	3	3600		2,08
-07	СА1-120.48А	3	4800		3,99
-08	СА1-120.60А	3	6000		4,82
-09	СА1-120.36С	4	3600		4,85
-10	СА1-120.48С	4	4800		5,32
-11	СА1-120.60С	4	6000		6,31



Узлы см. на листах КА-000,001,005.
В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ ДАН РАСХОД ДРЕВСИНЫ И ПЛАМАТЕРИАЛОВ.

ГИП	ВИСАГОУЗОВ	<i>Висагоузов</i>
НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	<i>Гомзяков</i>
Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	<i>Трейбач</i>
ГЛ. КОНСТ.	ОЛЕШКО	<i>Олешко</i>
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>Корнеев</i>
СТ. ИНЖ.	ОБОЛЕНСКИЙ	<i>Оболенский</i>
СТ. ИНЖ.	ПОРУЧИКОВА	<i>Поручикова</i>
СТ. ИНЖ.	АНИКИНА	<i>Аникина</i>

1.820.5-2.1-КА-СА.1.СБ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
НАБОР СЕКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ ИЗ РАМ РД1-120 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

ФОРМАТ ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ							ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
				-	01	02	03	04	05	06		07
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>									
A3		1.820.5-2.1-КА-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
A3		1.820.5-2.1-КА-СА2.СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ									
			РАМЫ ДЕРЕВЯННЫЕ									
A3	1	1.820.5-2.1-КА-РА2	РА2-120.36	2		2		1		2		1,09м³
A3	2		РА2-120.48		2		2		1		2	1,27м³
			ЩИТЫ СВЯЗЕВЫЕ									
A3	3	1.820.5-2.1-КА-ЩСН-36.0	ЩСН-36	2						2		0,10 м³
A3	4		ЩСН-48		2						2	0,13 м³
A3	5		ЩСВ-51	1						1		0,32 м³
A3	6		ЩСВ-63		1						1	0,58 м³
A3	7		ЩСН-60	2	2					2	2	0,19 м³
			ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ									
A4	8*	1.820.5-2.1-КАИ-МС1.000	МС1	2	2							
A4	9*		МС3	4	4							
			<u>ДЕТАЛИ</u>									
			ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ									
			ХВОЙНЫХ ПОРОД ГОСТ 9463-72									
			d = 160									
B4	10		ℓ = 4050	2								0,10 м³
B4	11		ℓ = 5250		2							0,13 м³

ГИП	Вислагзов	<i>Мед</i>	
НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	<i>Гом</i>	
Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	<i>Тр</i>	10.87
ГЛ. КОНСТ.	ОЛЕШКО	<i>Ол</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>Кор</i>	
СТ. ИНЖ.	ОБОЛЕНСКИЙ	<i>Обо</i>	
СТ. ИНЖ.	АНИКИНА	<i>Ани</i>	

1.820.5-2.1-КА-СА2

НАБОР СЕКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ
ИЗ РАМ РА2-120
СПЕЦИФИКАЦИЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

22841 14

ФОРМАТ А3

ФОРМАТ ЗОНА	ПОЗ.	ОБЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ								ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
				-	01	02	03	04	05	06	07		
			ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ										
			ПОРДА ГОСТ 24454-80										
Б4	12	-002	60×60 ℓ = м	12,4	12,4								0,0036 м ³
Б4	13	-003	60×125 ℓ = 3000					6	8				0,023 м ³
Б4	14	-01	60×125 ℓ = 4500	6	8								0,034 м ³
Б4	15	-02	60×125 ℓ = 6000	6	8	6	8			6	8		0,045 м ³
Б4	16	-004	2(40×150) ℓ = 3000					10	10				0,036 м ³
Б4	17	-01	2(40×150) ℓ = 4500	10	10								0,054 м ³
Б4	18	-02	2(40×150) ℓ = 6000			10	10			10	10		0,072 м ³
			<u>ЭЛЕМЕНТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>										
А4	19*	КДИ-МС1.000 -01	СКОБА СМ1	4	4								
Б4	20*	-005	НАГЕЛЬ φ16А ГОСТ 5781-82										
			ℓ=300	2	2								0,47 кг
А4	21*	1.820.5-2.1-КДИ - Ш1.000	ШАЙБА Ш1	4	4								
А4	22*	КДИ - Ш1.000 -01	ШАЙБА Ш2	4	4								
			<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>										
			ГВОЗДИ К4,0×120 ГОСТ 4028-63	7,1	8,6	7,5	8,1	4,5	4,9	7,5	8,1		КГС
			БОЛТ М16×300.58 ГОСТ-7798-70	2	2								
			ГАЙКА М16,5 ГОСТ 5915-70	2	2								
			ГАЙКА М18,5 ГОСТ 5915-70	2	2								

* ЗАКЛАДНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. НА ЧЕРТЕЖАХ УЗЛОВ. (ЛИСТЫ КА-000... КА-008)

1.820.5-2.1-КА-СА2

ЛИСТ

2

22841 15

ФОРМАТ А3

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ							ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06		07
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>									
А3			1.820.5-2.1-КД-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	X	X	X	X	X	X	X	X	
А3			1.820.5-2.1-КД-СДЗ.СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	X	X	X	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>									
				<u>РАМЫ ДЕРЕВЯННЫЕ</u>									
А3	1		1.820.5-2.1-КД-РДЗ	РДЗ-180.36	2		2		1		2		1,96 м³
А3	2		-01	РДЗ-180.48		2		2		1		2	2,27 м³
				<u>ЩИТЫ СВЯЗЕВЫЕ</u>									
А3	3		1.820.5-2.1-КД-ЩСН 36.0	ЩСН - 36	2						2		0,10 м³
А3	4		-01	ЩСН - 48		2						2	0,13 м³
А3	5		-05	ЩСВ - 51	2						2		0,32 м³
А3	6		-06	ЩСВ - 63		2						2	0,58 м³
А3	7		-03	ЩП - 90	2	2					2	2	0,44 м³
				<u>ИЗДЕЛИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ</u>									
А4	8*		1.820.5-2.1-КДИ - МС 1.000	МС 1	3	3							
А4	9*		- МС 2.000 - 01	МС 3	6	6							
				<u>ДЕТАЛИ</u>									
				<u>ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ</u>									
				ХВОЙНЫХ ПОРОД ГОСТ 9463-72									
				d=160									
Б4	10		-001	ℓ=4050	2								0,086 м³

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИМВ. И

ТИП	ВИСЛОГУЗОВ	<i>Мис</i>	
НАЧ. ОТА	ГОМЗЯКОВ	<i>Гом</i>	
Н. КОНТР	ТРЕЙБАЧ	<i>Трей</i>	10.87
ГЛ. КОНСТ	ОЛЕШКО	<i>Оле</i>	
ГЛ. СПЕЦ	КОРНЕЕВ	<i>Кор</i>	
СТ. ИНЖ.	ОБОЛЕНСКИЙ	<i>Обо</i>	
СТ. ИНЖ.	АНИКИНА	<i>Ани</i>	

1.820.5-2.1-КД-СДЗ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
НАБОР СЕКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ ИЗ РАМ РДЗ-180 СПЕЦИФИКАЦИЯ		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

22841 17

ФОРМАТ А3

ФОРМАТ ЗДА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ								ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
				-	01	02	03	04	05	06	07		
			ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ										
			ХВОЙНЫХ ПОРОД ГОСТ 9463-72										
			d=160										
Б4	11	-001 - 01	ℓ=5550	1									0,145 м³
Б4	12	- 02	ℓ=5250		2								0,135 м³
Б4	13	- 03	ℓ=6750**	1									0,186 м³
			ЛИНОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ										
			ПОРОД ГОСТ 24454-80										
Б4	14	- 002	60×60 ℓ=М	20	20								0,0036 м³
Б4	15	- 003	60×125 ℓ=3000					6	8				0,023 м³
Б4	16	-01	60×125 ℓ=4500	6	8								0,034 м³
Б4	17	-02	60×125 ℓ=6000	8	10	6	8			6	8		0,045 м³
Б4	18	-004	2(40×150) ℓ=3000					14	14				0,036 м³
Б4	19	-01	2(40×150) ℓ=4500	14	14								0,054 м³
Б4	20	-02	2(40×150) ℓ=6000			14	14			14	14		0,06 м³
			<u>ЭЛЕМЕНТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>										
А4	21*	КДИ-МС1.000.-01	СКОБА СМ1	6	6								
Б4	22*	-005	НАГЕЛЬФ16А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=300	3	3								0,47 кг
А4	23*	1.820.5-2.1-КДИ-Ш1.000	ШАЙБА Ш1	6	6								
А4	24*	-01	ШАЙБА Ш2	8	8								
			<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>										
			ГВОЗДИ К4,0×120 ГОСТ 4028-63	9,8	12,5	8,6	8,8	5,4	5,2	8,6	8,8		
			БОЛТ М16×300,58 ГОСТ 7798-70	3	3								
			ГАЙКА М16,5 ГОСТ 5915-70	3	3								
			ГАЙКА М18,5 ГОСТ 5915-70	3	3								

* ЗАКЛАДНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. НА ЧЕРТЕЖАХ УЗЛОВ (ЛИСТЫ КА-000... КА-008)

** ДЛИНА СТОЙКИ 6,75 м (БОЛЕЕ 6,5 м ПО ГОСТ 9463-73) ПОЛУЧЕНА ЗА СЧЕТ СОЕДИНЕНИЯ БРЕВЕН ПО УЗЛУ 32 (ЛИСТ КА-008).

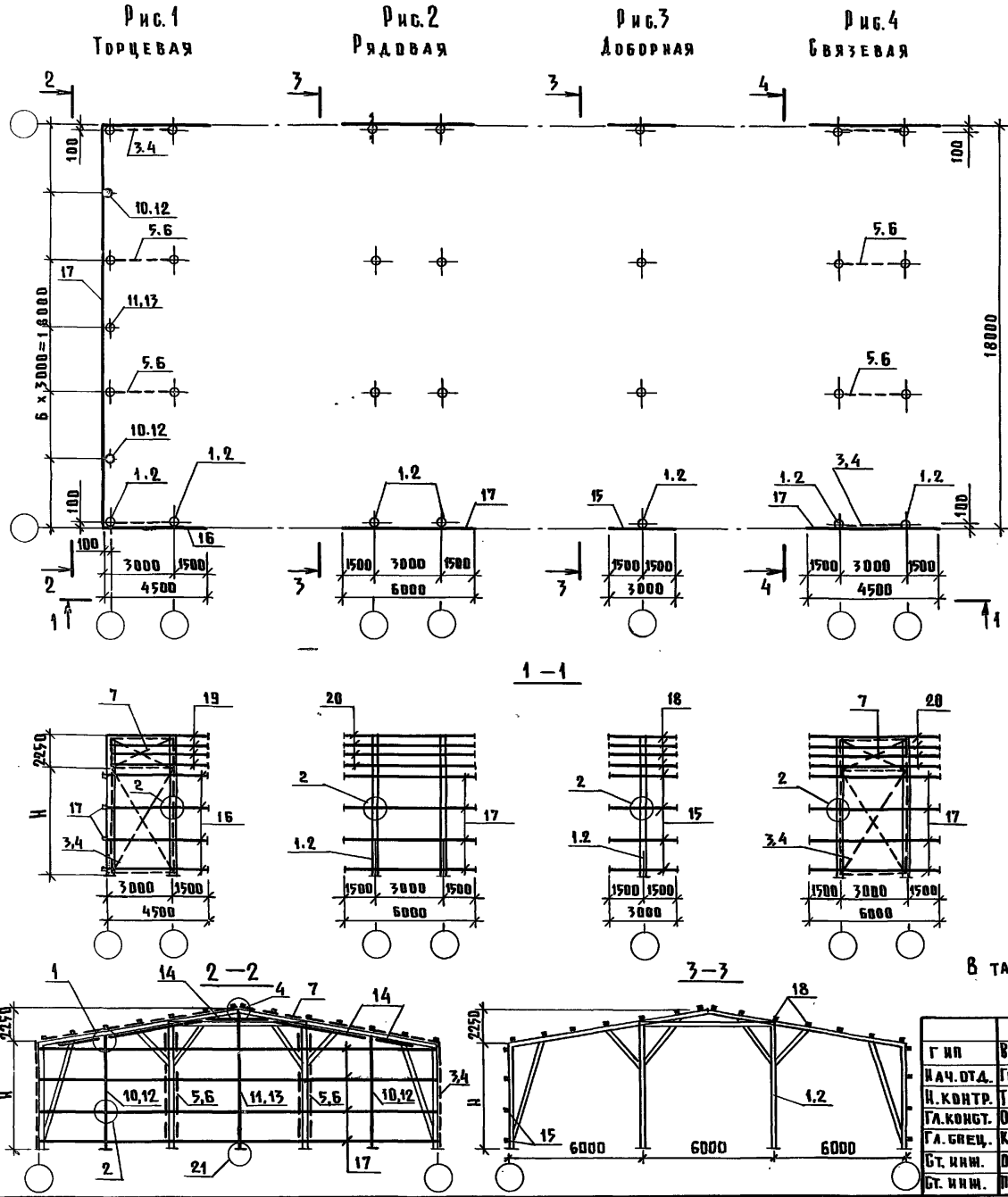
1.820.5-2.1-КА-СА3

ЛИСТ

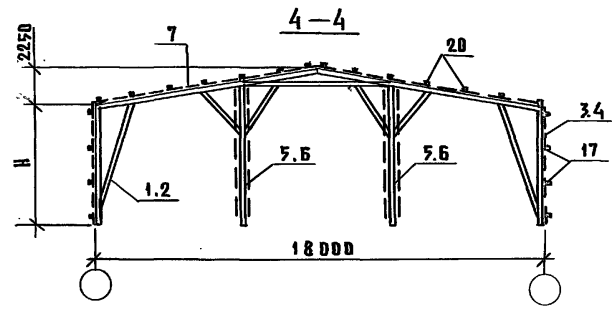
2

22841 18

ФОРМАТ А3



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.	РАЗМЕРЫ В ММ		ОБЪЕМ М ³
			Н		
1.820.5-2.1-КД-СДЗ	СДЗ-180.36Т	1	3600		7.35
-01	СДЗ-180.48Т	1	4800		9.84
-02	СДЗ-180.36Р	2	3600		5.03
-03	СДЗ-180.48Р	2	4800		6.74
-04	СДЗ-180.36А	3	3600		4.57
-05	СДЗ-180.48А	3	4800		6.23
-06	СДЗ-180.36С	4	3600		6.72
-07	СДЗ-180.36С	4	4800		9.04

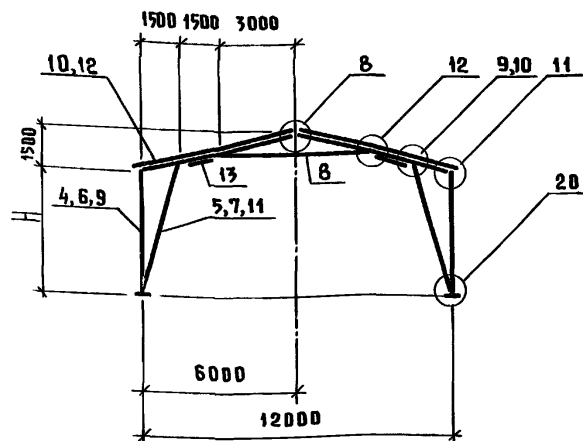


УЗЛЫ БМ. НА ЛИСТАХ КД-000, 001, 005
В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ ДАН РАСХОД ДРЕВЕСИНЫ И МАТЕРИАЛОВ.

ИМЬ. НО ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЬ. НО

ГИП	ВИСЛОУТЗОВ	<i>Висл</i>	
НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	<i>Гом</i>	
Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	<i>Трей</i>	10.28
ТА. КОНСТ.	ОЛЕШКО	<i>Оль</i>	
ТА. СРЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>Кор</i>	
СТ. ИНЖ.	ОБЛАДЕНСКИЙ	<i>Обл</i>	
СТ. ИНЖ.	ПОРУЧКОВА	<i>Пору</i>	

1.820.5-2.1-КД-СДЗ.СБ			
НАБОР СЕКЦИЙ ДЛЯ ЗАДАНИЙ ИЗ РАМ РДЗ-180 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ			
БДАНЯ	АНСТ	АНСТОВ	
Р		1	
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ В ММ		ОБЪЕМ НА МАРКУ, М ³
		Н		
КД-РД1	РД1-120.36	3600		1,58
-01	РД1-120.48	4800		1,74
-02	РД1-120.60	6000		2,13

ФОРМАТ	ЗОНА	П.ОБ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ			ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	
ДОКУМЕНТАЦИЯ								
А3			1.820.5-2.1-КД-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ								
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ								
А4		1*	1.820.5-2.1-КД И-МГ1.000	МГ-1	2	2	2	1,94 кг
А4		2*	1.820.5-2.1-КД И-МГ2.000	МГ-2	4	4	4	2,35 кг
ДЕТАЛИ								
ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ								
ХВОЙНЫХ ПОРОД								
ГОСТ 9463-72								
d=160								
Б4		4		ℓ=3300	2			0,77 м ³
Б4		5		ℓ=4000	2			0,95 м ³
d=160								
Б4		6		ℓ=4500		2		0,11 м ³
d=160								
Б4		7		ℓ=5150		2		0,13 м ³
Б4		8		ℓ=6500	2	2	2	0,172 м ³

ИМС. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И Д. АТА ВЗАМ. ИМС. №

- Узлы см. на листах КД-002, 003, 005.
- Узел 9 только для рамы РД1-120.36.
- Узел 10 только для рам РД1-120.48, РД1-120.60.
- * Закладные и крепежные изделия см. на чертежах узлов (А.КД-002...КД-008)
- Соединение элементов ригеля рамы выполняется по узлам 8, 10, 11 (А.КД-002)
- В таблице исполнения дан расход древесины и материалов.

ГЛАВ. ИНЖ.	В. СЛОДЧУЗОВ	<i>Слод</i>		1.820.5-2.1-КД-РД1	РАМА ДЕРЕВЯННАЯ РД1-120.36, РД1-120.48, РД1-120.60	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	<i>Гом</i>				Р	1	2
Н. КОНСТ.	ТРЕЙБАЧ	<i>Трей</i>	10.87			ГИПРОНИСЛЕВХОЗ		
ГЛАВ. КОНСТ.	ОЛШКО	<i>Олш</i>						
ГЛАВ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>Корн</i>						
СТ. ИНЖ.	ОБОЛЕНСКИЙ	<i>Обол</i>						
СТ. ИНЖ.	КОРЧИКОВА	<i>Корч</i>						

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ				ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02		
				ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ					
				ХВОЙНЫХ ПОРОД ГОСТ 9463-72					
Б4		9		d=180 l=5700			2		0,183 м³
Б4		10		d=185 l=6400	4	4			0,220 м³
Б4		11		d=185 l=6300			2		0,210 м³
Б4		12		d=195 l=6400			4		0,240 м³
				ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД					
				НЕОБРЕЗНЫЕ ГОСТ 24454-80					
Б4		13		ПОДБАЛКА 180×60 l=1600		2	2		0,017 м³
Б4		14*		КОБЫЛКА 50×175 l=600	2	2	2		0,005 м³
				<u>ЭЛЕМЕНТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>					
А4		15*	КДИ-МС 1.000-01	СКОБА СМ 1	12	12	12		
А4		16*	1.820.5-2.1-КДИ-МС 4.000	БОЛТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ МС4	8	8	8		
Б4		17*	-008	НАГЕЛЬ φ16А1 ГОСТ 5781-82					
				l=600	2	2	2		0,95 кг
А4		18*	1.820.5-2.1-КДИ-Ш1.000	ШАЙБА Ш1	4	4	4		
А4		19*	КДИ-Ш1.000-01	ШАЙБА Ш2	28	28	28		
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>					
				ГВОЗДИ К4,0×120 ГОСТ 4028-63*	0,9	0,9	0,9		кгс
				БОЛТ М16×300,50 ГОСТ 7798-70	4	4	4		
				ГАЙКА М16,5 ГОСТ 5915-70	28	28	28		
				ГАЙКА М16,5 ГОСТ 5915-70	4	4	4		
				ШПИЛЬКА 3 М16×450 ВСТЗ КП2	12	12	12		
				ГОСТ 24379.1-80					

ИНВ.Н ПОДЛ. ПОДАПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.Н

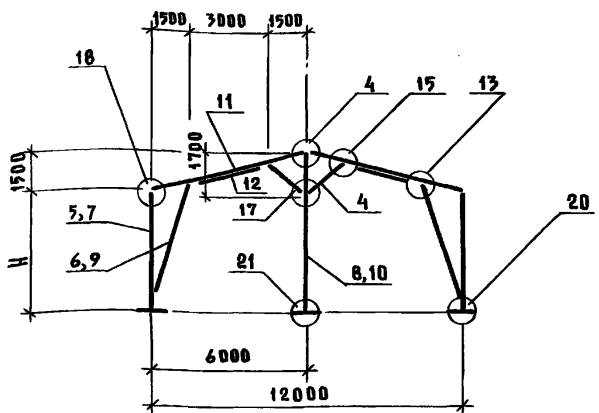
1.820.5-2.1-КДИ-РА1

ЛИСТ

2

22841 21

ФОРМАТ А3



Обозначение	Марка	Размеры в мм			Объем на марку, м³
		Н			
КА-РА2	РА2-120.36	3600			1.09
-01	РА2-120.48	4800			1.27

- * Закаладные и крепежные изделия см. на чертежах узлов
- Узлы см. на листах КД-001...005
- В таблице исполнений дан расход древесины и пиломатериалов.

ФОРМАТ	ЗОНА	П.О.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ			ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01		
				ДОКУМЕНТАЦИЯ				
A3			1.820.5-2.1-КД-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	×	×		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКАЛДНЫЕ				
A4	1*		1.820.5-2.1-КДИ-МГ1.000	МГ 1	3	3		1.94 кг
A4	2*		1.820.5-2.1-КДИ-МГ 2.000	МГ 2	4	4		2.35 кг
A4	3*		МГ 2.000-01	МГ 3	2	2		1.3 кг
				ДЕТАЛИ				
				ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ				
				ХВОЙНЫХ ПОРОД ГОСТ 9463-72				
Б4	4			d=160 l=2210	2	2		0,046 м³
Б4	5			l=3300	2			0,077 м³
Б4	6			l=4000	2			0,095 м³
Б4	7			d=160 l=4500		2		0,11 м³
Б4	8			d=180 l=4800	1			0,15 м³
Б4	9			d=160 l=5150		2		0,13 м³
Б4	10			d=180 l=6000		1		0,19 м³
Б4	11			d=185 l=6400	2	2		0,22 м³

ИЗМ. № ПОДА. ПОДАНИЕ И ДАТА ВЗАИМ. ЧИВ. №

ГИП	Висогузов	<i>Висогузов</i>
НАЧ. ОТД.	Гомзяков	<i>Гомзяков</i>
Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	<i>ТРЕЙБАЧ</i>
Г.А. КОНСТ.	ОЛЕШКО	<i>ОЛЕШКО</i>
Г.А. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>КОРНЕЕВ</i>
Б.Т. ИНЖ.	ОБЛАЕНСКИЙ	<i>ОБЛАЕНСКИЙ</i>
Б.Т. ИНЖ.	ПОРУЧИКОВА	<i>ПОРУЧИКОВА</i>

1.820.5-2.1-КД-РА2		
РАМА ДЕРЕВЯННАЯ РА2-120.36, РА2-120.48		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

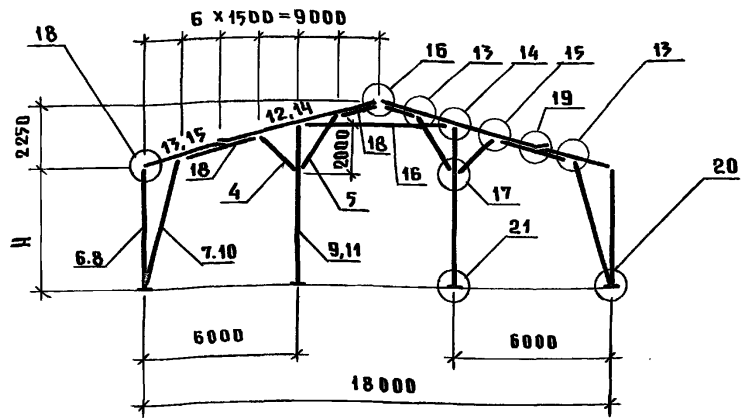
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ			ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01		
				МАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД				
				НЕОБРЕЗНЫЕ ГОСТ 24454-80				
Б4	12			ПОДБАКА 180x60 R=3200	2	2		0,03 м³
Б4	13*			КОБЫЛАКА 50x175 R=600	2	2		0,005 м³
				<u>ЭЛЕМЕНТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>				
А4	14*		КДИ-МБ1.000-01	СКОБА БМ1	22	22		
Б4	15*		-007	НАГЕЛЬ Ф 16А1 ГОСТ 5781-82				
Б				R=300	2	2		0,47 кг
А4	16*		1.820.5-2.1-КДИ-Ш 1.000	Ш А Й БА Ш 1	6	6		
А4	17*		-01	Ш А Й БА Ш 2	17	17		
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				
				ГВОЗДИК К4.0x120 ГОСТ 4028-63	0,6	0,6		кг
				БОЛТ М16x300.5В ГОСТ 7798-70	5	5		
				ГАЙКА 16,5 ГОСТ 5915-70	17	17		
				ГАЙКА 18,5 ГОСТ 5915-70	6	6		
				ШПИЛЬКА 3 м16x450	6	6		
				ВСТЗ КП2 ГОСТ 24379.1-80				

ИНВ. № ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ. ИНВ. №

1.820.5-2.1-КД-РА2

Лист
2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ В ММ				ОБЪЕМ НА МАРКУ М ³
		Н				
1.820.5-2.1-КА-РАЗ	РАЗ-180.36	3600				1.96
-01	РАЗ-180.48	4800				2.27

ФОРМАТ	ЗОНА	Пос.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КДА. НА ИСПОЛНЕНИЕ			ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>				
А3			1.820.5-2.1-КА-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	×	×		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>				
				<u>ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ</u>				
А3			1* 1.820.5-2.1-КАИ-МГ 1.000	МГ 1	4	4		1.94 кг
А3			2* 1.820.5-2.1-КАИ-МГ 2.000	МГ 2	4	4		2.35 кг
А3			3* МГ 2.000-01	МГ 3	4	4		1.3 кг
				<u>ДЕТАЛИ</u>				
				<u>ЛЕГОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ</u>				
				<u>ХВОЙНЫХ ПОРОД ГОСТ 9463-72</u>				
				d=160				
Б4		4		ℓ=2210	2	2		0.046 м ³
Б4		5		ℓ=2810	2	2		0.06 м ³
Б4		6		ℓ=3300	2			0.077 м ³
Б4		7		ℓ=4000	2			0.096 м ³
Б4		8		d=160 ℓ=4500		2		0.11 м ³
Б4		9		d=180 ℓ=4800	2			0.15 м ³
Б4		10		d=160 ℓ=5150		2		0.13 м ³
Б4		11		d=180 ℓ=6000		2		0.19 м ³

- * ЗАКЛАДНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. НА ЧЕРТЕЖАХ УЗЛОВ
- УЗЛЫ СМ. НА ЛИСТАХ КА-003...005
- В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ ДАН РАСХОД ДРЕВЕСИНЫ И ПИЛОМАТЕРИАЛОВ.

ГИП	ВНЕДРОГУЗОВ	<i>Внедр</i>	
НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	<i>Гомз</i>	
Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	<i>Трей</i>	
ГА. КОНСТР.	ДАЕШКО	<i>Даш</i>	10.87
ГА. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>Корн</i>	
РУК. ГР.	ОБВАЕНСКИЙ	<i>Обва</i>	
СТ. ИНЖ.	ПОРУЧИКОВА	<i>Пору</i>	

1.820.5-2.1-КА-РАЗ			
РАМА ДЕРЕВЯННАЯ РАЗ-180.36, РАЗ-180.48			
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	1	2	
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

ИВ. № ПОДА. Подпись и дата. Взам. инв. №

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ			ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01		
				ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ				
				ХВОЙНЫХ ПОРОД ГОСТ 9463-72				
Б4		12		d=185 l=6500	2			0,22 м³
Б4		13		d=205 l=3900	2			0,151 м³
Б4		14		d=195 l=6500		2		0,24 м³
Б4		15		d=225 l=3900		2		0,182 м³
Б4		16		d=160 l=6500	2	2		0,172 м³
				Пиломатериалы хвойных				
				пород необрезные				
				ГОСТ 24454-80				
Б4		17*		Кобылка 50x175 l=600	2	2		0,005 м³
Б4		18		Подбабка 180x60 l=3200	4	4		0,03 м³
				<u>ЭЛЕМЕНТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>				
А3		19*	КДИ-МГ1.000-01	СКОБА СМ1	32	32		
Б4		20*	-0,08	НАГЕЛЬ Ø16А1 ГОСТ 5781-82				
Б4		20*		l=300	4	4		0,47 кг
А3		21*	1.820.5-2.1-КДИ-Ш1.000	ШАЙБА Ш1	8	8		
А3		22*	КДИ-Ш1.000-01	ШАЙБА Ш2	34	34		
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				
				Гвозди К4,0x120 ГОСТ 4028-63*	0,6	0,6		КГС
				Болт М16x300.58 ГОСТ 7798-70	10	10		
				Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70	30	30		
				Гайка М18,5 ГОСТ 5915-70	8	8		
				Шпилька 3 М16x450	12	12		
				ВСтЗкп2 ГОСТ 24379.1-80				

1.820.5-2.1-КД-РД3

Лист

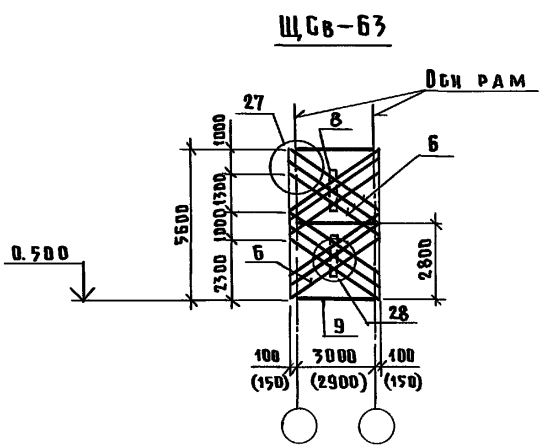
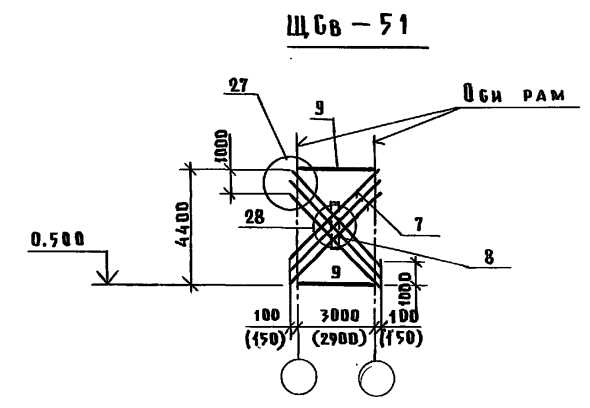
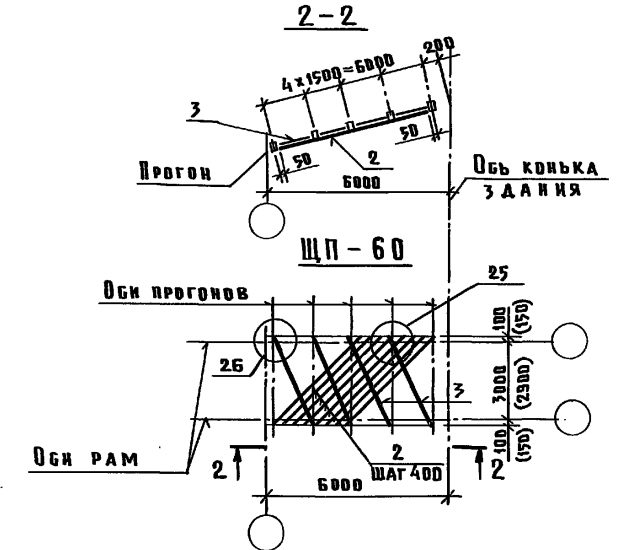
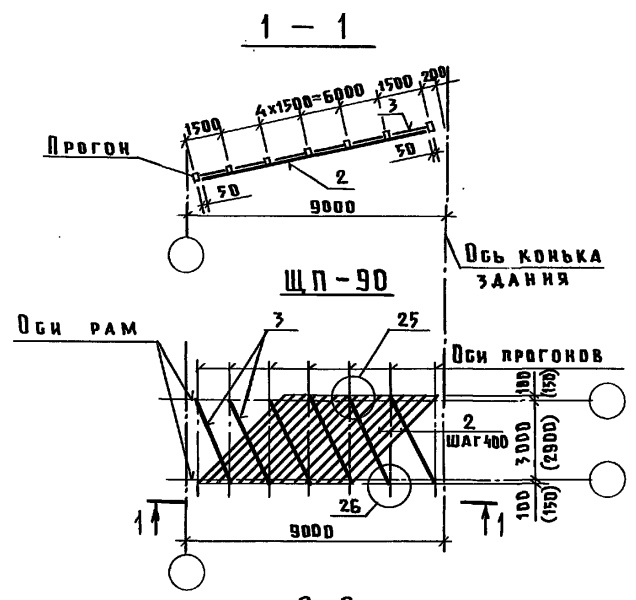
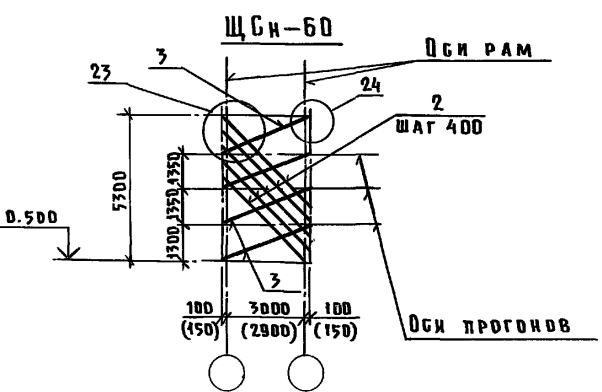
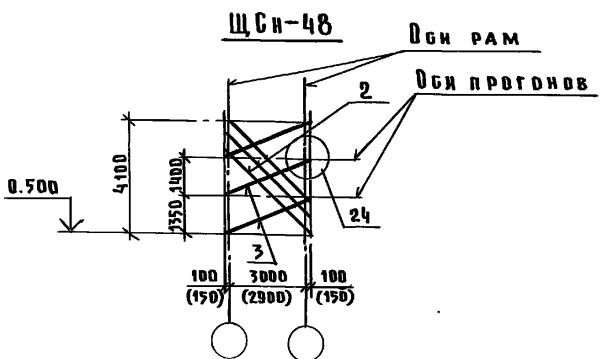
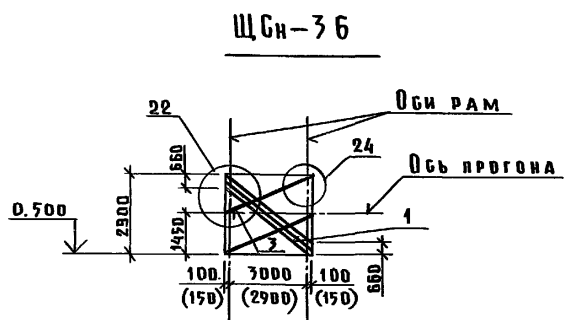
2

ФОРМАТ ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ							ПРИМЕЧАНИЕ
				-	-01	-02	-03	-04	-05	-06	
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>								
А3		1.820.5-2.1-КА-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ								
			<u>ДЕТАЛИ</u>								
			МАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД								
			НЕОБРЕЗНЫЕ ГОСТ 24454-80								
Б4	1	1.820.5-2.1-001	БЕЧ. 25x175 R=4120	3						0,018 м³	
Б4	2	-01	R=4740		3	5	15	8		0,021 м³	
Б4	3	-002	БЕЧ. 40x150 R=3570	2	3	4	6	4		0,021 м³	
Б4	6	-03	R=4200						12	0,025 м³	
Б4	7	-04	R=4900						6	0,03 м³	
Б4	8	-003	БЕЧ. 60x200 (ОБРЕЗНАЯ) R=1500						1	2	0,02 м³
			МАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ								
			ХВОЙНЫХ ПОРОД ГОСТ 9463-72*								
Б4	9	-004	d=160 R=2850*						2	3	0,08 м³
			<u>ЭЛЕМЕНТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ</u>								
А4	11	1.820.5-2.1-КАИ-МБ1.000	СКОБА ГМ1						8	12	
			<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>								
Б4	10	-005	Гвозди К4,0x120 ГОСТ 4028-63	1,8	3,1	4,4	10,2	5,1	0,9	1,7	кг

* ДАННА РАСПОРКИ УТОЧНЯЕТСЯ ПО МЕСТУ

ГИП	ВИБЛОГУЗОВ	<i>Вибл</i>		1.820.5-2.1-КА-ЩСН-36.0				
НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	<i>Гом</i>						
Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	<i>Трей</i>	10.87					
ГЛ. КОНСТ.	ВЛЕШКО	<i>Влеш</i>						
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>Корн</i>						
СТ. ИИИ.	ОБОЛЕНСКИЙ	<i>Обол</i>						
СТ. ИИИ.	ТИХОМИРОВА	<i>Тихо</i>						
				ЩИТЫ СВЯЗЕВЫЕ		СТАДИЯ	ЛИБТ	ЛКСТОВ
				ЩСН-36; ЩСН-48; ЩСН-60;		Р	1	2
				ЩП-90; ЩП-60; ЩСВ-51; ЩСВ-63		ГИПРОИКСЕЛЬХОЗ		
				СПЕЦИФИКАЦИЯ				

ИНВ. № ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №



1. Размеры в скобках даны для торцевых секций.
 2. Узлы б.м. на листах КД-006...008

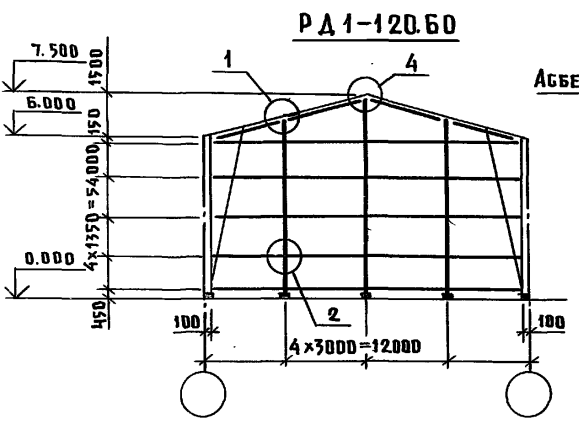
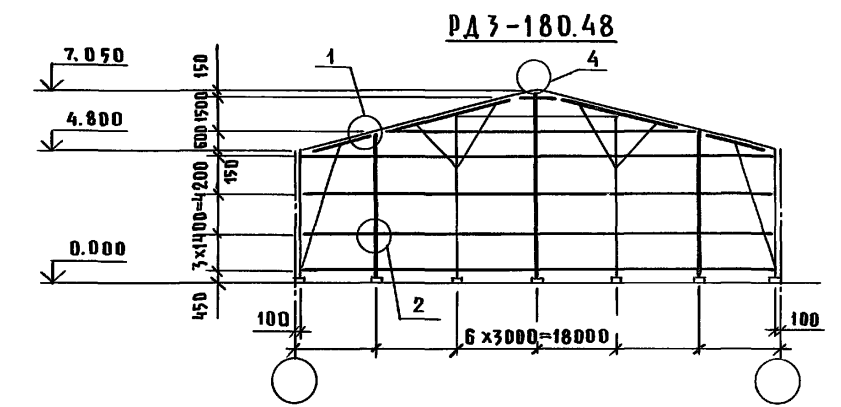
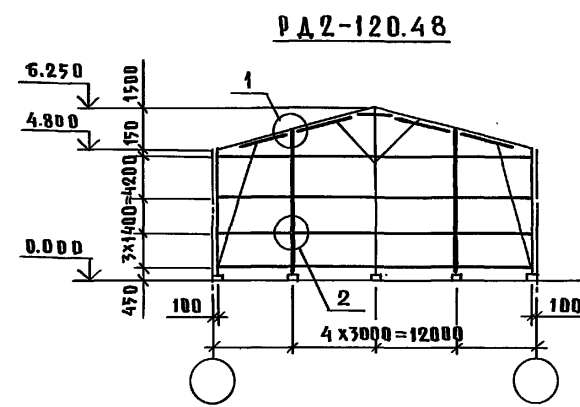
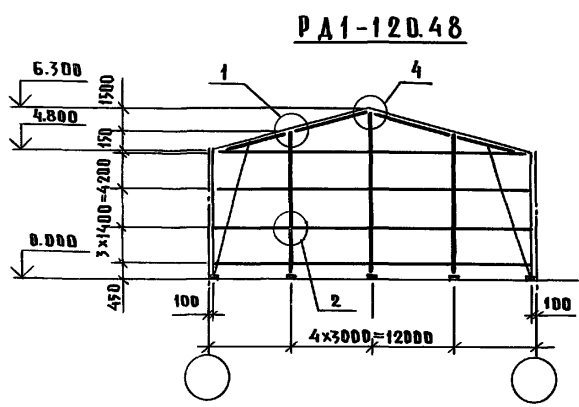
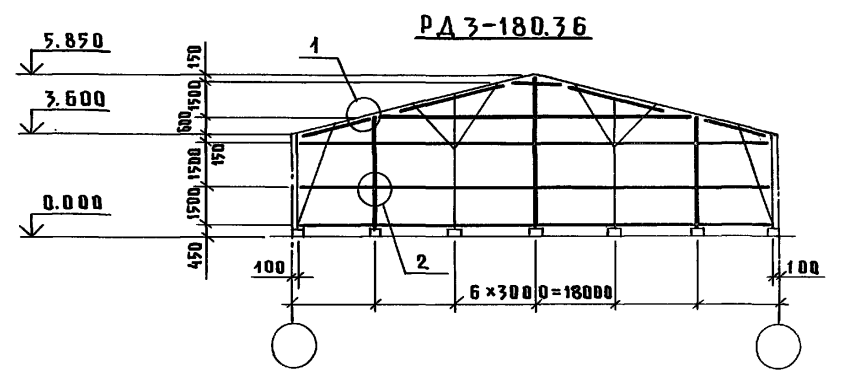
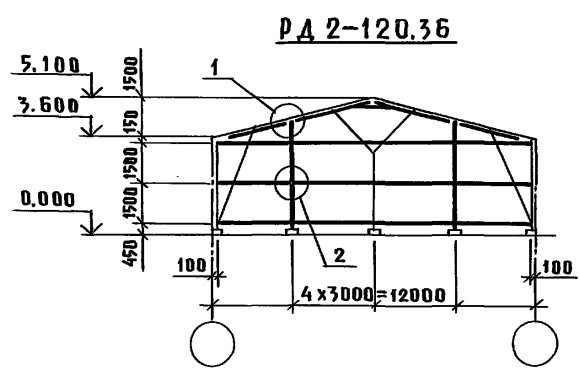
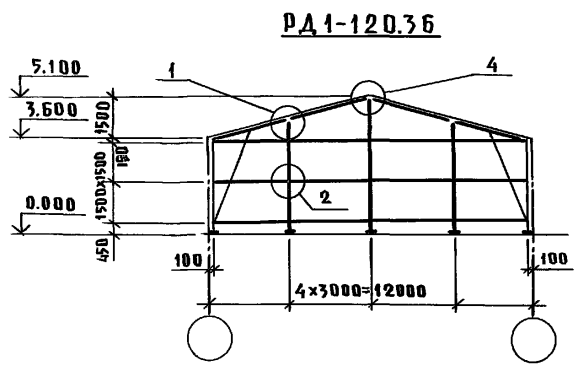
ИЗМ. ИЛЛ. №
 ПОДАТЬ И ДАТА
 ШИВ. № ПОДА.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ОБЪЕМ ДРЕВЕСИНЫ М ³	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ОБЪЕМ ДРЕВЕСИНЫ М ³
1.820.5-2.1-КД-ЩСн-36.0	ЩСн-36	0.10	-04	ЩП-60	0.25
-01	ЩСн-48	0.13	-05	ЩСв-51	0.32
-02	ЩСн-60	0.19	-06	ЩСв-63	0.58
-03	ЩП-90	0.44			

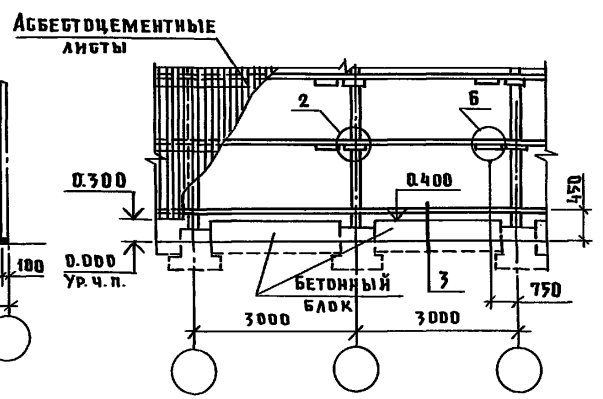
ГИП	ВЯДОГУЗОВ	<i>Вядогузов</i>
НАЧ. ОТА.	ГОВЗЯКОВ	<i>Говзяков</i>
И. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	<i>Трейбач</i>
ГЛА. КОНСТР.	ОЛЕШКО	<i>Олешко</i>
ГЛА. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>Корнеев</i>
СТ. ИНЖ.	ОБОЛЕНСКИЙ	<i>Оболенский</i>
СТ. КИШ.	ТИХОМИРОВА	<i>Тихомирова</i>

1.820.5-2.1-КД-ЩСн-36.0СБ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ТОРЦЫ ЗАДАНИЙ



ФРАГМЕНТ ПРОДОЛЬНОЙ СТЕНЫ



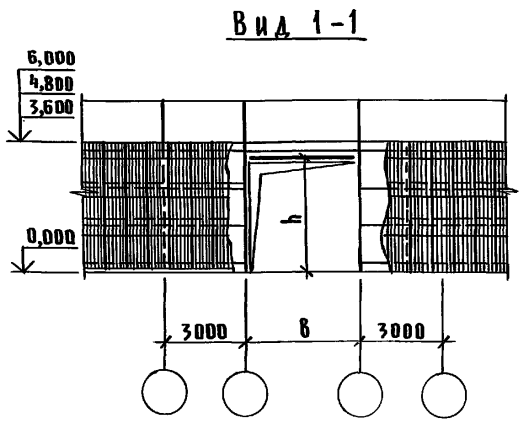
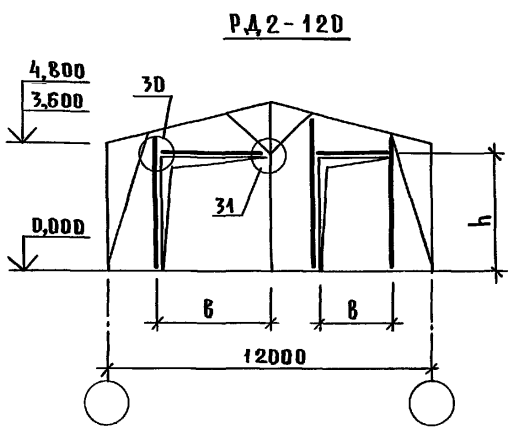
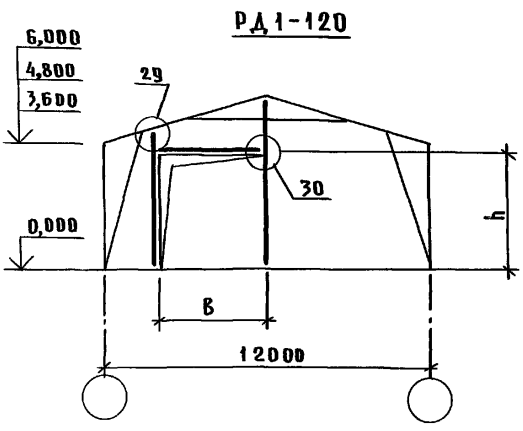
УЗЛЫ СМ. НА ЛИСТАХ КА-000,001

ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

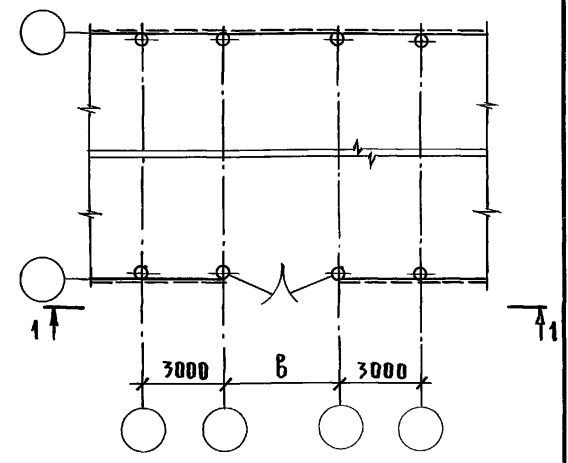
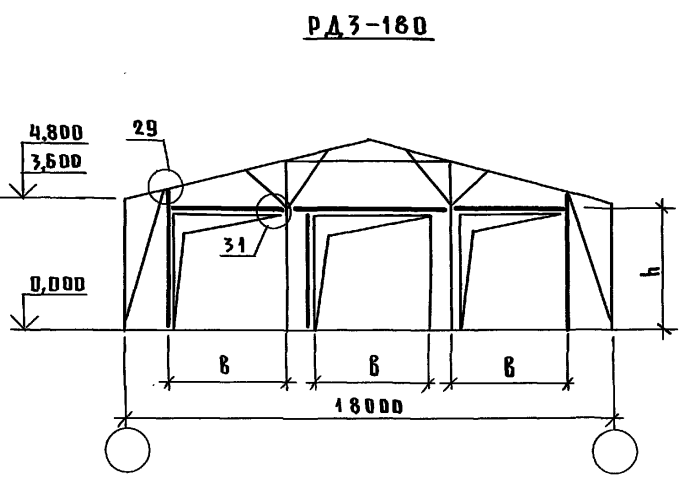
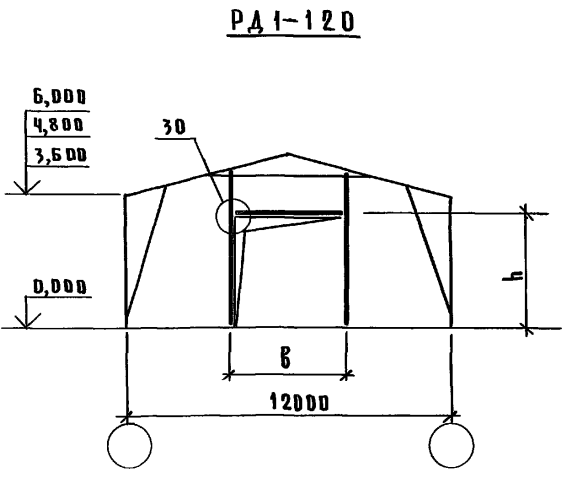
1.820.5-2.1-КА-010			
ГИП	ВИСЛАГУЗОВ	<i>Вислагузов</i>	
НАЧ. ОТА.	ТОМЗЯЗОВ	<i>Томязов</i>	
Н. КОНСТ.	ТРЕЙБАЧ	<i>Трейбач</i>	10.8
ГЛ. КОНСТ.	ОЛЕШКО	<i>Олешко</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>Корнеев</i>	
СТ. ИИИ.	ОБОЛЕНСКИЙ	<i>Оболенский</i>	
СТ. ИИИ.	АНИКИНА	<i>Аникина</i>	
ТОРЦЫ ЗАДАНИЙ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ФРАГМЕНТ ПРОДОЛЬНОЙ СТЕНЫ		Р	1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

Ворота в торцовых стенах зданий

Ворота в продольных стенах зданий



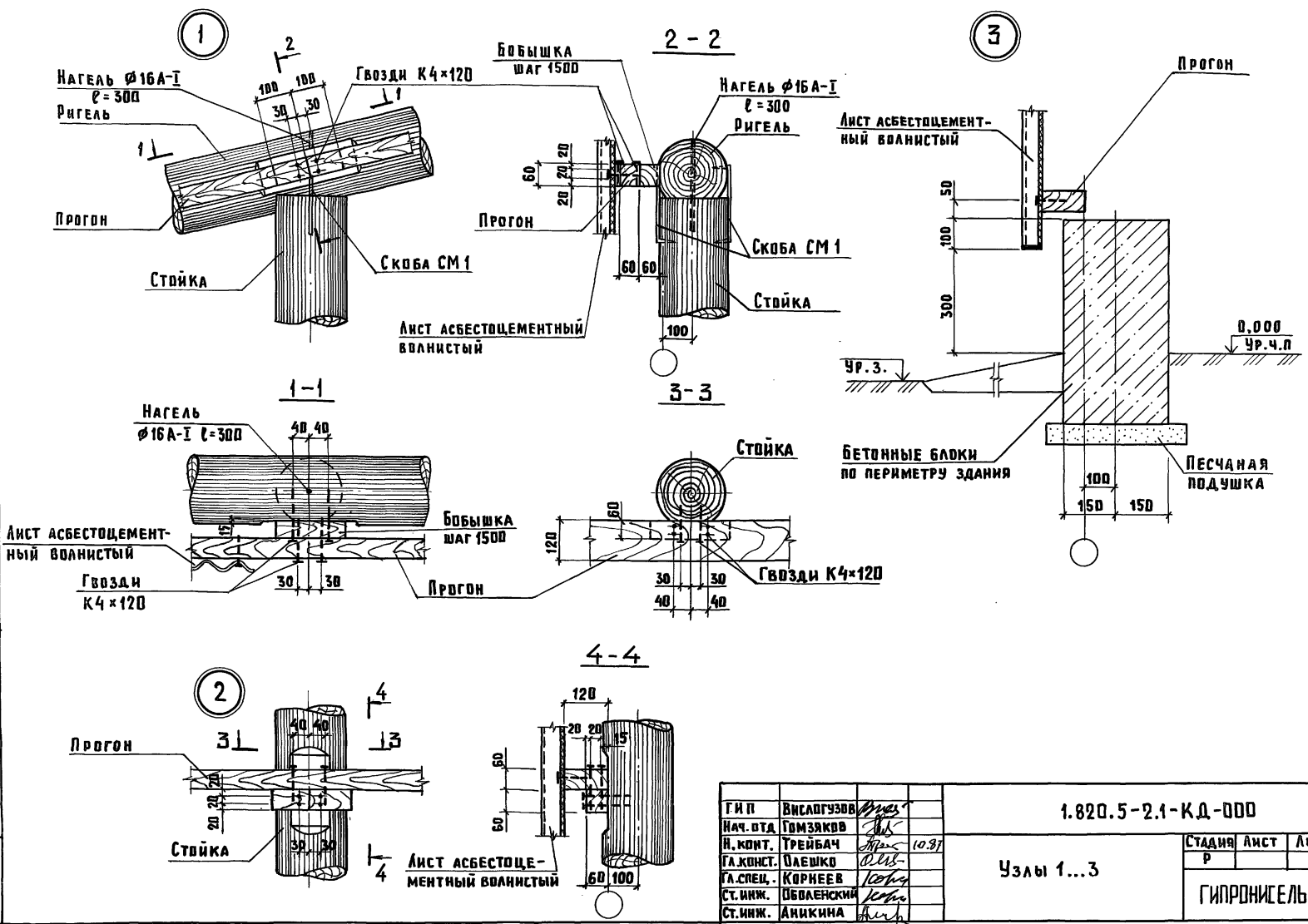
П Л А Н



1. РАЗМЕРЫ ВОРОТ В И Н ПРИНИМАЮТСЯ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ РЕШЕНИЯМ (ДОПУСКАЮТСЯ ВОРОТА ШИРИНОЙ 4,2 М) ПРИ КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ.
2. Узлы см. на листе КД-008.

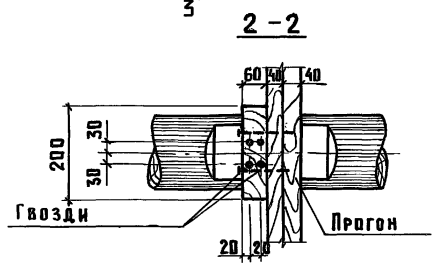
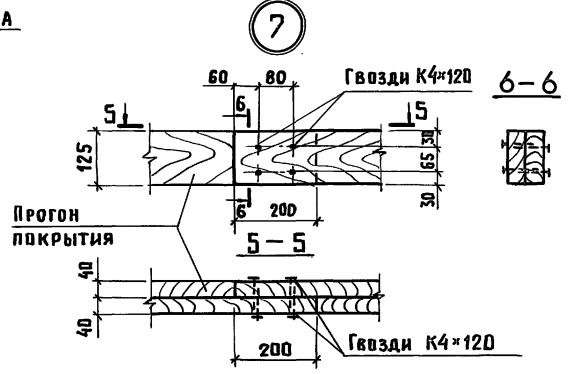
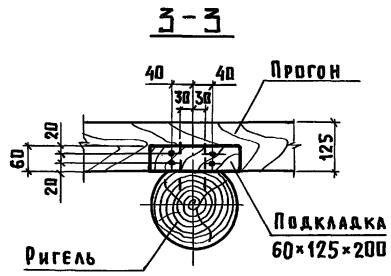
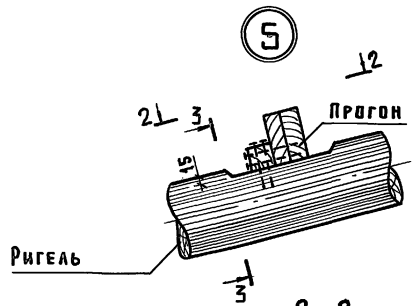
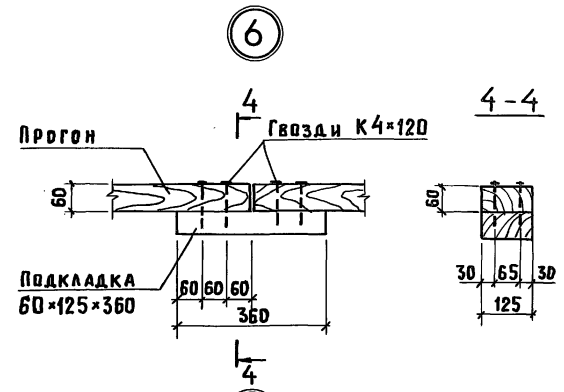
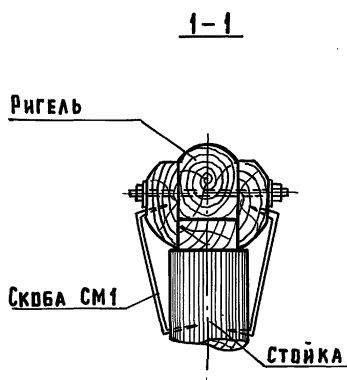
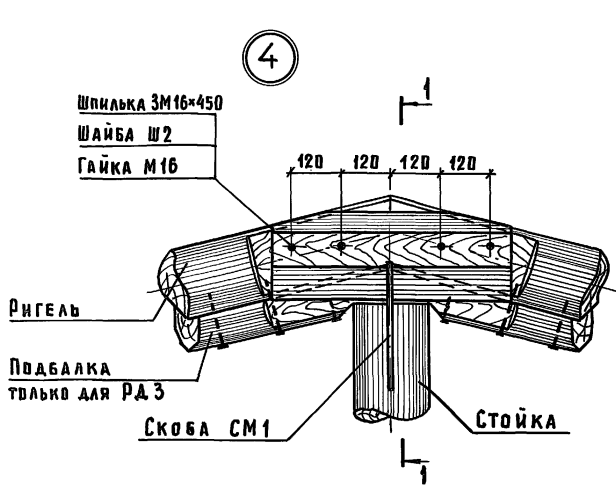
ГИП		ВИБАГУЗОВ	<i>Виб</i>	1.820.5-2.1-КД-020		
НАЧ. ОТД.		ГОМЗЯКОВ	<i>Гом</i>			
Н. КОНТР.		ТРЕЙБАЧ	<i>Трей</i>	10.87		
ГЛ. КОНСТ.		ОЛЕШКО	<i>Олеш</i>			
ГЛ. СПЕЦ.		КОРНЕЕВ	<i>Корн</i>			
СТ. ИНЖ.		ОБОАЕНСКИЙ	<i>Обо</i>			
СТ. ИНЖ.		ПОРУЧИКОВА	<i>Пору</i>			
ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ВОРОТ В ТОРЦОВЫХ И ПРОДОЛЬНЫХ СТЕНАХ ЗДАНИЙ				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р		1
				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Ш.№ ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ.ИВ.№



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

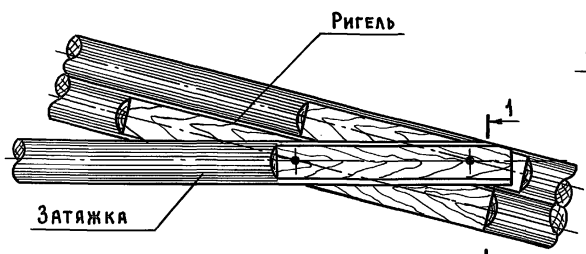
Г.И.П.	Вислагузев					1.820.5-2.1-КД-000	Стация	Лист	Листов
И.конт.	Трейбач						Р		1
Г.а.конст.	Олешко		10.87			Узлы 1...3	ГИПРОНИС ЕЛЬ ХОЗ		
Г.а.спец.	Корнеев								
Ст.инж.	Обваленский								
Ст.инж.	Аникина								



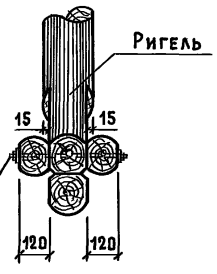
ГИП		Висаиризов	<i>Висаиризов</i>	1.020.5-2.1-КД-001		СТАДИЯ		АНСТ	АНСТОВ
НАЧ.ОТД.		ГОМЗЯКОВ	<i>Гомзяков</i>	Узлы 4...7		Р		1	
И.КОНТР.		ТРЕЙБАЧ	<i>Трейбач</i>			ГИПРОНИС ЕЛЬ ХОЗ			
ГЛ.КОНСТ.		ОЛЕШКО	<i>Олешко</i>						
ГЛ.СПЕЦ.		КОРНЕЕВ	<i>Корнеев</i>						
СТ.ИНЖ.		ЛЮБАЕВСКИЙ	<i>Любаевский</i>						
СТ.ИНЖ.		ПОРЧИКОВА	<i>Порчикова</i>						

ИМ.№ ПОДА. ПОДАТЭС И ДАТА ВЗАН. ИМ.№

12

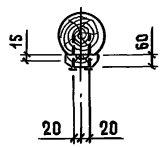


1-1

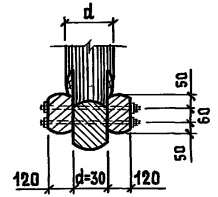


ШПИЛЬКА 3 М16×450
ШАЙБА Ш2
ГАЙКА М16

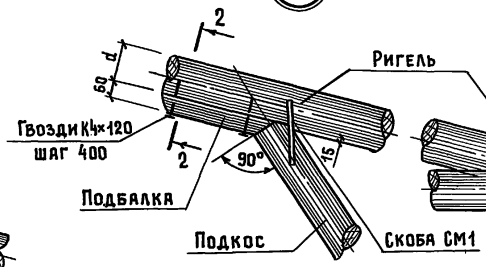
2-2



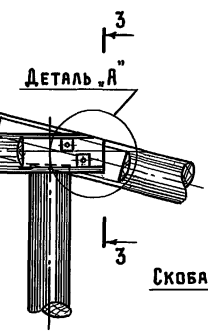
3-3



13



14



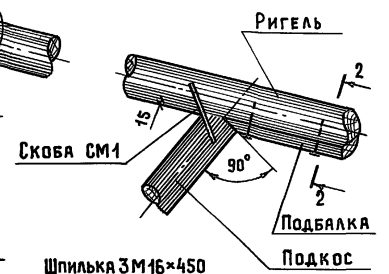
ДЕТАЛЬ „А“

Гвозди К4×120
ШАГ 150

ПОДБАЛКА
R=700

ШПИЛЬКА 3 М16×450
ШАЙБА Ш2
ГАЙКА М16

15



ГИП	Високогузов	<i>Високогузов</i>
Нач. отд.	Гомзяков	<i>Гомзяков</i>
Н. контр.	Трейбач	<i>Трейбач</i> 10.87
Л. констр.	Олешко	<i>Олешко</i>
Гл. спец.	Корнеев	<i>Корнеев</i>
Ст. инж.	Оболенский	<i>Оболенский</i>
Ст. инж.	Поручикова	<i>Поручикова</i>
Ст. инж.	Аникина	<i>Аникина</i>

1.820.5-2.1-КД-003

Узлы 12...15

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

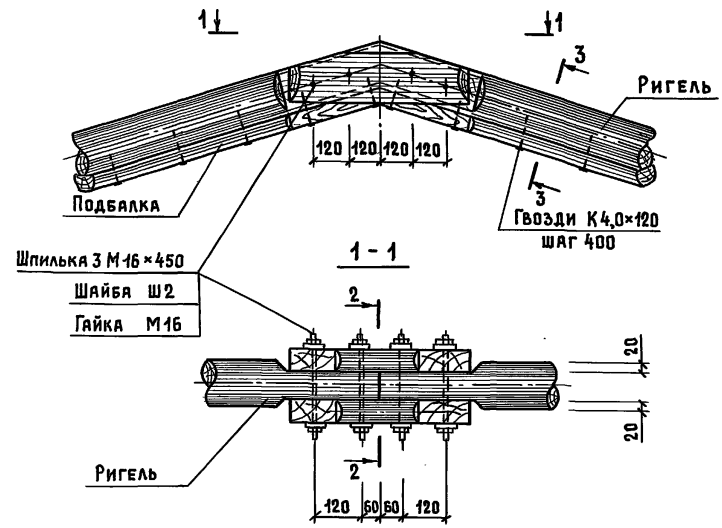
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

22841 33

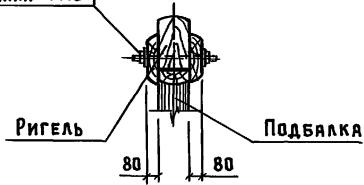
ФОРМАТ А3

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

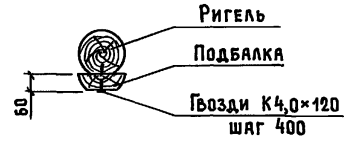
16



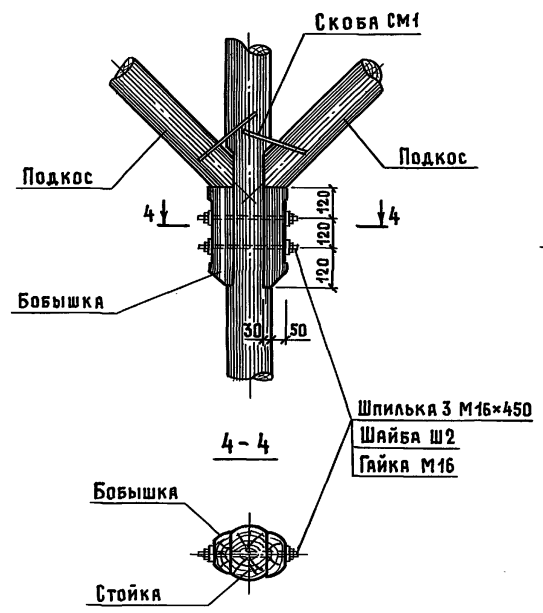
Шпилька 3 М16x450
Шайба Ш2
Гайка М16



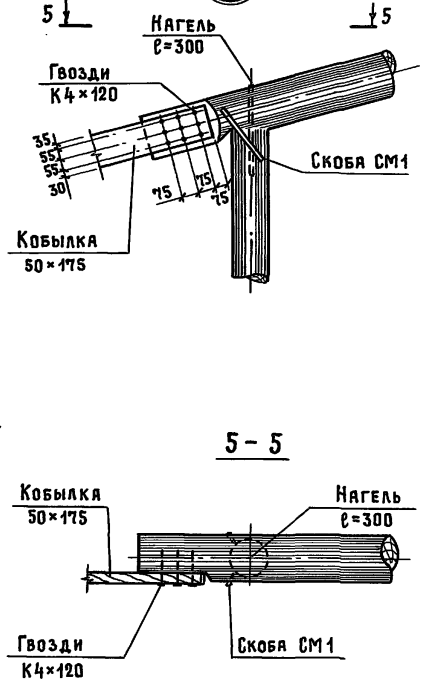
3-3



17



18



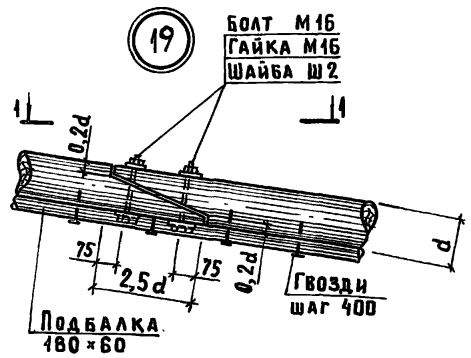
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ГИП	Вислогузов	<i>Вислогузов</i>	
Нач. отд.	Гомзяков	<i>Гомзяков</i>	
Н. контр.	Трейбач	<i>Трейбач</i>	10.97
Гл. констр.	Олешко	<i>Олешко</i>	
Гл. спец.	Корнеев	<i>Корнеев</i>	
Ст. инж.	Оболенский	<i>Оболенский</i>	
Ст. инж.	Поручикова	<i>Поручикова</i>	

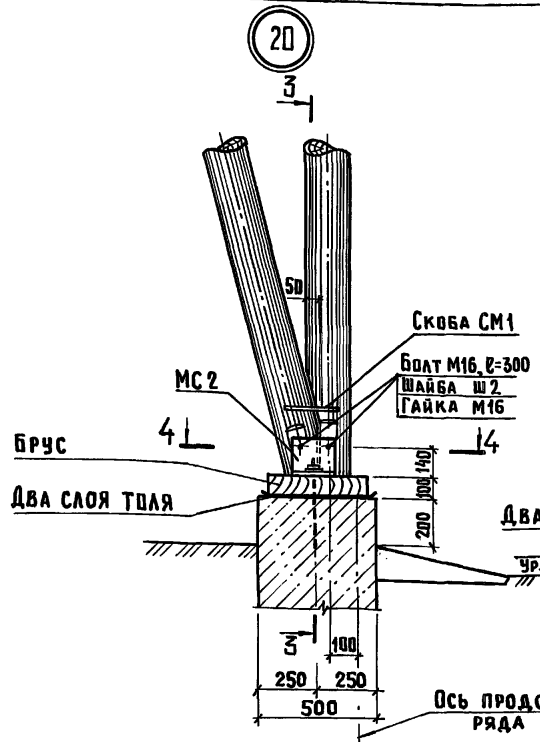
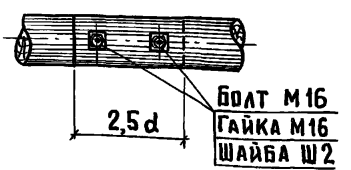
1.820.5-2.1-КД-004

Узлы 16...18

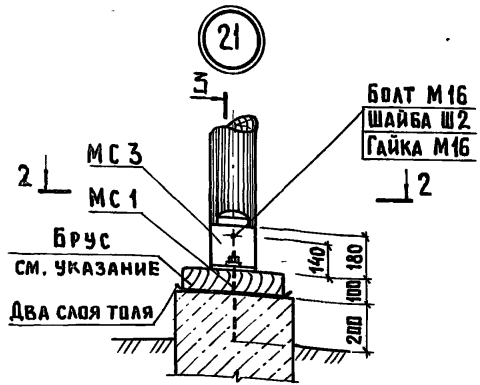
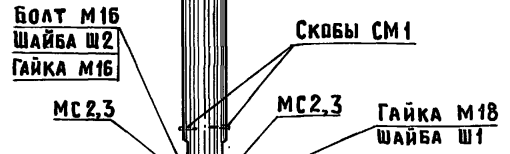
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



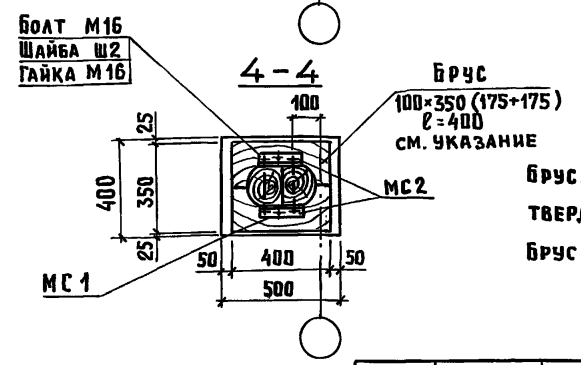
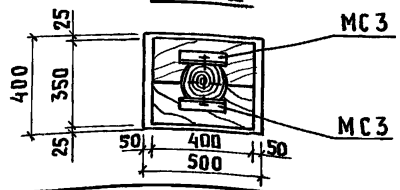
1-1



Э-Э



2-2

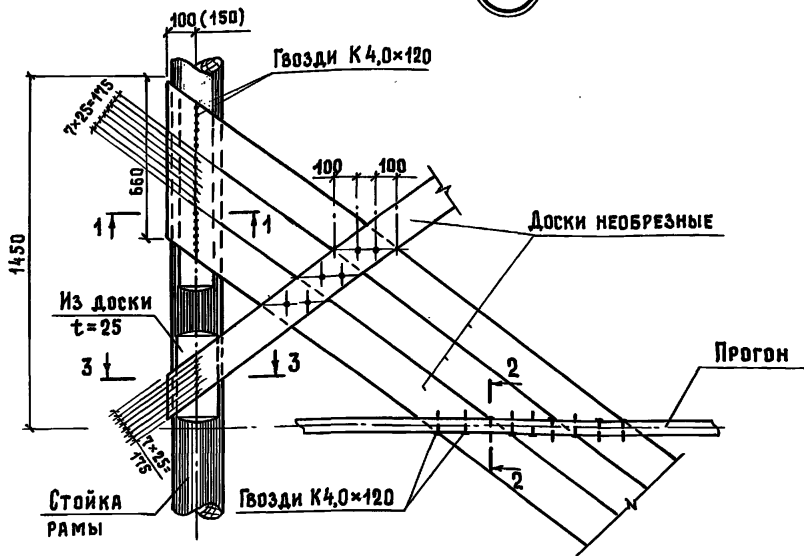


БРУС, ПРИ ОПИРАНИИ СТОЕК НА ФУНДАМЕНТ, ДЕЛАЕТСЯ ИЗ ТВЕРДЫХ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД ДЕРЕВА (ДУБ, БЕРЕЗА, БУК). БРУС ДОЛЖЕН БЫТЬ АНТИСЕПТИРОВАН.

ИНВ. № ПОДАЛ. ПОДАРИТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ГИП	БИСЛОГУЗОВ			1.820.5-2.1-КД-005		
НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ			Узлы 19...21		
Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ		10.87	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГА. КОНСТ.	ОЛЕШКО			Р		1
ГА. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ			ГИПРОНИСЛЬХОЗ		
СТ. НИЖ.	ОБЛАЕНСКИЙ					
СТ. ИНЖ.	ПОРУЧИКОВА					

22

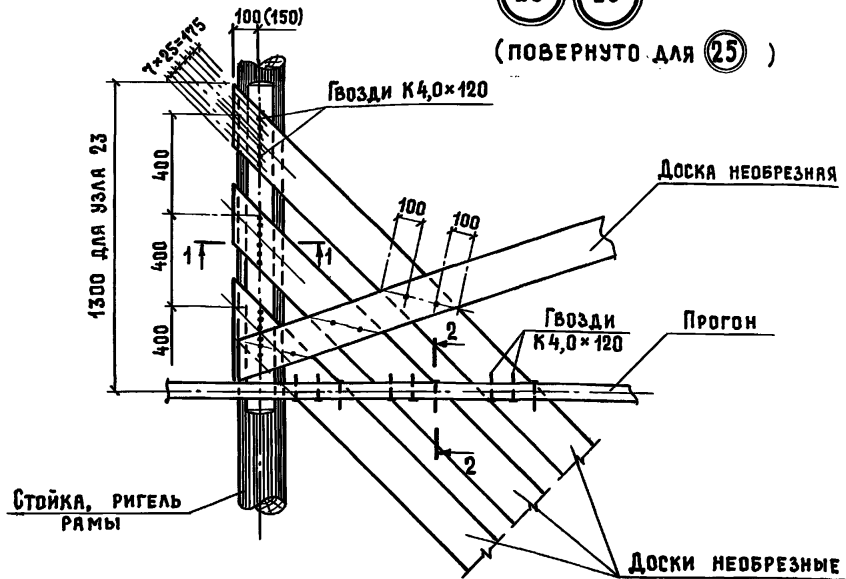


1-1

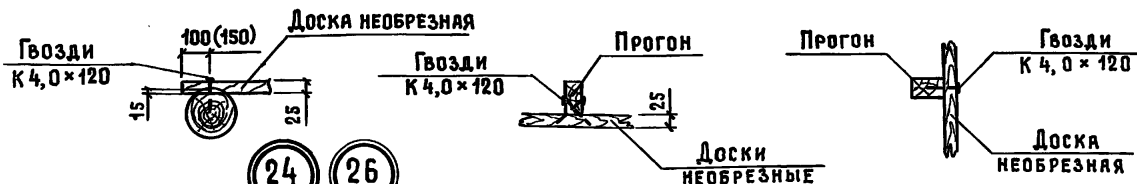
2-2 (для узлов 22, 23)

23 25

(ПОВЕРНУТО ДЛЯ 25)

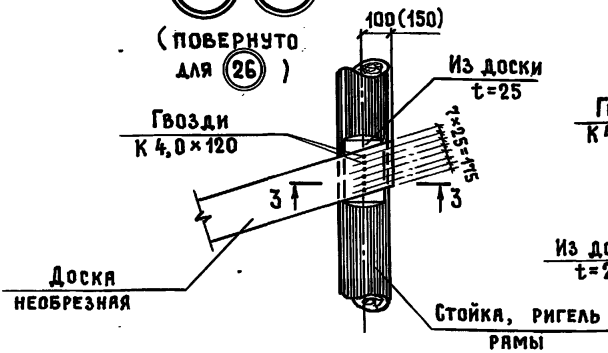


2-2 (для узла 25)

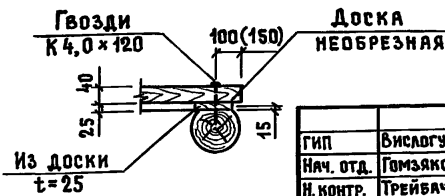


24 26

(ПОВЕРНУТО ДЛЯ 26)



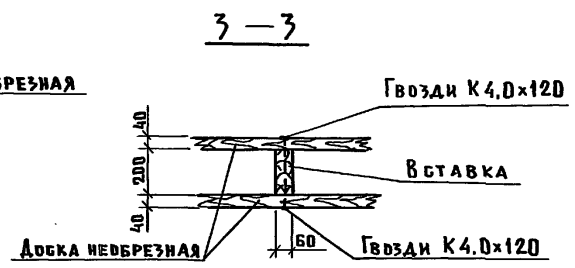
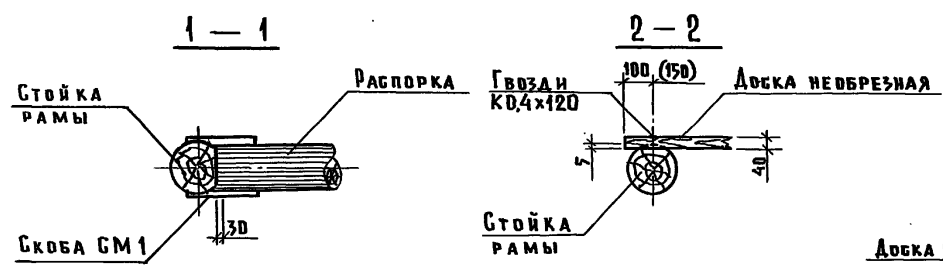
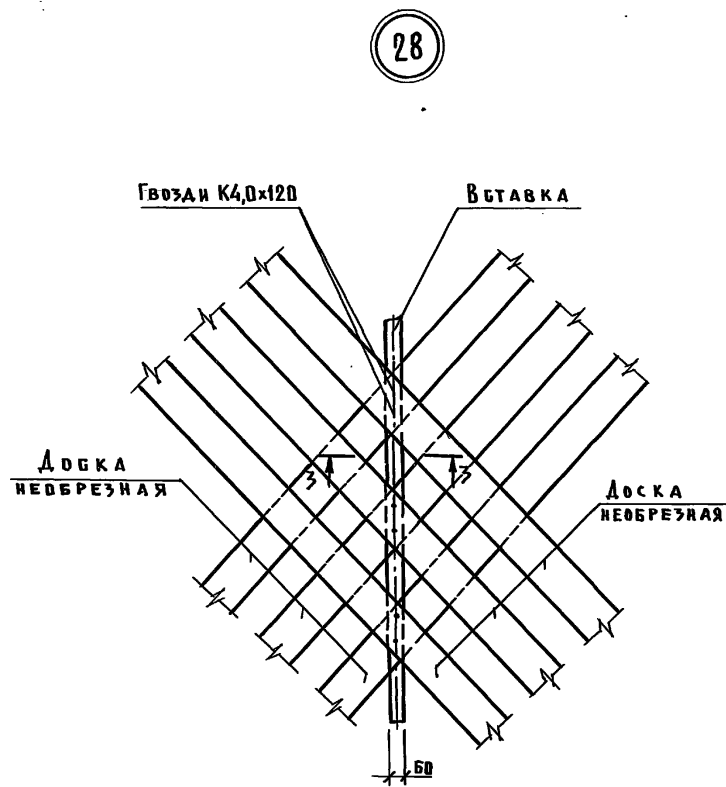
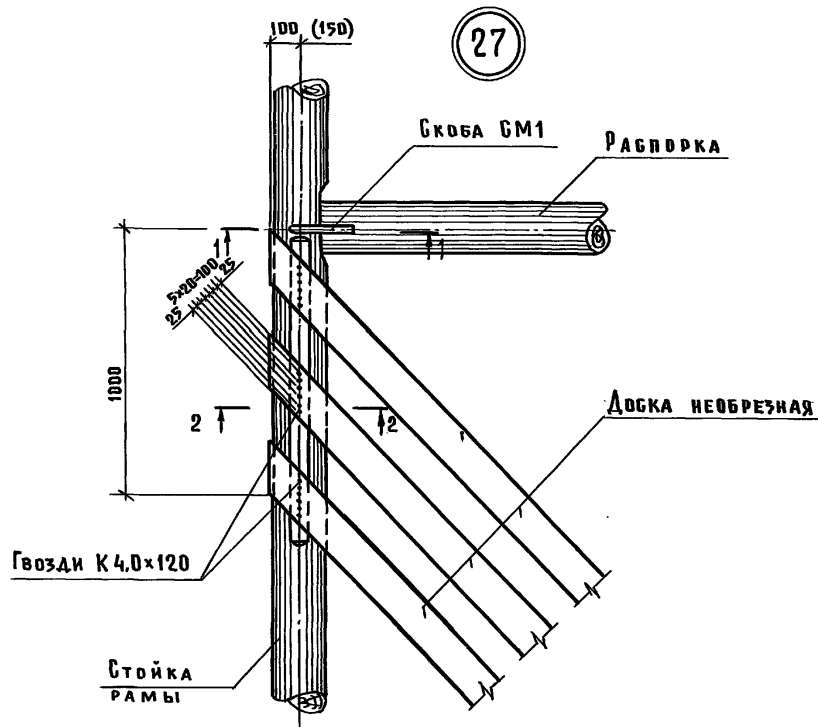
3-3



РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ТОРЦОВЫХ СЕКЦИЙ.

ГИП	Вислогубов	<i>Вислогубов</i>		1.820.5-2.1-КД-006	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
НАЧ. ОТД.	Гомзяков	<i>Гомзяков</i>						
И. КОНТР.	Трейбач	<i>Трейбач</i>	10.87		Р		1	
ГЛ. КОНСТР.	Олешко	<i>Олешко</i>			Узлы 22...26			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
ГЛ. СПЕЦ.	Корнеев	<i>Корнеев</i>						
СТ. ИНЖ.	Оболенский	<i>Оболенский</i>						
СТ. ИНЖ.	Тихомирова	<i>Тихомирова</i>						

Име. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

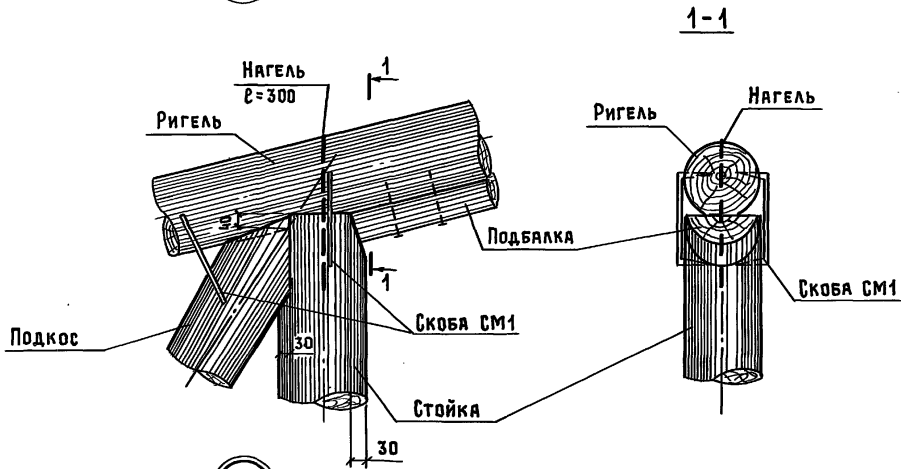


РАЗМЕРЫ В СКОБАХ ДАНЫ ДЛЯ ТОРЦОВЫХ СЕКЦИЙ

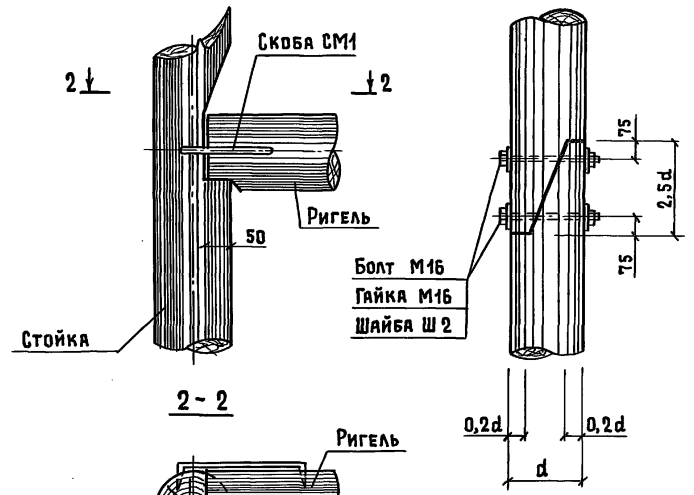
ГНП	ВНБЛОГУЗОВ	<i>Внет</i>	1.820.5-2.1-КД-007			
НАЧ. ОТА.	ГОМЗЯКОВ	<i>Гом</i>	Узлы 27, 28	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	<i>Трей</i>		Р		1
ГА. КОНСТР.	ОЛЕСЬКО	<i>Олес</i>		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ГА. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>Корн</i>				
СТ. ИНЖ.	ВБОАЕНСКИЙ	<i>Вбо</i>				
СТ. ИНЖ.	ТИХОМИРОВА	<i>Тихо</i>				

ИМЬ, № ПОДА., ПОДПИСЬ И ДАТА, ВЗАМ. ИМЬ, №

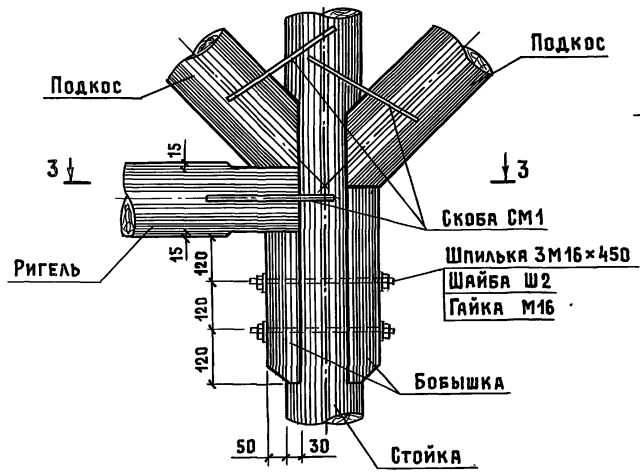
29



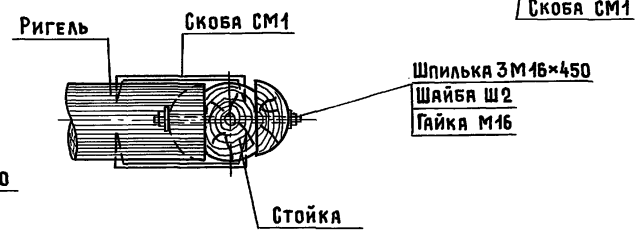
30



31



3-3



СМП	Висогузов	<i>Висогузов</i>	
Нач. отд.	Гомзяков	<i>Гомзяков</i>	
Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	<i>Трейбач</i>	10.87
Гл. КОНСТР.	ОЛЕШКО	<i>Олешко</i>	
Гл. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	<i>Корнеев</i>	
Ст. инж.	ОБОЛЕНСКИЙ	<i>Оболенский</i>	
Ст. инж.	ПОРУЧИКОВА	<i>Поручикова</i>	

1.820.5-2.1-КД-008

Узлы 29...32

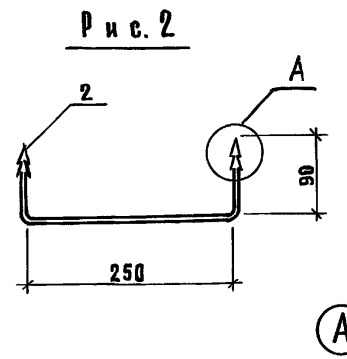
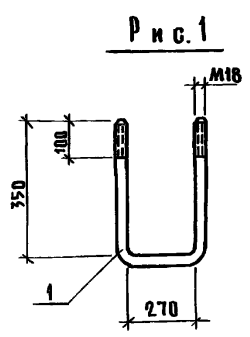
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

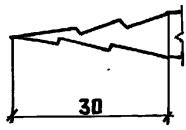
22841 38

ФОРМАТ А3

Имя, № подл., Подпись и дата. Взам. инв. №



Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг
КДИ-МС1.000	МГ1	1	1.94
-01	СМ1	2	0.18



А

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Код на исп.		Примечание
					-	01	
				<u>Документация</u>			
A3			1.820.5-2.1-КД-ТТ	Технические требования			
				<u>Детали</u>			
A4	1		1.820.5-2.1-КДИ-001	Круг 18 ГОСТ 2590-71* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71			
				Р=970	1		1,94 кг
A4	2		-002	Круг 8 ГОСТ 2590-71* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71			
				Р=430	1		0,18 кг

1.820.5-2.1-КДИ-МГ1.000

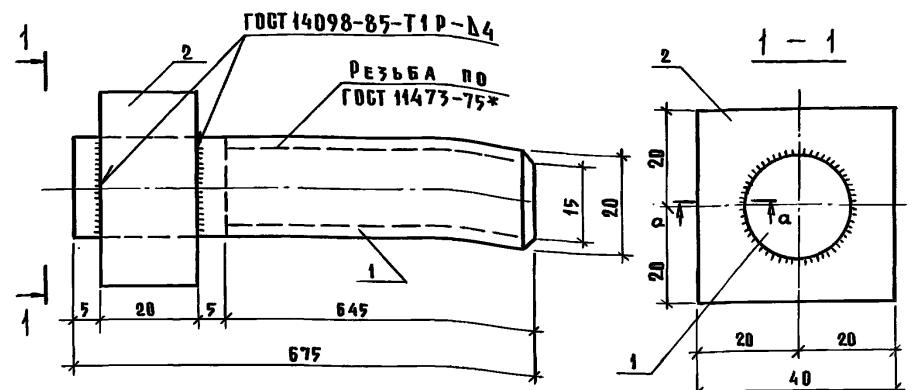
Болт анкерный МГ1
Скоба прямая СМ1

Стандия	Масса	Масштаб
р	СМ. ТАБ.	
Лист	Листов 1	
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

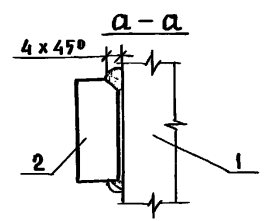
ФОРМАТ А4

Изм. № подл. Подпись и дата. ИСЗМ. ИВВ. №

Иач. отд.	Гомзяков	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Трейбач	<i>[Signature]</i> 10-87
Гл. констр.	Олешко	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Корнеев	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Оболенский	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Тихомирова	<i>[Signature]</i>



Обозначение	Марка	Масса кг
КДИ-МС4.000	МГ4	1.92



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Код.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			1.820.5-2.1-КД-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
B4	1		1.820.5-2.1-КДИ-001	Круг 20 ГОСТ 2590-71* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71		
				Р=675	1	1,67 кг
B4	2		-002	Лист 20x40 ГОСТ 19907-74* ВСт3 пс6-1 ГОСТ 14637-79		
				Р=40	1	0,25 кг

1.820.5-2.1-КДИ-МГ4.000

Болт соединительный
МГ4

Стандия	Масса	Масштаб
р	1,92	
Лист	Листов 1	
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Изм. № подл. Подпись и дата. ИСЗМ. ИВВ. №

Иач. отд.	Гомзяков	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Трейбач	<i>[Signature]</i> 10-87
Гл. констр.	Олешко	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Корнеев	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Оболенский	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Тихомирова	<i>[Signature]</i>

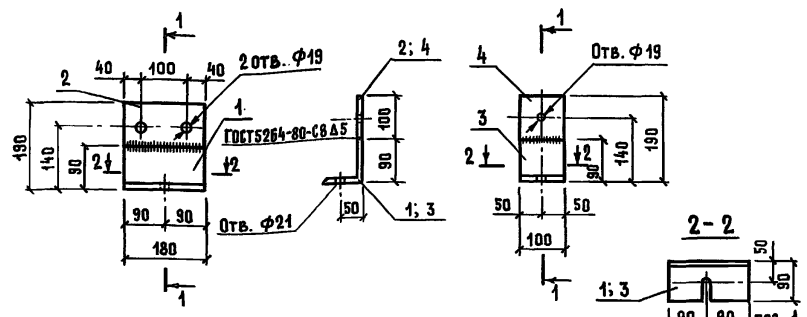
22841 39

ФОРМАТ А4

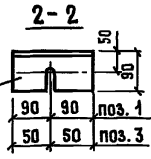
Рис. 1

1-1

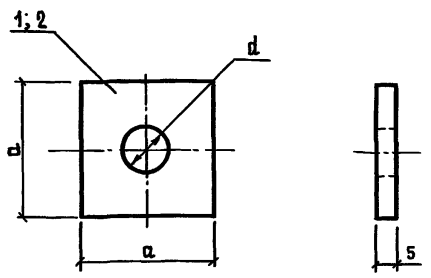
Рис. 2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	МАССА КГ
КДИ-МС2.000	МС 2	1	2,35
-01	МС 3	2	1,3



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ		МАССА КГ
		а	д	
КДИ-Ш1.000	Ш 1	70	24	0,19
-01	Ш 2	55	19	0,12



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСП.		ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
A3			1.820.5-2.1-КД-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ			
				<u>ДЕТАЛИ</u>			
				УГОЛОК Б-90×90×6 ГОСТ8509-72			
				Вст3 пс Б-1 ГОСТ535-79			
Б4	1		1.820.5-2.1-КДИ-001	ℓ=180	1		1,5
Б4	3		- 01	ℓ=100	1		0,83
Б4	2		- 002	ЛИСТ Б×100 ГОСТ19903-74*			
				Вст3 кп2 ГОСТ14637-79	1		0,85
Б4	4		- 01	ℓ=100	1		0,47

1.820.5-2.1-КДИ-МС2.000

ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ
МС2; МС3

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ФОРМАТ А4

Име. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Нач. отд. Гомзяков
Н. контр. Трейбач
Гл. констр. Олешко
Гл. спец. Корнеев
Ст. инж. Оболенский
Ст. инж. Тихомирова

10.87

Име. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСП.		ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
A3			1.820.5-2.1-КД-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ			
				<u>ДЕТАЛИ</u>			
A4	1		1.820.5-2.1-КДИ-001	5×70 ГОСТ19903-74*			
				ЛИСТ Вст3 кп2 ГОСТ14637-79			
				ℓ=70	1		0,19
	2		- 002	ЛИСТ 5×55 ГОСТ19903-74*			
				Вст3 кп2 ГОСТ14637-79			
				ℓ=55			0,12

1.820.5-2.1-КДИ-Ш1.000

ШАЙБА Ш1, Ш2

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

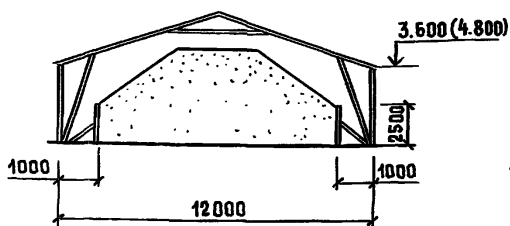
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ФОРМАТ А4

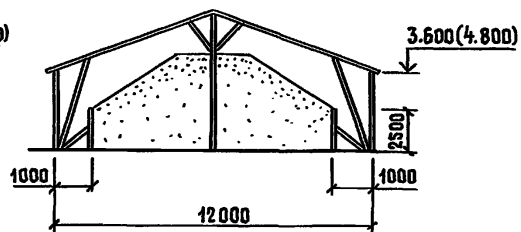
22841 40

СКЛАДЫ ЗЕРНА

СД1-120.36 (4.8)



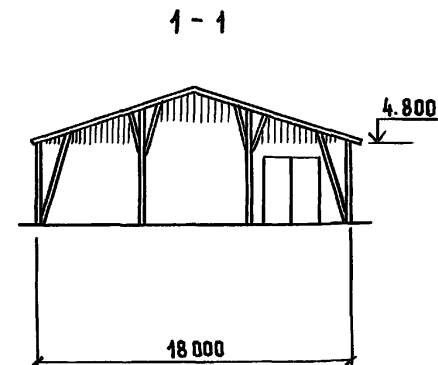
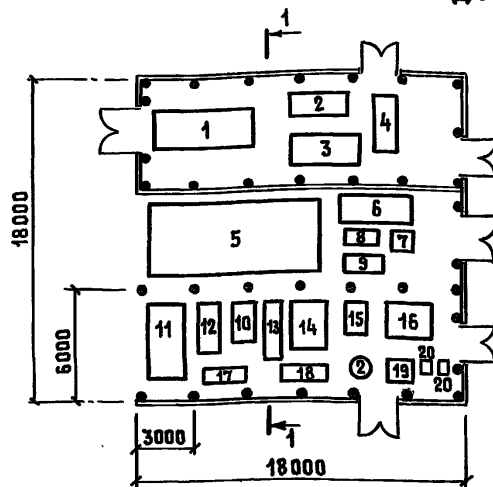
СД2-120.36 (4.8)



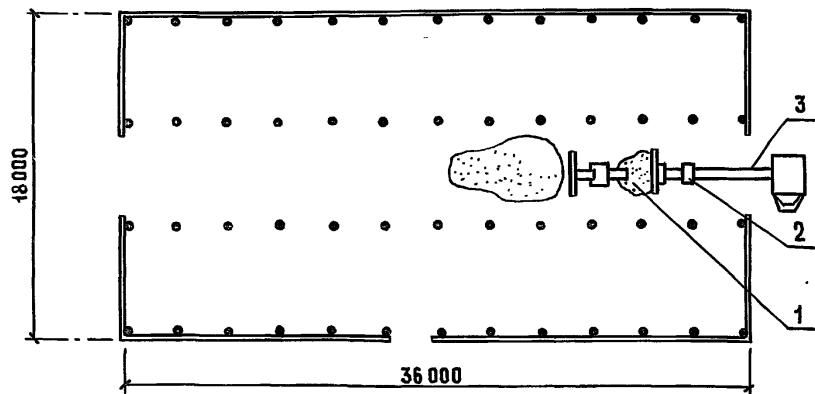
Загрузка и выгрузка зерна производится мобильным оборудованием: зернопогрузчиком ЗСП-60, передвижным транспортером ШСМ-1.

САРАЙ ДЛЯ СЕЛЬХОЗМАШИН

СД3-180.48



Крытый ток для переработки зерна
СД3-180.36



Очиститель воздуха ОВП-20А (поз. 1) предназначен для очистки зернового вороха воздухом и решетками. Зерновой метатель ЗМ-60 (поз. 2) служит для передопачивания зерна и погрузки зерна в транспортные средства с помощью ленточного транспортера КНП-500 (поз. 3). Сушка зерна - естественная.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

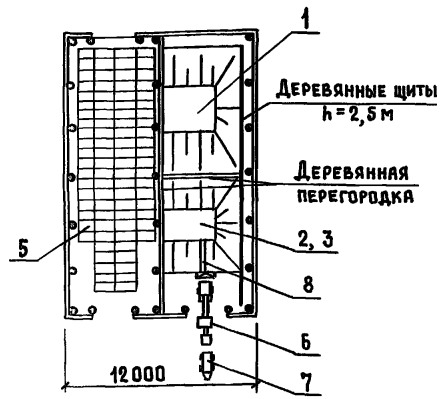
- 1 Автомобиль ГАЗ-536
- 2 Трактор Т-40
- 3 Одноосный тракторный полуприцеп 1-ТУ-4
- 4 Самоходное шасси Т-16М
- 5 Комбайн зерноуборочный СК-5
- 6 Зерноочистительная машина ОС-4.5А
- 7 Пневматическая зерноочистительная колонка ОПС-2
- 8 Протравливатель семян ПСШ-3.0
- 9 Универсальная семяочистительная машина ОВА-1.0
- 10 Культиватор-растение-питатель навесной КРН-2.8 А
- 11 Косилка фронтальная навесная КФН-2.1
- 12 Сеялка зерновая навесная СЗН-16
- 13 Сеялка туювая навесная СТН-2.8
- 14 Сеялка-культиватор СЗС-2.1
- 15 Плуг трекокорпусный навесной ПЛН-3-35
- 16 Луцильщик дисковый гидрофицированный АДГ-5
- 17 Триер универсальный ТУ-400
- 18 Луцильник навесной ЛН-5-256
- 19 Зерносушилка цилиндр СЦЗ-1.5
- 20 Весы товарные РП 500 Г135

				1.820.5-2.1-КД-ТХ			
ГИП	Вислогузов	<i>Вислогузов</i>		ПРИМЕРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ СКЛАДСКИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Гомзяков	<i>Гомзяков</i>			Р	1	2
Н.контр.	Трейбач	<i>Трейбач</i>	1087		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
П.констр.	Олешко	<i>Олешко</i>					
П. спец.	Корнеев	<i>Корнеев</i>					
Ст. инж.	Обваленский	<i>Обваленский</i>					

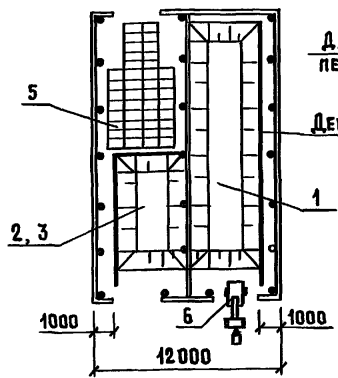
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

СКЛАДЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

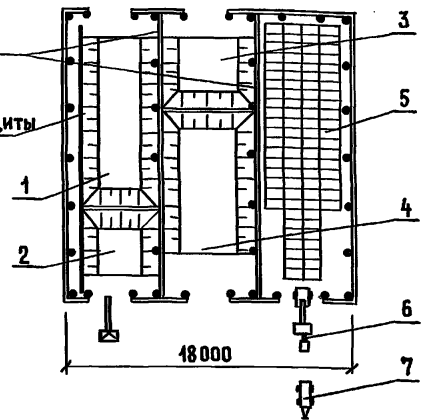
СД1-120



СД2-120



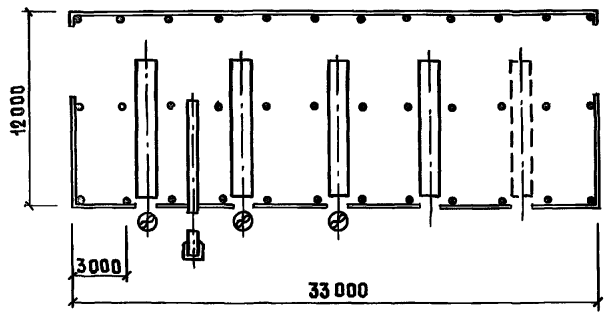
СД3-120



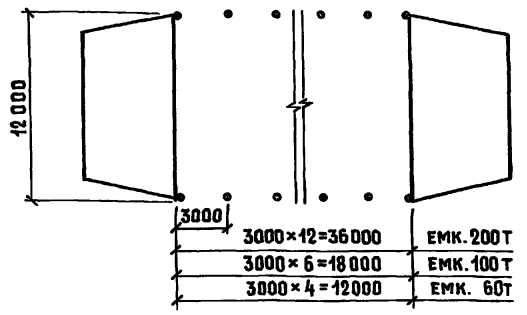
1. УДОБРЕНИЯ СЛОЖНЫЕ
2. СУПЕРФОСФАТ ДВОЙНОЙ
3. ХЛОРИСТЫЙ КАЛИЙ
4. СУЛЬФАТ АММОНИЯ
5. ПОДДОН СТОЕЧНЫЙ
6. ПОГРУЗЧИК ФРОНТАЛЬНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПФ-0,75
7. АВТОСАМОСВАЛ ЗИА-ММЗ-554
8. ТРАНСПОРТЕР ПКС-80

Для затаренных удобрений предусматривается фронтальный погрузчик ПФ-0,75 на тракторе МТЗ-82 с вилочным захватом, а для незатаренных удобрений - с ковшом. Хранение затаренных удобрений осуществляется в стоечных поддонах грузоподъемностью 0,75т, устанавливаемых в четыре ряда по высоте.

САРАЙ ДЛЯ СЕНА
СД2-120.60



НАВЕС ДЛЯ СЕНА
СД1-120.60



Предназначен для хранения рассыпного и прессованного сена в тюках с досушкой методом активной вентиляции. Прессованное сено загружается фронтальным погрузчиком-стогометателем ПФ-0,5 с укладкой вручную или навалом. При загрузке тюков навалом наружные стороны штабеля формируют в виде вертикальных стенок. Досушивание сена осуществляется установками УВС-16.

Предназначен для досушивания сена методом активной вентиляции и хранения его. Прессованное сено доставляется мобильным транспортом и загружается в сарай при помощи ленточного транспортера Т-144 через проемы в стенах. Выгрузка сена погрузчиком ПСК-5.

Имя, № подл., Подпись и дата. Взам. инв. №