

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 9

ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ШАХТЫ
С РУЧНЫМ ОТКРЫВАНИЕМ КЛАПАНОВ

МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП
МОСКВА 1969 г.

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 9

ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ШАХТЫ

С РУЧНЫМ ОТКРЫВАНИЕМ КЛАПАНОВ

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТОМ МСХ СССР
19 ФЕВРАЛЯ 1969 г. ПРИКАЗ № 15

МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП
МОСКВА. 1969 г.

СО Д Е Р Ж А Н И Е А Л Ь Б О М Я

№ п.п.	Наименование листа	№ листа	№ стр.
1	Содержание альбома	—	2
2	Пояснительная записка	1	3
3	Номенклатура вытяжных вентиляционных шахт	2	4
4	ВВШ-2-2 ж	0В-1	5
5	ВВШ-2-4 ж; ВВШ-2-5 ж; ВВШ-2-6 ж	0В-2	6
6	ВВШ-4-3 м; ВВШ-6-3 м	0В-3	7
7	ВВШ-4-4 м; ВВШ-4-5 м; ВВШ-4-6 м; ВВШ-6-4 м; ВВШ-6-5 м; ВВШ-6-6 м	0В-4	8
8	ВВШ-6-3 г; ВВШ-10-3 г	0В-5	9
9	ВВШ-6-4 г; ВВШ-6-5 г; ВВШ-6-6 г; ВВШ-10-4 г; ВВШ-10-5 г; ВВШ-10-6 г	0В-6	10
10	2 ВВШ-10-3 г	0В-7	11
11	4 ВВШ-10-3 г	0В-8	12

№ п.п.	Наименование листа	№ листа	№ стр.
12	2 ВВШ-10-4 г; 2 ВВШ-10-5 г; 2 ВВШ-10-6 г	0В-9	13
13	4 ВВШ-10-4 г; 4 ВВШ-10-5 г; 4 ВВШ-10-6 г	0В-10	14
14	Детали и узлы	0В-11	15
15	Узлы крепления шахт при покрытиях из лесоматериалов	0В-12	16
16	Механизация открывания и закрывания клапанов шахт. Спецификация	ТХ-1	17
17	Устройство для фиксации положений клапана. Узлы. Спецификация	ТХ-2	18
18	Устройство для фиксации положений клапана. Детали	ТХ-3	19
19	Блок ограждения балансирующего груза. Детали. Спецификация	ТХ-4	20
20	Ось клапана. Узлы. Спецификация	ТХ-5	21
21	Ось клапана. Детали	ТХ-6	22

П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я З А П И С К А

В данном альбоме представлены рабочие чертежи вытяжных вентиляционных шахт ВВШ с ручным открыванием клапанов.

Шахты предназначаются для естественной вентиляции жилищно-бытовых и птицеводческих зданий и устанавливаются на железобетонные или деревянные несущие конструкции чердачных перекрытий или совмещенных покрытий этих зданий.

Вертикальная нагрузка от шахт передается через опорные деревянные бляхи непосредственно на несущие ребра железобетонных плит или на несущие деревянные бляхи перекрытия (покрытия).

Опорные деревянные бляхи шахт закрепляются к плитам или бляхам перекрытия (покрытия) при помощи болтов $d=12$ мм.

Ветровая нагрузка действующая на шахты воспринимается:

- а) в зданиях с чердаками - стропильными конструкциями, к которым шахты закрепляются при помощи деревянных брусков, плотно прилегающих к щитам шахт и прибиваемых к стропильным ногам. Гвоздевое крепление шахт к стропилам не допускается;
- б) в зданиях с совмещенными покрытиями - несущими конструкциями покрытия.

В обоих случаях устройство растяжек не требуется

Шахты собираются из готовых щитов, стыки которых распластаются вразбежку. Щиты изготавливаются из досок толщиной 19 мм в два слоя.

С внутренней стороны щиты обиваются кровельной сталью по войлоку, вымоченному в глиняном растворе или по асбестовому картону. Толщина войлока принимается 12 мм, а асбестового картона 6 мм.

Клапаны изготавливаются аналогично щитам, но обиваются с двух сторон.

Для щитов используется древесина хвойных пород III категории, для бляшек - II категории с влажностью не более 25%.

Деревянные элементы щитов и бляшек должны быть защищены от гниения и поражения дереворазрушающими насекомыми. Защитная обработка производится в соответствии с указаниями СНиП III-V. 8-62 „Защита строительных конструкций от гниения и возгорания. Правила производства и приемки работ“.

Наружные поверхности шахт выше кровли обиваются кровельной сталью, а в пределах чердака штукатурятся цементно-известковым раствором.

При устройстве спаренных и счетверенных шахт зазоры между шахтами выше кровли заделываются кровельной сталью.

Над шахтами устраиваются зонты из листового металла.

Все металлические части, включая обивку из кровельной стали, окрашиваются масляной краской за два раза.

1969 г

Унифицированные узлы и детали
сельскохозяйственных зданий и сооружений

Вытяжные вентиляционные шахты с ручным открыванием

Пояснительная записка

Серия
2.800-2

Выпуск 9

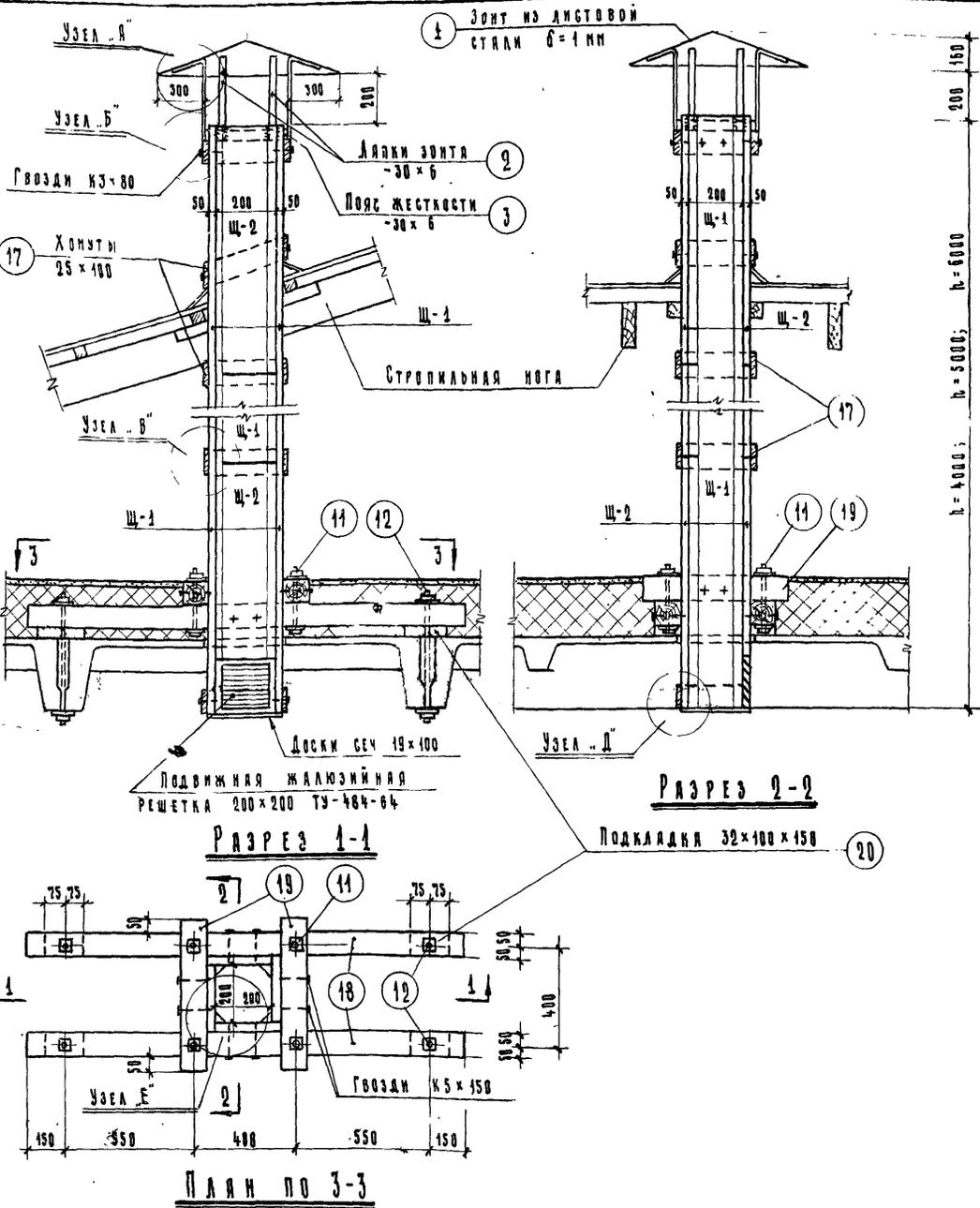
Лист
1

ИПРОНИСБЕЛХОЗ
г. Москва

ТА. ИНЖ. ПР-ТА
С.В. ГРАДАН
СТ. ИНЖЕНЕР
ТЕХНИК

БРАТЕСКИЙ И.В.
СКОБЛКОВ Ф.В.
КУШНЕР С.С.
ТРОЦКО В.Ф.

МАЯКОВА З.С.
КОЗЛОВА



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

6

Сечение шахт D x d мм	Наименование	№ поз.	Сечение или φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг			Итого
						Детали	Всех	Марки	
200 x 200	Зонт	1	φ = 1 мм	S = 1,1 м ²	1	8,6	8,6	19,7	20,7
		2	-30 x 6	645	8	0,91	7,3		
		3	-30 x 6	1225	1	1,70	1,7		
		4	Шурупы φ5	45	16	-	0,1		
	Детали крепления	11	Болт М12	230	4	0,25	1,0	2,8	
	12	Стержень φ12	470	4	0,45	1,8			
	Подкладки	13	Трубка 1"	100	1	0,20	0,2	0,2	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

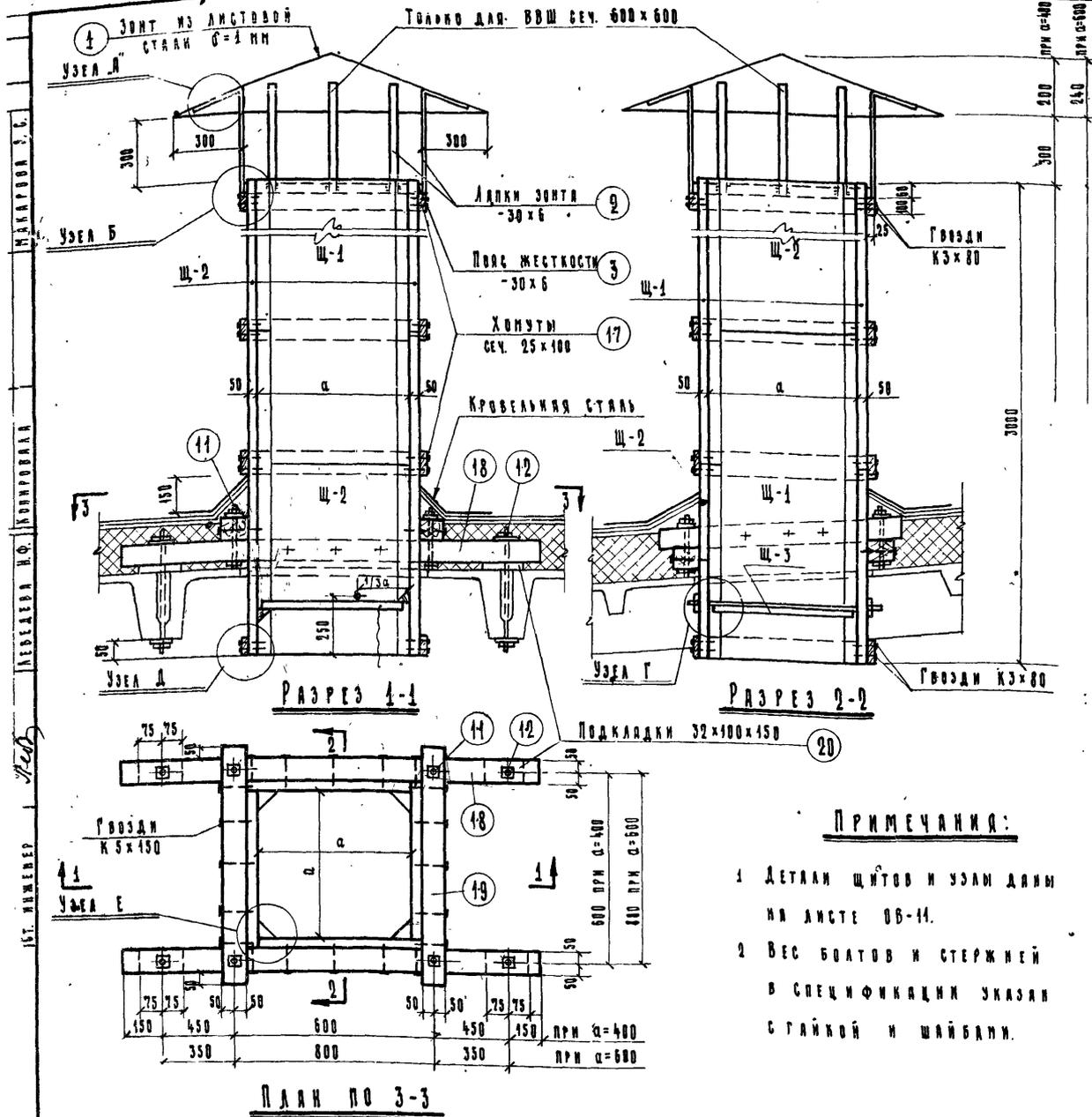
Сечение шахт D x d мм	Наименование	№ поз.	Сечение мм	Длина мм	Объем за-та м ³	При высоте шахты					
						h = 4000		h = 5000		h = 6000	
						Кол. шт.	Объем м ³	Кол. шт.	Объем м ³	Кол. шт.	Объем м ³
200 x 200	Щ-1	14	38 x 250	2000	0,022	6	0,132	8	0,176	18	0,220
	Щ-2	15	38 x 250	1000	0,011	4	0,044	4	0,044	4	0,044
	Хомуты	17	25 x 100	1300	0,003	5	0,015	6	0,018	7	0,021
	Балки	18	100 x 100	1400	0,018	2	0,036	2	0,036	2	0,036
		19	100 x 100	600	0,006	2	0,012	2	0,012	2	0,012
Подкладки	20	32 x 100	150	-	4	0,002	4	0,002	4	0,002	

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

Наименование	Едн. изм.	Количество при высоте шахты		
		h = 4000	h = 5000	h = 6000
Сталь	кг	20,7	20,7	20,7
Обивка φ = 0,4 мм	кг	15,0	17,0	19,0
Лесоматериалы	м ³	0,241	0,291	0,335

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Детали щитов и узлы даны на листе 08-11.
- 2 Вес болтов и стержней в спецификации указан с гайками и шайбами.
- 3 Жалюзийную решетку можно устанавливать с любой стороны шахты или вниз.



НАКРОМ В.С.
 ЛЕВЦОВА Н.Ф. КОЗЛОВСКАЯ
 ИСТ. ИНЖЕНЕР

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

7

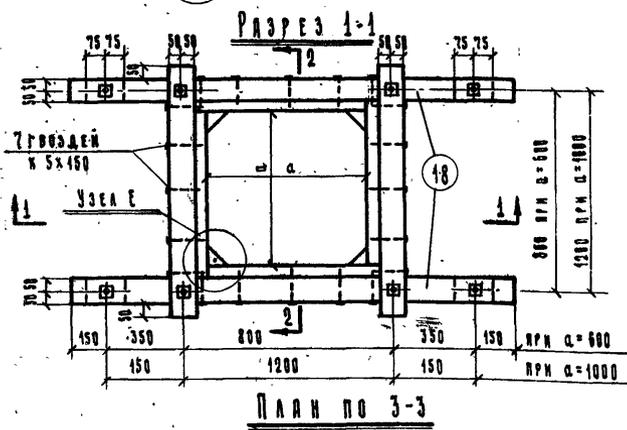
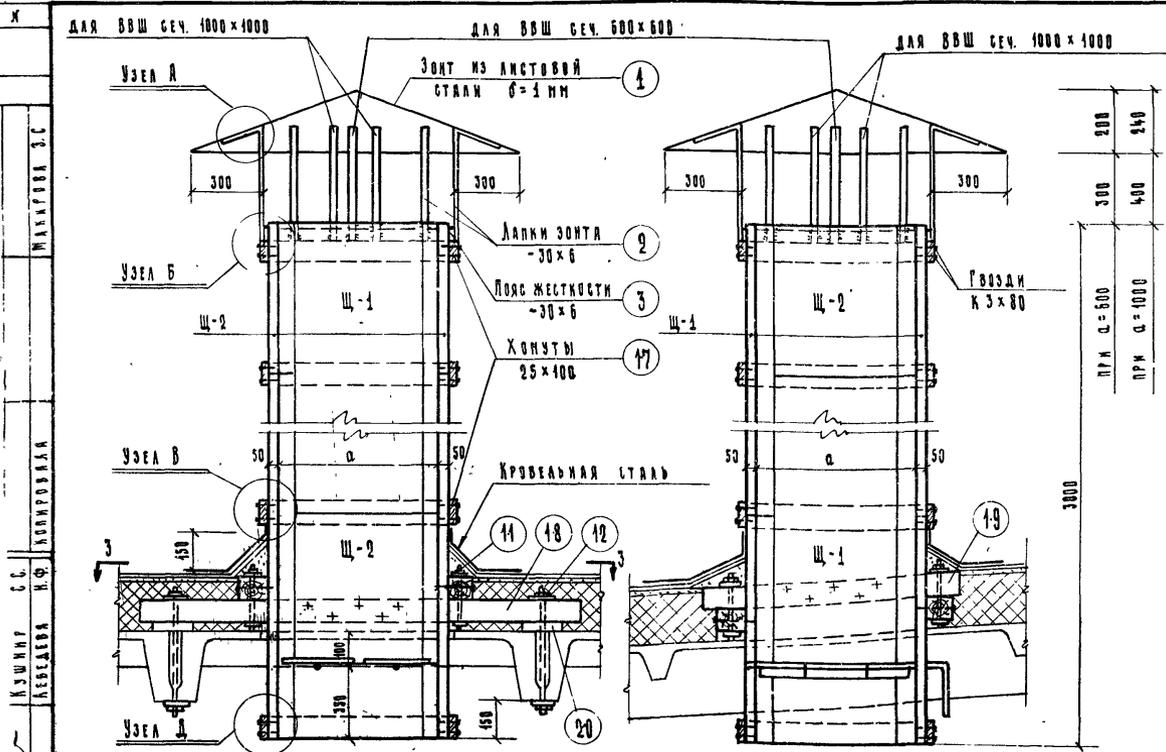
Сечение шпалы, мм	Наименование	№ поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг			Итого		
						Деталей	Всех	Марки			
400 x 400	ЗОНТ	1	Ø=1 мм	S=1.5	1	11.8	11.8	23.2	70.0		
		2	-30 x 6	755	8	1.05	8.4				
		3	-30 x 6	2025	1	2.90	2.9				
		4	ШРУСЫ Ø 5	45	16	—	0.1				
	КЛАПАН	5	Ø 20	600	1	1.50	1.5	6.8			
		6	-50 x 10	250	2	1.00	2.0				
		7	-50 x 5	230	2	0.50	1.0				
		8	-50 x 5	200	2	0.40	0.8				
		9	БОЛТ М 10	90	8	0.09	0.7				
		ВЕННИК СТАЛЮ	10	Ø=0.4	S=12.04 м ²	—	—			37.8	37.8
		ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ	11	БОЛТ М 12	230	4	0.26			1.0	2.8
		12	СТЕРЖЕНЬ Ø 12	470	4	0.46	1.8			—	
		13	ТРУБКА 1"	100	1	0.20	0.2			0.2	
600 x 600	ЗОНТ	1	Ø=1 мм	S=2.2 м ²	1	17.3	17.3	34.1	98.8		
		2	-30 x 6	755	12	1.05	12.6				
		3	-30 x 6	2825	1	4.0	4.0				
		4	ШРУСЫ Ø 5	45	24	—	0.2				
	КЛАПАН	5	Ø 20	800	1	2.0	2.0	6.5			
		6	-50 x 10	250	2	1.0	2.0				
		7	-50 x 5	250	2	0.50	1.0				
		8	-50 x 5	200	2	0.40	0.8				
		9	БОЛТ М 10	90	8	0.09	0.7				
	ВЕННИК СТАЛЮ	10	Ø=0.4	S=17.4 м ²	—	—	54.6	54.6			
	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ	11	СТЕРЖЕНЬ Ø 12	310	4	0.32	1.3	3.4			
	12	СТЕРЖЕНЬ Ø 12	540	4	0.53	2.1	—				
	13	ТРУБКА 1"	100	1	0.2	0.2	0.2				

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

Сечение шпалы, мм	Наименование	№ поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Объем м ³		Итого
						Забранта	Общий	
400 x 400	ЩИТЫ	14	38 x 460	2000	4	0.038	0.152	0.307
		15	38 x 460	1000	4	0.019	0.076	
		16	38 x 380	380	1	0.005	0.005	
	ХОМУТЫ	17	25 x 100	2400	4	0.005	0.020	
		18	100 x 100	1800	2	0.018	0.036	
		19	100 x 100	800	2	0.008	0.016	
600 x 600	ЩИТЫ	20	32 x 100	150	4	—	0.002	0.503
		14	38 x 660	2000	4	0.053	0.212	
		15	38 x 660	1000	4	0.031	0.124	
	16	38 x 580	580	1	0.013	0.013		
	ХОМУТЫ	17	25 x 100	2800	4	0.007	0.028	
		18	100 x 100	1800	2	0.032	0.064	
19		100 x 100	1000	2	0.010	0.020		
20	32 x 100	150	4	—	0.002	—		

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Детали щитов и узлы даны на листе 06-14.
- 2 Вес болтов и стержней в спецификации указан с гайкой и шайбой.



РАЗРЕЗ 2-2

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Детали щитов и узлы даны на листе ДВ-11.
- 2 Вес стержней в спецификации указан с гайками и шайбами.
- 3 Спецификацию стали на клепан см. листы ТХ-2 и ТХ-5.
- 4 В разрезе 1-1 клепаны показаны для шахты сеч. 1000x1000. Для шахты сеч. 600x600 клепан выполнить одинарным.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

СЕЧЕНИЕ ШАХТЫ ØxØ мм	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ мм	ДЛИНА мм	КОЛ. ШТ.	ВЕС в кг		Итого
						ДЕТАЛИ	ВСЕХ	
600x600	ЗОНТ	1	δ=1 мм	S=2 м²	1	17.3	17.3	34.1
		2	-30x6	155	12	1.05	12.6	
		3	-30x6	2825	1	4.0	4.0	
		4	ШРУСЫ Ф5	45	24	—	0.2	
1000x1000	ЗОНТ	1	δ=1 мм	S=3.6 м²	1	28.3	28.3	53.9
		2	-30x6	855	16	1.2	19.2	
		3	-30x6	4425	1	6.2	6.2	
		4	ШРУСЫ Ф5	45	32	—	0.2	
600x600 1000x1000	ОБВЯКА СТАЛИ	10	δ=0.4	S=17.4 м²	—	—	54.6	54.6
		11	δ=1 мм	S=3.6 м²	1	28.3	28.3	3.4
		12	СТЕРЖЕНЬ Ф12	340	4	0.32	1.3	
600x600 1000x1000	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ	11	СТЕРЖЕНЬ Ф12	340	4	0.32	1.3	3.4
		12	СТЕРЖЕНЬ Ф12	340	4	0.32	1.3	
600x600 1000x1000	ОТВОД КОМБИНАТА	13	ТРУБА 1"	100	1	0.20	0.2	В.2
		14	ТРУБА 1"	100	1	0.20	0.2	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

СЕЧЕНИЕ ШАХТЫ ØxØ мм	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ мм	ДЛИНА мм	КОЛ. ШТ.	ОБЪЕМ м³		Итого	
						ЭЛЕМЕНТЫ	ВСЕХ		
600x600	ЩИТЫ	Щ-1	38x660	2000	4	0.053	0.212	0.503	
		Щ-2	38x660	1000	4	0.031	0.124		
		Щ-3	38x580	580	1	0.015	0.015		
	БАЛКИ	ХОМУТЫ	17	25x100	2900	4	0.007		0.028
		18	100x180	1800	2	0.032	0.064		
		19	100x100	1000	2	0.010	0.020		
1000x1000	ЩИТЫ	Щ-1	38x1060	2000	4	0.087	0.348	0.698	
		Щ-2	38x1060	1000	4	0.044	0.176		
		Щ-3	38x480	980	2	0.018	0.036		
	БАЛКИ	ХОМУТЫ	17	25x100	4500	4	0.011		0.044
		18	100x180	1800	2	0.032	0.064		
		19	100x100	1400	2	0.014	0.028		
ПОДКЛАДКИ	20	32x100	150	4	—	0.002	0.002		

1969 г.

Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений

Вытяжные вентиляционные шахты с ручным открыванием

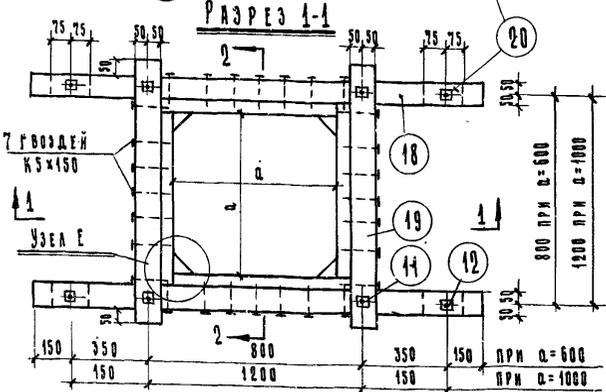
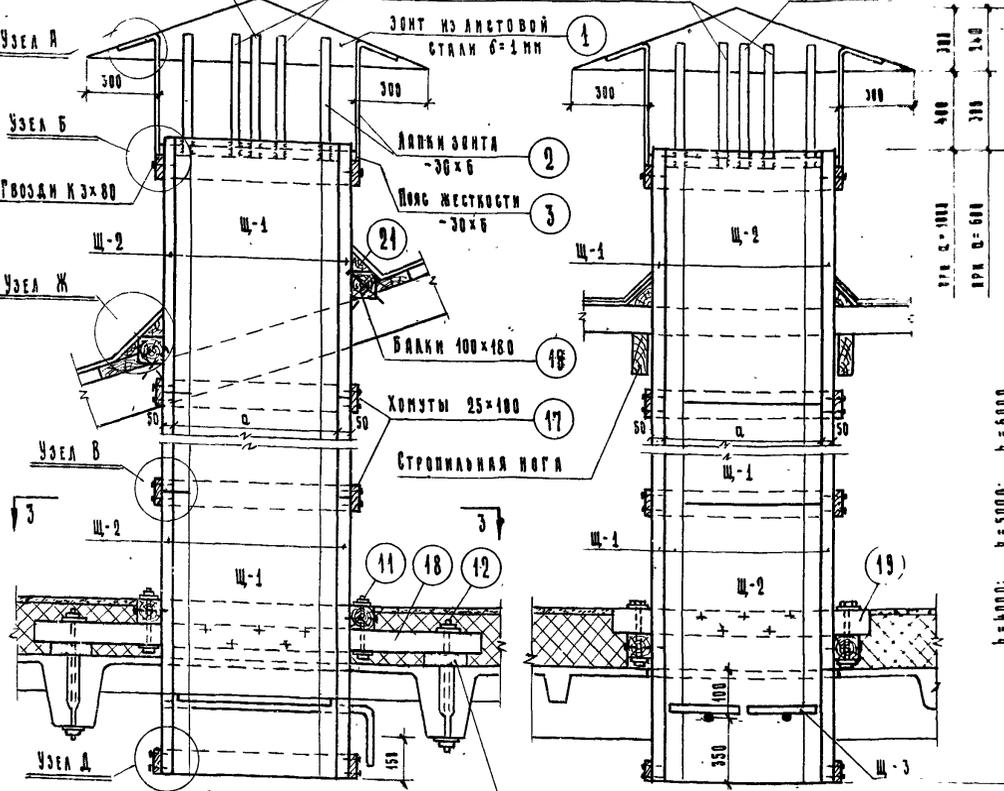
ВВШ-6-3 г; ВВШ-10-3 г

Серия 2.800-2

Выпуск 9

Лист ДВ-5

Для ВВШ сеч 600x600 Для ВВШ сеч 1000x1000 Для ВВШ сеч 600x600



РАЗРЕЗ 2-2

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Детали щитов и узлы даны на листе 05-11.
- 2 Вес болтов в спецификации указан с гайками и шайбами.
- 3 Спецификацию стали на каданн см. листы ТХ-2 и ТХ-5
- 4 В разрезе 2-2 каданн показаны для шахты сеч. 1000x1000; для шахты сеч. 600x600 его вырывать одинарным.

СПЕЦИФИКАЦИЯ - СТАЛИ

Сечение шахты д.х.в. мм	Наименование	№ поз.	Сечение или ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг		Марка	Итого
						Детали	Всех		
600x600	ЗОНТ	1	Ø=1 мм	S=2,2 м²	1	17,3	17,3	34,4	37,7
		2	-30x6	755	12	1,05	12,6		
		3	-30x6	2025	1	4,00	4,0		
		4	Шурупы Ø5	45	24	-	0,2		
1000x1000	ЗОНТ	1	Ø=1 мм	S=3,6	1	28,3	28,3	53,9	57,5
		2	-30x6	855	16	1,2	19,2		
		3	-30x6	4425	1	6,20	6,2		
		4	Шурупы Ø5	45	32	-	0,2		
600x600 и 1000x1000	Детали крепления	11	Болт М 12	310	4	0,32	1,28	3,4	—
		12	Стержень Ø12	540	4	0,50	2,00		
		13	Трубка 1"	100	1	0,20	0,20		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

Сечение шахты д.х.в. мм	Наименование	№ поз.	Сечение мм	Длина мм	Объем за-та м³	При высоте шахты						
						h=4000	h=5000	h=6000				
					Кол. шт.	Объем м³	Кол. шт.	Объем м³	Кол. шт.	Объем м³		
600x600	Щиты	Щ-1	14	38x660	2000	0,053	6	0,078	9	0,504	10	0,830
		Щ-2	15	38x660	1000	0,031	4	0,124	4	0,124	4	0,124
		Щ-3	16	38x580	580	0,012	1	0,013	1	0,013	1	0,013
	Хомуты	17	25x100	2850	0,007	5	0,035	6	0,042	7	0,049	
		Брусочки	18	100x180	1800	0,032	4	0,128	2	0,128	2	0,128
1000x1000	Щиты	Щ-1	14	38x1060	2800	0,087	6	0,522	8	0,696	10	0,870
		Щ-2	15	38x1060	1000	0,044	4	0,176	4	0,176	4	0,176
		Щ-3	16	38x480	980	0,018	2	0,036	2	0,036	2	0,036
	Хомуты	17	25x100	4500	0,011	5	0,055	6	0,066	7	0,077	
		Баки	18	100x180	1800	0,032	4	0,128	2	0,128	2	0,128
600x600 и 1000x1000	Подкладки	19	100x100	1400	0,014	2	0,028	4	0,028	4	0,028	
		20	32x100	150	—	4	0,002	4	0,002	4	0,002	
1000x1000	Брусочки	21	100x100	1800	0,009	3	0,027	3	0,027	3	0,027	

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

Наименование	Едн. изм.	Кол-во при сечении и высоте шахты					
		h=4000	h=5000	h=6000	h=4000	h=5000	h=6000
Сталь	кг	37,7	37,7	37,7	57,5	57,5	57,5
Обшивка S=0,4	кг	54,0	58,0	66,0	70,0	81,0	93,0
Лесоматериалы	м³	0,797	0,860	0,993	1,985	1,170	1,30

ГИПРОНИСДЕЛХОЗ
г. Москва

1969 г.

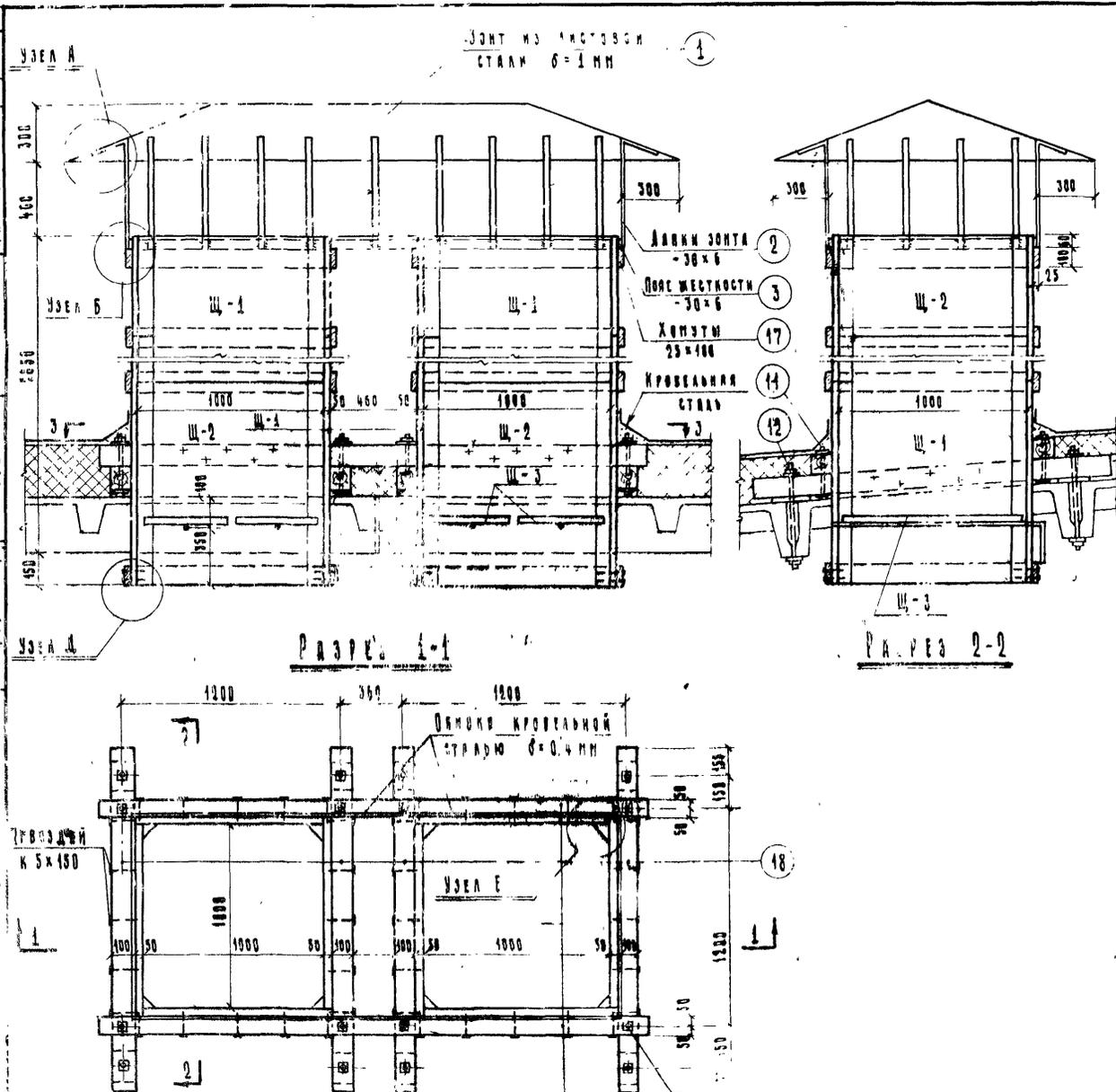
Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений

Вытяжные вентиляционные шахты с ручным открыванием
ВВШ-6-4г; ВВШ-6-5г; ВВШ-6-5г; ВВШ-10-4г; ВВШ-10-5г; ВВШ-10-6г

Серия
2.800-2

Выпуск 9

Лист
05-6

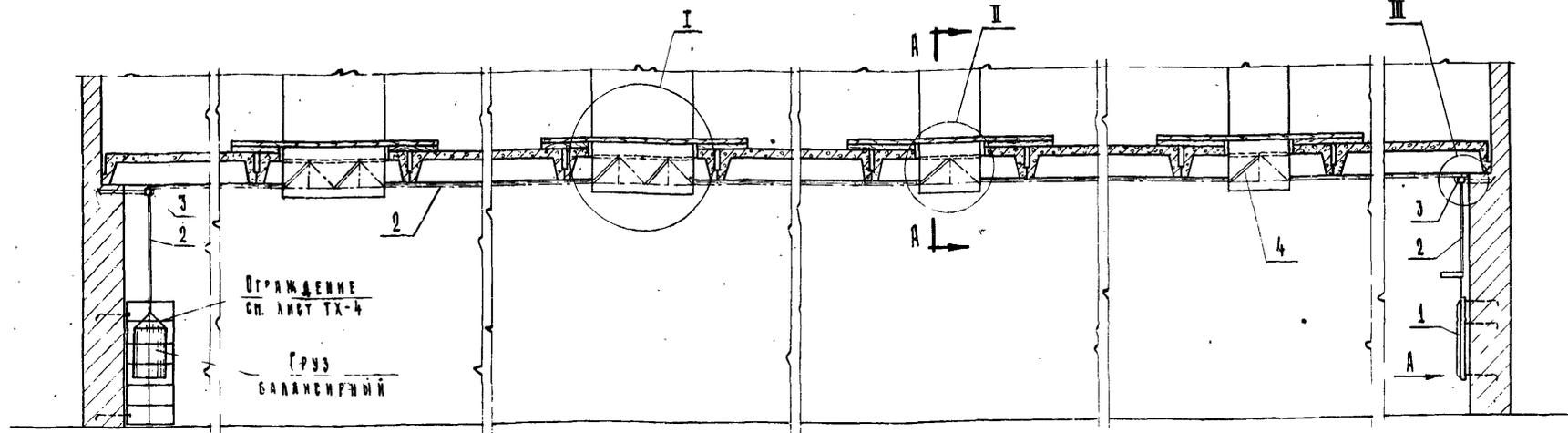


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
Сечение шпалт для мм	Наименование	к. поз.	Сечение мм	Длина мм	кол. шт.	Вес в кг			
						Детали	Всех	Марки	Итого
2 (1000 x 1000)	Зонт	1	б=1 мм	5*8.6 м ²	1	51.8	51.8	93.9	261.1
		2	-30x6	858	26	1.2	31.2		
		3	-30x6	754.5	1	10.6	10.6		
		4	Шпруды Ф5	45	52	-	0.3		
	Дюны	10	б=0.4	5*50.85 м ²	-	-	160.0	160.0	
	Стержни	11	Стержень Ф12	310	8	0.32	2.6	6.8	
	Крепления	12	Стержень Ф12	540	8	0.53	4.2		
	Труба	13	Труба 1"	100	2	0.20	0.4		

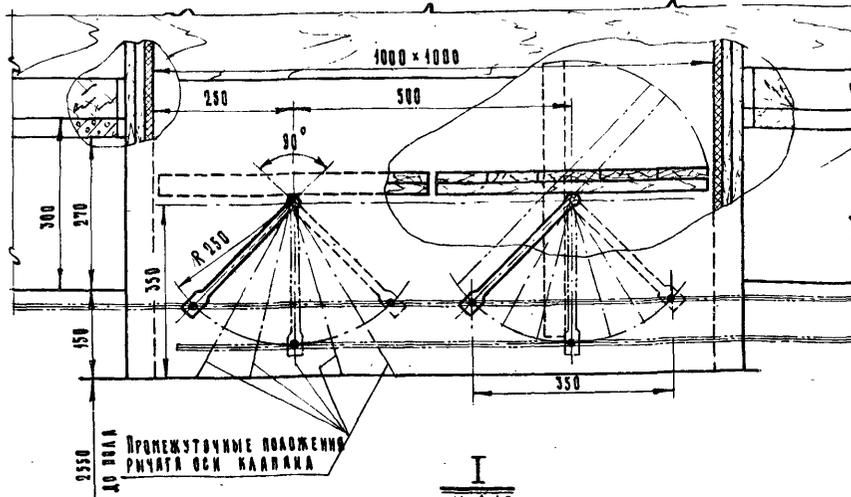
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ								
Сечение шпалт для мм	Наименование	к. поз.	Сечение мм	Длина мм	кол. шт.	Объем м ³		Итого
						Элементы	Общий	
2 (1000 x 360)	Щ-1	14	38 x 1060	2000	8	0.087	0.696	1.407
	Щ-2	15	38 x 1060	1000	8	0.044	0.352	
	Щ-3	16	38 x 480	980	4	0.018	0.072	
	Хопуты	17	25 x 100	4500	8	0.011	0.088	
	Браши	18	100 x 100	1800	4	0.032	0.128	
		19	100 x 100	3000	2	0.030	0.060	
Подкладки	20	32 x 100	150	8	-	0.004		

ПРИМЕЧАНИЯ:

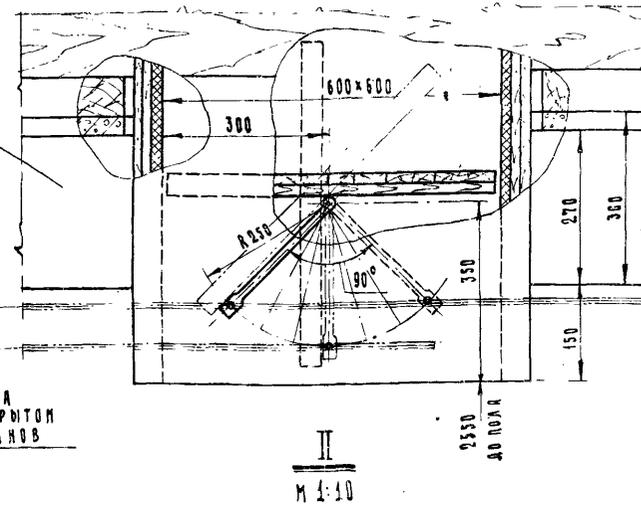
- 1 Детали щитов и узлы даны на листе 08-11.
- 2 Вес стержней в спецификации указан с гайками и шайбами.
- 3 Спецификацию стали на клапан см листы ТХ-2 и ТХ-5.



Общий вид



I
М 1:10



II
М 1:10

ПРИМЕЧАНИЯ:

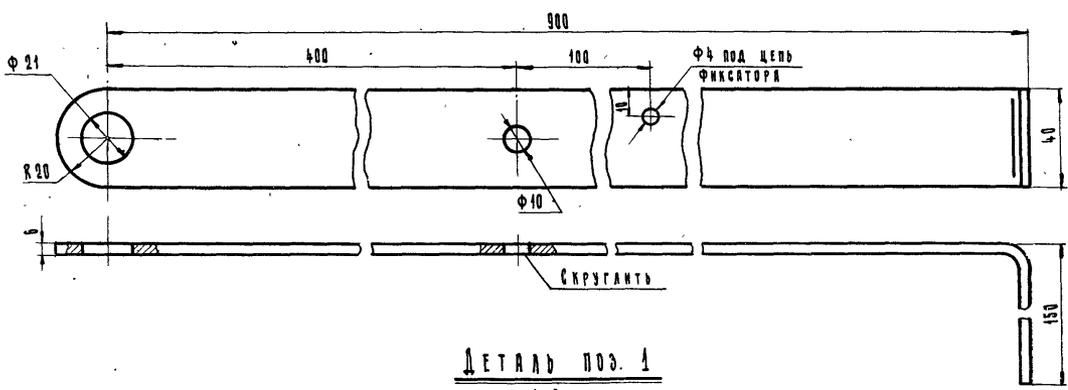
- Груз балансирный выполняется из отрезка трубы $\Phi 300$, $l=500$ с приваренным дном и заполнит песком. Вес груза определяется при монтаже вытнм путем в зависимости от количества вентиляционных шахт.
- В вентиляционных шахтах сечением 1000×1000 установлено два клапана.
- Ось клапана вентиляционной шахты (сборку) см. листы ТХ-3, узел III-лист ТХ-4, вид А-лист ТХ-2, разрез А-А-лист ТХ-3.
- Шахты сеч. 600×600 и 1000×1000 изображены в одном здании условно.

4	Ось клапана вентиляционной шахты (сборка)	1	Ст.	$\Phi 18$ мм	на один клапан
3	Блок (сборка)		Ст.	Резина $\Phi 75$	кол-во штук по проекту
2	Канат 5-Н-180-1-АС ГОСТ 3077-55		Ст.		кол-во по м по проекту
1	Устройство для фиксации положений клапана (сборка)	1	Ст.		на один ряд шахт
№ поз.	Наименование	Кол.	Мат.	Техническая характерист.	Примечание

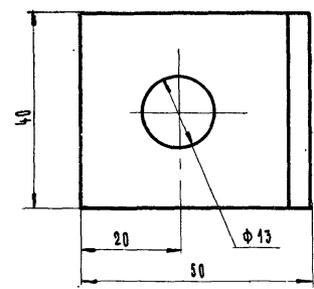
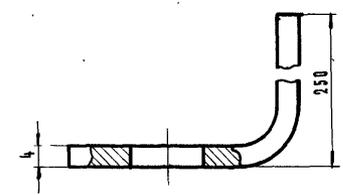
СПЕЦИФИКАЦИЯ

КОЗЛОВА И.

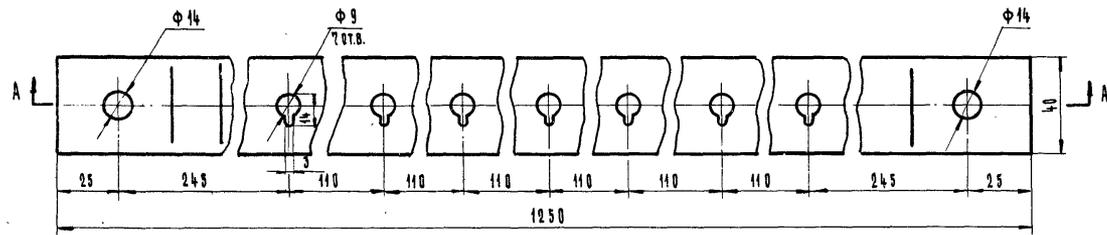
Ф. И. О. И. П. И. М. И. Т. И. С. И. Х. И. Ч. И. Ш. И. Щ. И. Ъ. И. Ы. И. Э. И. Ю. И. Я. И.



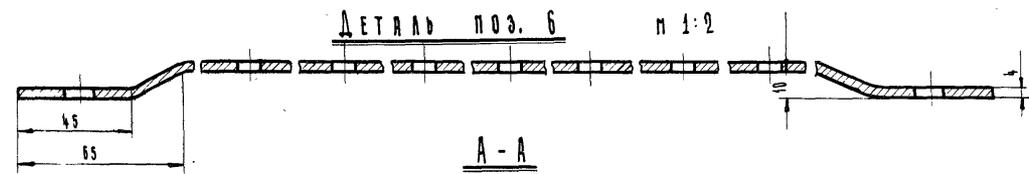
ДЕТАЛЬ ПОЗ. 1
М 1:2



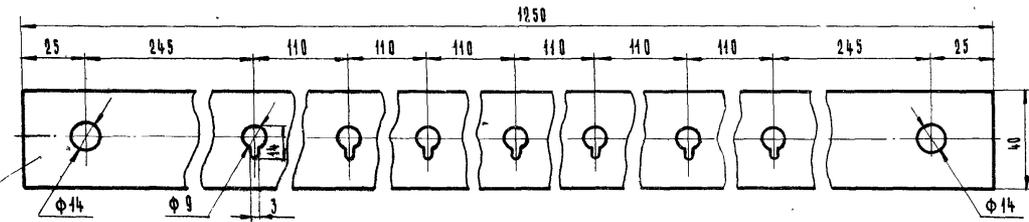
ДЕТАЛЬ ПОЗ. 11
М 1:1



ДЕТАЛЬ ПОЗ. 6 М 1:2



А - А
М 1:2



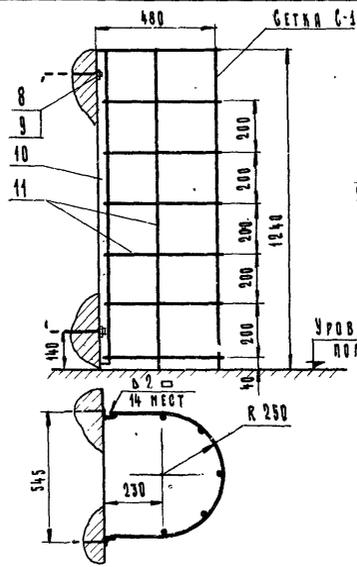
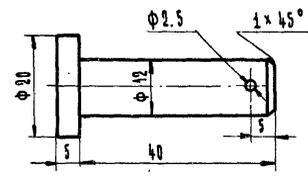
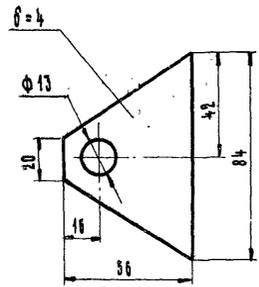
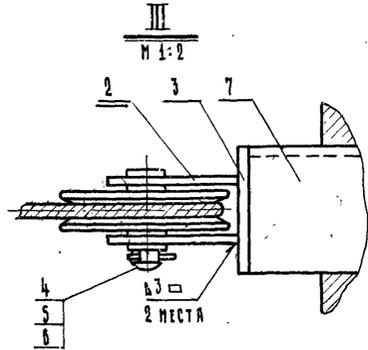
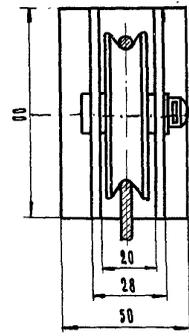
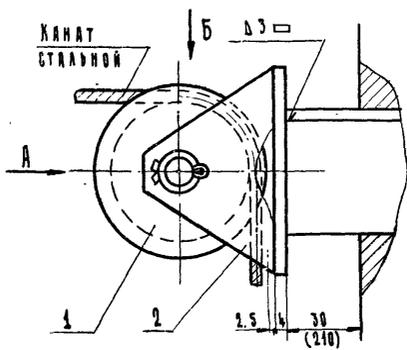
ДЕТАЛЬ ПОЗ. 7 М 1:2

ПРИМЕЧАНИЕ:

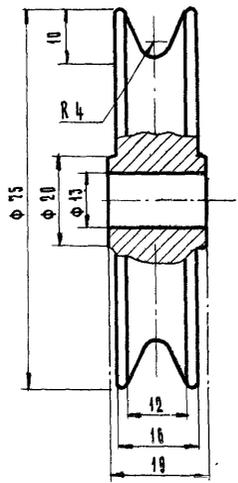
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ЛИСТ ТХ-2.

1900	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Вытяжные вентиляционные шахты с ручным открыванием	Серия 2.800-2	Выпуск 9	Лист ТХ-3
		Устройство для фиксации положений клапана. Детали			

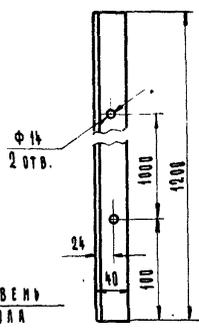
БРАТРСКИ И.Б. АДРИШКОВ И.А. ЕРДОВ А.К. ВЕНТ Е.Н. КОПРОВАЯ
 А.А. ДИМ СЕЛДХОВ
 Г.А. МЕХАННИ
 Р.В. СТУПИН
 С.Т. ИЖМЕЕР
 Г. МОСКВА



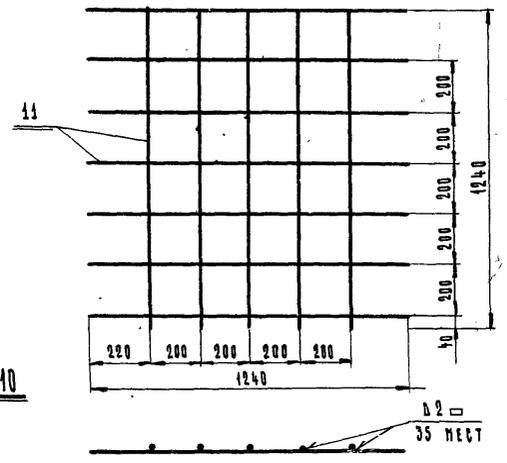
Ограждение балансирующего груза М 1:20



ДЕТАЛЬ ПОЗ. 1 М 1:1



ДЕТАЛЬ ПОЗ. 10 М 1:5



СЕТКА С-1

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Спецификация дана на один блок и одно ограждение для балансирующего груза.
- 2 Размеры и веса в скобках даны для деталей блока, устанавливаемого над балансирующим грузом.

№ поз.	Наименование	Кол.	Мат.	ед. в кт	вс. в кт	Примечания
11	Прутки L=1240	12	Ст.3	0.275	3.2	
10	Стойка	2	Ст.3	2.22	4.44	
9	Гайка М 12	4	Ст.3	0.042	0.048	
8	Болт анкерный М 12 x 300	4	Ст.3	0.26	1.04	
7	Кронштейн L=300 (L=450) Уголок 50x50x4	1	Ст.3	0.915 (1.35)	0.915 (1.32)	
6	Шпалит 2.5x2.2	1	Ст.3	0.0006	0.0006	
5	Шайба 12	1	Ст.3	0.006	0.006	
4	Пластина круг 20	1	Ст.3	0.05	0.05	
3	Основание блока Полоса 4x50	1	Ст.3	0.13	0.13	
2	Щека. Полоса 4x56	2	Ст.3	0.15	0.3	
1	Ролик. Круг 75	1	Ст.3	0.39	0.39	
СПЕЦИФИКАЦИЯ						

1969 г.

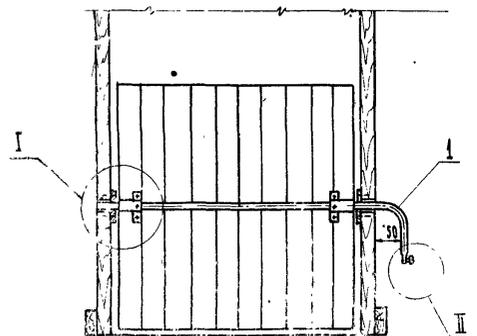
Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных машин и сооружений

Вытяжные вентиляционные шахты с ручным открыванием; блок. ограждение балансирующего груза. Детали. Спецификация

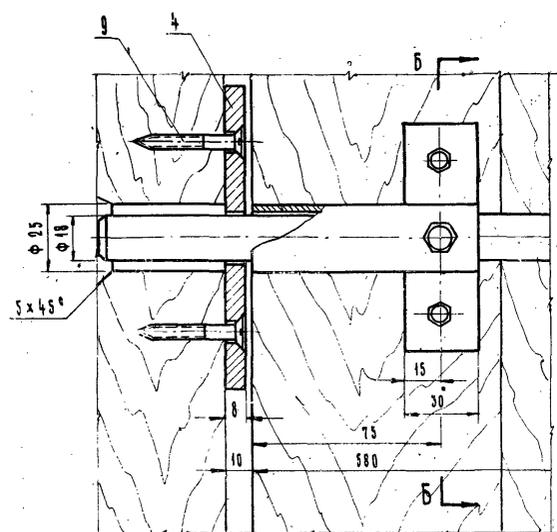
Серия 2.800-2

Выпуск 3

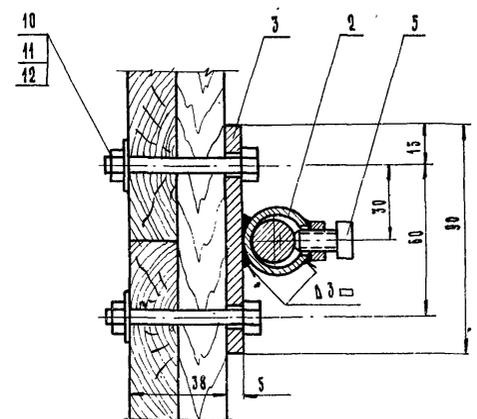
Лист ТХ-4



А-А
М 1:10
(КЛАПАН УСЛОВНО ПОВЕРНУТ)



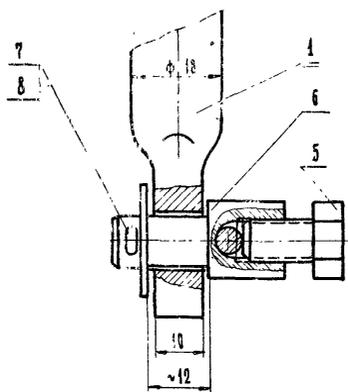
I
М 1:2



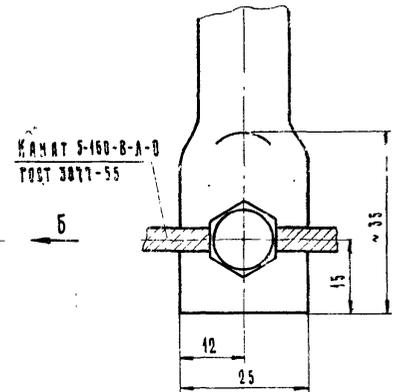
Б-Б
М 1:2

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Спецификация дана на один клапан.
- 2 Детали см лист ТХ-6
- 3 Размеры и веса в скобках даны для деталей клапана вентилиционной шахты - сеч. 600 x 600



II
М 1:1



Вид Б
М 1:1

КАНАТ 5-160-В-А-0
ГОСТ 3877-55

№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАТ.	ЕС		ПРИМЕЧАНИЕ
				ВЕС	кг	
12	Шайба 6 ГОСТ 11371-65	4	Ст. 3	0.0013	0.0052	
11	Гайка М6 ГОСТ 5916-62	4	Ст. 3	0.005	0.02	
10	Болт М 6x50 ГОСТ 7798-62	4	Ст. 3	0.013	0.052	
9	Шуруп А6x40 ГОСТ 1145-60	4	Ст. 3	0.0074	0.03	
8	Шпилька 2x18 ГОСТ 397-64	1	Ст. 3	0.0004	0.0004	
7	Шайба 10 ГОСТ 11371-65	1	Ст. 3	0.004	0.004	
6	Шайба шестигранник 17 ГОСТ 2879-57	1	Ст. 3	0.025	0.025	
5	Стойка болт М 8x16 ГОСТ 7798-62	3	Ст. 3	0.012	0.024	
4	Основание Полоска 8x40 ГОСТ 103-57	2	Ст. 3	0.28	0.56	
3	Пластина Полоска 5x30 ГОСТ 103-57	2	Ст. 3	0.1	0.2	
2	Втулка Труба Ду=20 ГОСТ 3262-62	2	Ст. 3	0.133	0.27	
1	Ось клапана Круг 18 ГОСТ 2590-57 L=1415 (L=1015)	1	Ст. 3	2.83 (2.03)	2.83 (2.03)	
Итого						

СПЕЦИФИКАЦИЯ

1969 г.	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	Вытяжные вентиляционные шахты с ручным открыванием	Серия 2.800-2	Выпуск 9	Лист ТХ-5
		Ось клапана Узлы. Спецификация			

