

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.870-1

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ  
ОГРАЖДАЮЩИХ СТЕНОК В ЗДАНИЯХ  
ПО ХРАНЕНИЮ, ТОВАРНОЙ  
ОБРАБОТКЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ  
КАРТОФЕЛЯ И ОВОЩЕЙ

Выпуск 2-3

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОК ИЗ ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ,  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ СТАЛЬНЫХ И ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.870-1

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ  
ОГРАЖДАЮЩИХ СТЕНОК В ЗДАНИЯХ  
ПО ХРАНЕНИЮ, ТОВАРНОЙ  
ОБРАБОТКЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ  
КАРТОФЕЛЯ И ОВОЩЕЙ.

Выпуск 2-3

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОК ИЗ ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ,  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ СТАЛЬНЫХ И ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Разработан  
институтом Гипропроект Министрства  
плодоовощного хозяйства СССР совместно  
с ЦНИИСК им. Кучеренко  
ГИПРОПРОЕКТ  
Гл. инженер института А. Д. Бутенко  
Гл. инженер проекта В. А. Павлинов  
Нач. отдела А. Ф. Карпенков  
ЦНИИСК им. Кучеренко  
Зам. директора института А. М. Чистяков  
Зав. лабораторией А. Н. Пицкель  
Ст. научн. сотрудник Н. Н. Поляков

Утвержден:  
Минплодоовощхозом СССР  
письмом № ВВ-7-49/2664  
от 10.05.1982 г.  
и письмом от 29.12.82  
№ 7-4/22-1023

Введен в действие  
институтом ГИПРОПРОЕКТ  
приказом № 306 от 24.12.1982 г.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
1	2.870-1.2-3 000	Содержание	2, 3
2	2.870-1.2-3 010ТО	Техническое описание.	4 ÷ 6
3	2.870-1.2-3 010	Изделие закладное МН1.	7
4	2.870-1.2-3 010СБ	Изделие закладное МН1	
		Сборочный чертёж.	8
5	2.870-1.2-3 020	Изделие закладное МН2:МН4.	9
6	2.870-1.2-3 020СБ	Изделие закладное МН2:МН4	
		Сборочный чертёж.	10
7	2.870-1.2-3 030	Изделие соединительное МС1.	11
8	2.870-1.2-3 040	Изделие соединительное МС2.	12
9	2.870-1.2-3 050	Изделие соединительное МС3.	13
10	2.870-1.2-3 060	Изделие соединительное МС4.	14
11	2.870-1.2-3 070	Изделие соединительное МС5:МС6	15
12	2.870-1.2-3 070СБ	Изделие соединительное МС5, МС6	
		Сборочный чертёж.	16
13	2.870-1.2-3 080	Изделие соединительное МС7, МС8	17
14	2.870-1.2-3 080СБ	Изделие соединительное МС7, МС8	
		Сборочный чертёж.	18-19
15	2.870-1.2-3 090	Изделие соединительное МС9:МС11	20

Утв.	Павлюков	25	18.11.82	2.870-1.2-3 000	Содержание.	Этадия	Лист	Листов
И.контр.	Чикава	24	18.11.82					
Исполнит.	Колмык	23	18.11.82			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		
И.контр.	Тимошенко	22	18.11.82					
Рук. г.в.	Молдаев	21	18.11.82					
Проб.	Чеснова	20	18.11.82					
Разраб.	Скрябина	19	18.11.82					



## 1. Общая часть.

1.1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи стальных и деревянных изделий и основные указания по их изготовлению, хранению и транспортировке.

1.2. Назначение, область применения стенок из деревянных изделий, способы защиты от коррозии и биологического повреждения, указания по монтажу и маркировке, технические требования даны в выпуске 0-3 настоящей серии.

1.3. Рабочие чертежи стенок из деревянных изделий и чертежи узлов разработаны в выпуске 1-3 настоящей серии.

## 2. Указания по изготовлению изделий.

2.1. При изготовлении стальных и деревянных изделий необходимо выполнять требования следующих документов:

Утв.	Лавринов	33	18.11.51
В.контр.	Чикова	Сид	18.11.51
Инспектор	Колмык	Роз	18.11.51
Пр.контр.	Тимошенко	Роз	18.11.51
Рук.гр.	Нолудев	Н	18.11.51
Пров.	Баззаева	Бол	18.11.51
Разраб.	Нолудев		

2.870-1. 2-3 01070

Техническое  
описание.

Стандарт	Лист	Листов
1	1	3
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 3.001		

а) СНиП III-18-75 „Металлические конструкции“;

б) СНиП III-19-76 „Деревянные конструкции“.

2.2. Деревянные изделия изготавливаются из строганой древесины хвойных пород (сосны или ели), с сарта с влажностью не более 20%.

Качество древесины должно удовлетворять требованиям раздела 2 СНиП II-25-80

„Деревянные конструкции. Нормы проектирования.“

2.3. Крепежные изделия изготавливаются из стали, марки которой стали приведены на соответствующих рабочих чертежах изделий.

2.4. Сварка элементов стальных изделий выполняется электродами типа Э42, которые должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-75 „Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы.“

2.5. Толщина сварных швов принята номинальной по толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных.

2.6 Изготовленные деревянные и стальные изделия обрабатываются защитными покрытиями от воздействия и коррозии согласно указаниям СНиП III-19-76, СНиП II-28-73 „Защита строительных конструк-

ций от коррозии" и рабочих чертежей проекта здания или сооружения.

### 3. Указания по транспортировке и хранению изделий.

3.1. При транспортировке и хранении изделий должны соблюдаться требования СНиП III-19-76 и СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве. Правила производства и приемки работ.“

3.2. Дерев. изделия необходимо предохранять от воздействия атмосферных осадков, прямых солнечных лучей и механических повреждений.

3.3. Хранение деревянных и стальных изделий должно осуществляться в сухих закрытых помещениях или под навесами.

Деревянные изделия укладываются в штабели на подкладках и прокладках.

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

2.870-1. 2-3 010 Т0

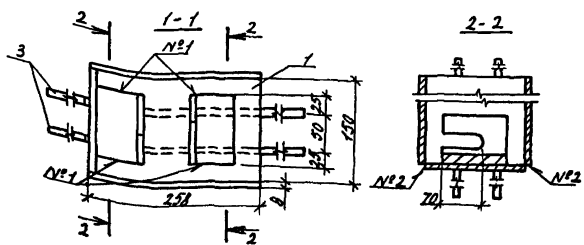
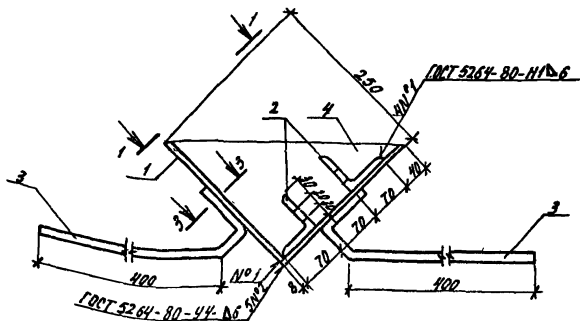
Лист  
3

Вариант	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			2.870-1.2-3 01070	Техническое описание		
А4			2.870-1.2-3 010СБ	Сборочный чертёж		
				<u>А детали</u>		
Б4	1		2.870-1.2-3 011	Полоса Б-8=150ГОСТ103-76 Вст3кл2,ГОСТ535-79 Р-250	2	2,36кг
Б4	2		2.870-1.2-3 012	Уголок Б-70x70x6ГОСТ8509-76 Вст3кл2,ГОСТ535-79 Р-100	2	0,64кг
Б4	3		2.870-1.2-3 013	φ 12 А II ГОСТ 5781-75, Р-540	4	0,48кг
Б4	4		2.870-1.2-3 014	Полоса Б-8=250ГОСТ103-76 Вст3кл2,ГОСТ535-79 Р-250	2	1,88кг

Утв.	Лавлинов	ЛС	18.11.82	2.870-1.2-3 010	Изделие закладное МН1.	Статус	Лист	Листов
И.контр.	Чикова	СШ	18.11.82			Р		
И.спец.отв.	Колтык	Кол	18.11.82					
И.контр.	Лимошенко	ЛМ	18.11.82					
Рук.гр.	Жолудев	Ж	18.11.82					
Проб.	Жолудев	Ж	18.11.82					
Разраб.	Сазегин	С	18.11.82					

ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ  
2. Фрел



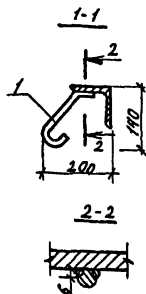
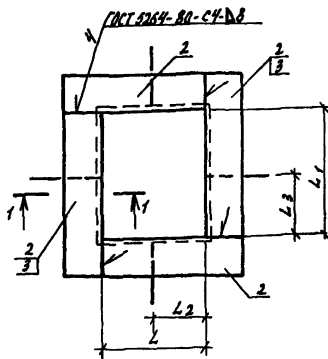


1. Сварка неотговоренных швов ручная электродуговая.
2. Покрытие - Ц 12.

Учв.	Вавилова	156	18.11.82	2.870-1. 2-3 ОЮ СБ			
У.контр.	Чукова	156	18.11.82				
Стрелова	Болмык	156	18.11.82				
А.контр.	Тимошенко	156	18.11.82				
Рок.зв.	Молодцев	156	18.11.82	Изделие закладное МН1. Сборочный чертёж.	Сталь	Глина	Пластил
Пров.	Молодцев	156	18.11.82		Р	11,84	1:5
Парал.	Салезин	156	18.11.82	Лист		Листов 1	
				ГИПРОНИСЕМЬПРОМ г. Орск			

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
A4		2.870-1.2-3 010 T0	Техническое описание		
A4		2.870-1.2-3 020 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Атлас</u>		
Б4	1	2.870-1.2-3 021	ФАТ ГОСТ 5781-75, Е-340	4	0,08 кг
			<u>Переменные данные для исполнения</u>		
			<u>2.870-1.2-3 020</u>		
			<u>Атлас</u>		
Б4	2	2.870-1.2-3 022	Узелок Б-63-63-5 ГОСТ 8509-72, Е-173 Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79	4	0,83 кг
			<u>2.870-1.2-3 020-01</u>		
			<u>Атлас</u>		
Б4	2	2.870-1.2-3 022-01	Узелок Б-63-63-5 ГОСТ 8509-72, Е-173 Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79	2	0,83 кг
Б4	3	2.870-1.2-3 023-01	Узелок Б-63-63-5 ГОСТ 8509-72, Е-203 Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79	2	0,98 кг
			<u>2.870-1.2-3 020-02</u>		
			<u>Атлас</u>		
Б4	2	2.870-1.2-3 022-02	Узелок Б-63-63-5 ГОСТ 8509-72, Е-233 Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79	2	1,07 кг
Б4	3	2.870-1.2-3 023-02	Узелок Б-63-63-5 ГОСТ 8509-72, Е-253 Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-79	2	1,22 кг

Утв.	Павлюков	18.11.83	Изделие закладное МН2:МН4.	Станд. лист	Листов
И.т.м.т.р.	Чикова	18.11.81			
И.спец.оп.	Колмык	18.11.81			
И.а.конт.с.	Тимошенко	18.11.81			
Рук.гр.	Молдав	18.11.81			
Проб.	Молдав	18.11.81			
Разраб.	Капранова	18.11.81	ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ г.Орск		

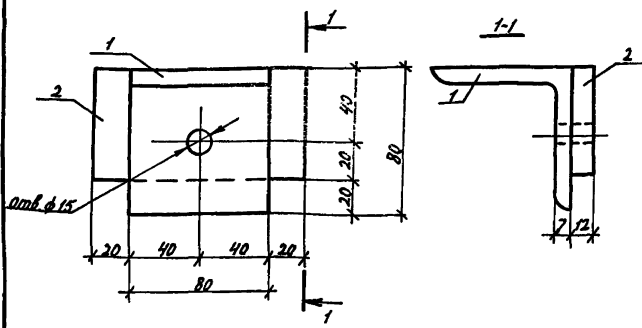


Обозначение	Марка	$L_1$ , мм	$L_1$ , мм	$L_2$ , мм	$L_5$ , мм	Масса кг
2.870-1 2-3 020	МН2	110	110	55	55	3,64
-01	МН3	110	140	55	70	3,94
-02	МН4	160	190	80	95	4,80

1. Сварка неогovorенных швов ручная электродуговая.
2. Покрытие - Ц12.

Чтв.	Исполн.	Провер.	Дата	Изделие закладное МН2=МН4. Сборочный черт.ем.	Таблицы	Масса	Материал
Рис.	Рис.	Рис.	Рис.		Р	см.	таблиц
Чтв.	Лавринов	ЧС	18.01	2.870-1. 2-3 020 СБ	лист	лист	лист
И.контр.	Чикова	ЧС	18.02		Р	см.	таблиц
И.спец.	Коромык	ЧС	18.02	ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ 2.08.01	лист	лист	лист
И.контр.	Томашенко	ЧС	18.02		Р	см.	таблиц
Рис.тр.	Малюдов	ЧС	18.02		Р	см.	таблиц
Проб.	Малюдов	ЧС	18.02		Р	см.	таблиц
Разраб.	Капризова	ЧС	18.02	Р	см.	таблиц	лист

Копировал Частова 18472-09 11 Формат А4

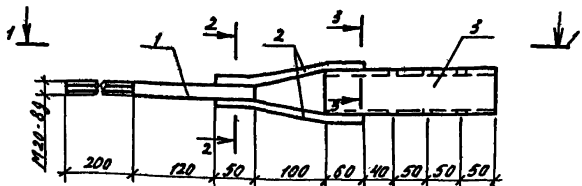


1. Покрытие - Ц 12.
2. Сварка швов по ГОСТ 5264-80, тип соединения Н1, катет шва 6 мм.

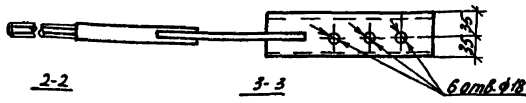
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			2.870-1 2-3 01070	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		2.870-1 2-3 031	Уголок Б-80-80-7 ГОСТ 8508-72, С-80 ВстЗкпЗ ГОСТ 535-79	1	0,68 кг
Б4	2		2.870-1 2-3 032	Любка Б-120 ГОСТ 10378 ВстЗкпЗ ГОСТ 535-79, С-60	1	0,68 кг

Имя, № года, Подпись и Печать. Взам инв. №

Уч. в.	Павлюков	18.11.82	Изделие соединительное МС1	Сталь Р	Масса 1,36	Плотность 1:2
И. контр.	Чижова	18.11.82				
И. спец. инж.	Колмык	18.11.82				
И. конст.	Виноградова	18.11.82				
Рук. гр.	Молчанов	18.11.82				
Проб.	Молчанов	18.11.82				
Разраб.	Калпалова	18.11.82	Лист	Листов 1		
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.09.84		



1-1



2-2

3-3

60 мм ± 0,18



Сварка ручная электродуговая.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			2.870-1 2-3. 0.1070	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4		1	2.870-1 2-3 041	φ20 АГОСТ 5781-75, е-380	1	0,94к2
Б4		2	2.870-1 2-3 042	φ16 АГОСТ 5781-75, е-220	2	0,35к2
Б4		3	2.870-1 2-3 043	Труба 20×4ГОСТ 8732-78 встЗСПГОСТ 8731-74	1	1,63к2

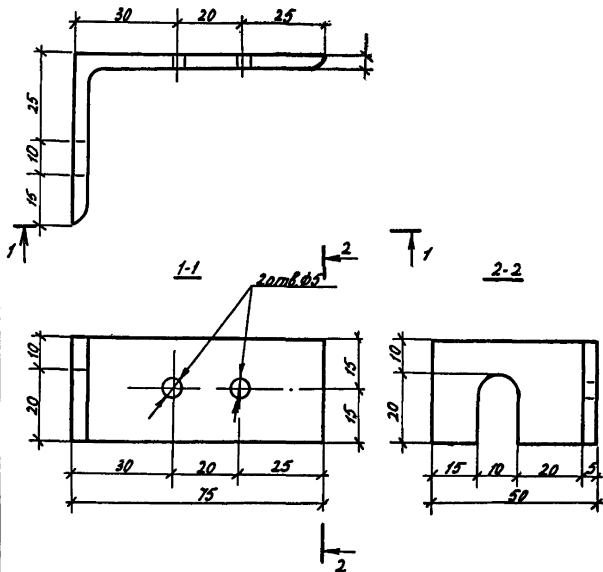
Инв. № 01001. Подпись и дата в/з. и.с. 19.04.78

Уч. Павлинов	В.С.	19.11.77
И.контр. Чикова	С.И.	19.11.77
Исп.инж. Колмык	В.И.	19.11.77
И.контр. Гитоменко	В.И.	19.11.77
Рук.гр. Нолудев	В.С.	19.11.77
Проб. К.И.И.И.И.И.	В.С.	19.11.77
Взр.з. С.В.И.И.И.	В.С.	19.11.77

2.870-1. 2-3 040

Изделие соединительное  
МС2.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,27	1:5
Лист	Листов 1	
ГИПРОИЗСЕЛЬПРОМ 2.Врел		



Покрытие - Ц12.

Исполн.	Павлюков	МЗ	19.11.72
И.контр.	Чикова	СМ	19.11.72
Исп.инж.	Колмык	Ж	19.11.72
И.контр.	Тимошенко	Ж	19.11.72
Рук. зр.	Морозов	Ж	19.11.72
Проб.	Морозов	Ж	19.11.72
Разраб.	Капранова	Ж	19.11.72

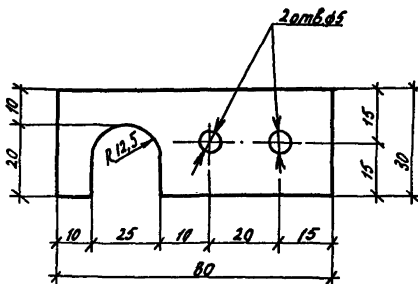
2.870-1. 2-3 050

Узел соединительный  
МСЗ

Сталь	Масса	Масло
Р	0,14	1:1
Лист	Листов 1	

Уголок 5-75x50x5 ГОСТ 8509-72  
Вст. кл. 2. ГОСТ 535-79ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ  
г. Орск

18472-09 14



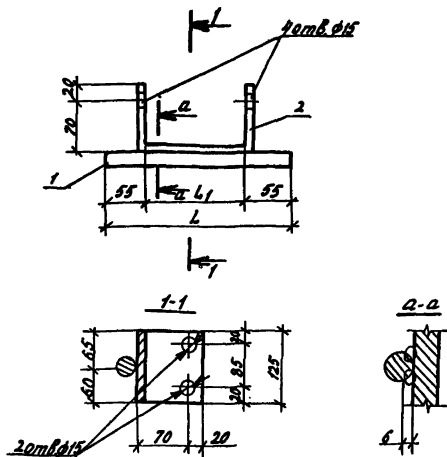
Покрытие - 412.

Утв.	Павлюков	18.11.81	2.870-1. 2-3 060		
И. контр.	Чижова	18.11.81			
Исполн.	Колмык	18.11.81			
И. канкт.	Тимошенко	18.11.81			
Рук. гр.	Молодцов	18.11.81			
Проф.	Молодцов	18.11.81	Изделие соединительное МСЧ.	Стадия	Листов
Разраб.	Молодцов	18.11.81		Р	0,08
				Лист	Листов
			Полоса 5-4480000103-76 Вет 3 кп 2,7007535-79	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орёл	

Итого	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
АУ			2.870-1. 2-3 010 Т0	Техническое описание		
АУ			2.870-1. 2-3 070 СБ	Сборочный чертёж <u>2.870-1 2-3 070</u>		
				<u>Детали</u>		
БУ	1		2.870-1. 2-3 071	Ф20АТ ГОСТ 5781-75, С=210	1	0,52кг
БУ	2		2.870-1. 2-3 072	Б-5х125 ГОСТ 103-76 Полоса ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 С=290	1	1,42кг
				<u>2.870-1 2-3 070-01</u>		
				<u>Детали</u>		
БУ	1		2.870-1. 2-3 071-01	Ф20АТ ГОСТ 5781-75, С=260	1	0,64кг
БУ	2		2.870-1. 2-3 072-01	Б-5х125 ГОСТ 103-76 Полоса ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 С=340	1	1,67кг

Итв.	Павлюков	ЛБЗ	18.11.82	Изделие соединительное МС5, МСБ.	Стандарт	Листы	Листов
Н.контр.	Чикава	ЛБЗ	18.11.82		Р		1
И.спец.отв.	Колмык	Р-7	18.11.82	ГИПРОНИЦЕЛЬПРОМ 2.08.82			
И.контр.	Тимошенко	ЛБЗ	18.11.82				
Рук.зр.	Молчанов	ЛБЗ	18.11.82				
Проб.	Молчанов	ЛБЗ	18.11.82				
Разраб.	Капранова	Конф.	18.11.82				





Марка	Обозначение	L, мм	L <sub>1</sub> , мм	Масса, кг
МСБ	2.870-12-3 070	210	100	1,94
МСБ	-01	260	150	2,31

Сварка ручная электродуговая.  
Покрытие Ц12.

Утв.	Павлицов	КБ	(И.В.82)	2.870-1. 2-3 070 СБ		
Н.контр.	Чикова	ЭИ	(И.В.82)	Изделие соединительное МСБ, МСБ. Сборочный чертёж.	Сталь	Масса
Исполот.	Калмык	Кр-71	(И.В.82)		р	см.
Н.контр.	Имощенко	ЭИ	(И.В.82)		таблиц	—
Рук.зр.	Молодцов	ЭИ	(И.В.82)		Лист	Листов
Проб.	Молодцов	ЭИ	(И.В.82)		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	
Израб.	Солпалова	Кр-71	(И.В.82)	2.081		

Формат	Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			2.870-1. 2-3 01070	Техническое описание		
A4			2.870-1. 2-3 080 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Атлас</u>		
Б4	1		2.870 -1. 2-3 081	ФЛАЗ ПЛСТ5761-75, L=150	2	0,180 кг
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				<u>2.870-1 2-3 080</u>		
				<u>Атлас</u>		
Б4	2		2.870-1. 2-3 082	Полоса Б-5-525 ГОСТ 103-76 Ст 3кЛБ-1 ГОСТ 535-79 L=290	1	1,42 кг
Б4	3		2.870-1. 2-3 083	Полоса Б-Ю-85 ГОСТ 103-76 Ст 3кЛБ-1 ГОСТ 535-79 L=270	1	1,80 кг
				<u>2.870-1 2-3 080-01</u>		
				<u>Атлас</u>		
Б4	2		2.870-1. 2-3 082-01	Полоса Б-5-525 ГОСТ 103-76 Ст 3кЛБ-1 ГОСТ 535-79 L=340	1	1,87 кг
Б4	3		2.870-1. 2-3 083-01	Полоса Б-Ю-85 ГОСТ 103-76 Ст 3кЛБ-1 ГОСТ 535-79 L=320	1	2,13 кг

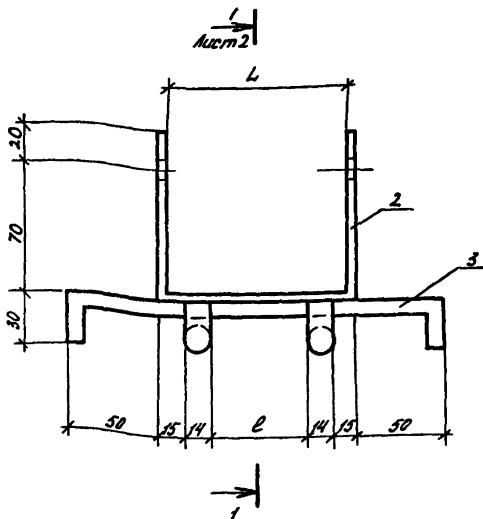
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Утв.	Павлов	СБ	19.11.82
Исполн.	Чиркова	СБ	19.11.82
Исполн.	Болмык	СБ	19.11.82
Исполн.	Тимоленко	СБ	19.11.82
Рис. 20	Жалудев	СБ	19.11.82
Проф.	Жалудев	СБ	19.11.82
Разраб.	Коротков	СБ	19.11.82

2.870-1. 2-3 080

Изделие соединительное  
МСТ, МСВ.

Таблиц	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орск		



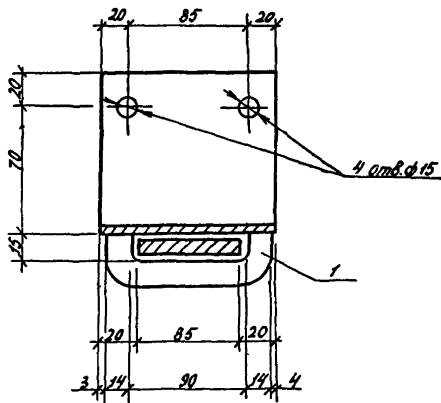
Позицию 3 не приваривать.

Чтв.	Павлюков	КЗ	18.11.82	2.870-1, 2-3 080С			
Контр.	Чикова	СМ	18.11.82				
исп.огол.	Болмык	КЗ	18.11.82				
д.контр.	Чичошенин	СМ	18.11.82				
Руч. зр.	Молудев	КЗ	18.11.82	Изделие соединительное МС7, МСВ. Сборочный чертёж.	Лист 1	Листов 2	ГИПРОНИС ЕЛЬПРОМ г. Орск
Проб.	Молудев	КЗ	18.11.82				
Разраб.	Коротков	СВР	18.11.82				

Копировал Частова 18472-09 19

Формат А4

1-1



Обозначение	Марка	L, мм	P, мм	Масса, кг
2.870-1 2-3 080	МСТ	100	52	3.40
-01	МС8	150	102	3.98

1. Сварка по ГОСТ 8713-79, тип соединения Т5, катет шва 5 мм.
2. Покрытие - Ц12.

2.870-1. 2-3 080 СБ

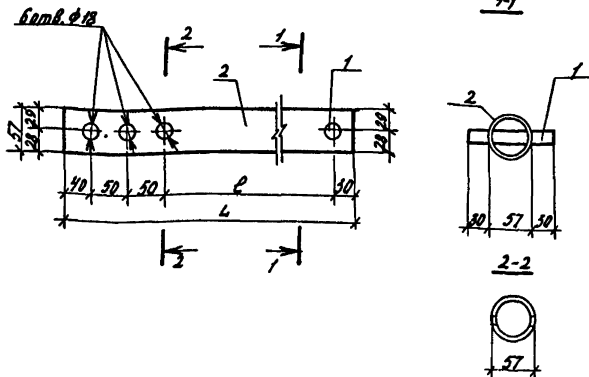
Формат	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			2.870-1.2-3 090	Техническое описание		
А4			2.870-1.2-3 090 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>А детали</u>		
Б4	1		2.870-1. 2-3 091	φ16АГ ГОСТ 5781-75, Р=120	1	0,19кг
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
			<u>2.870-1 2-3 090</u>			
			<u>А детали</u>			
Б4	2		2.870-1. 2-3 092	Труба 57×5 ГОСТ 8732-78, Р=1950 БСтЗсп ГОСТ 8731-74	1	12,5кг
			<u>2.870-1 2-3 090-01</u>			
			<u>А детали</u>			
Б4	2		2.870-1. 2-3 092-01	Труба 57×5 ГОСТ 8732-78, Р=2530 БСтЗсп ГОСТ 8731-74	1	16,22кг
			<u>2.870-1 2-3 090-02</u>			
			<u>А детали</u>			
Б4	2		2.870-1. 2-3 092-02	Труба 57×5 ГОСТ 8732-78, Р=2520 БСтЗсп ГОСТ 8731-74	1	22,56кг

Утв.	Лавочкин	18.11.82
Н. контр.	Чикова	18.11.82
И. контр.	Колмык	18.11.82
И. контр.	Курочкин	18.11.82
Рис. 2р.	Молчанов	18.11.82
Проб.	Молчанов	18.11.82
Разраб.	Селегин	18.11.82

2.870-1. 2-3 090

Изделие соединительное  
МС9:МС11.

Стандарт Лист Листов  
р  
ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ  
2.09.81



Марка	Обозначение	L, мм	φ, мм	Масса кг
МС9	2.870-1 2-3 090	1950	1780	12,69
МС10	-01	2530	2360	16,41
МС11	-02	3520	3350	22,75

1. Сварка по ГОСТ 8713-79, тип соединения 75, катет шва 5 мм.
2. Покрытие - Ц12.

Утв.	Лавинков	Ф.И.О.	18.11.82
Н. контр.	Чикова	Э.И.	18.11.82
Исполнит.	Колмык	К.И.	18.11.82
В. констр.	Тимошинка	Э.И.	18.11.82
Рис. гр.	Нюландев	В.С.	18.11.82
Проб.	Нюландев	В.С.	18.11.82
Разраб.	Салезия	В.С.	18.11.82

2.870-1. 2-3 090 СБ

Изделие соединительное  
МС9 ÷ МС11.  
Сборочный чертёж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	Ст. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОНИСЬЕЛЬПРОМ  
г. Орёл



Формат Листа	Лист Листа	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
А4		2.870-1.2-3 01070	Техническое описание		
А4		2.870-1.2-3 110 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
59	1	2.870-1.2-3 111	Уголок 5-80x80x6 ГОСТ 8509-72 2-80 Вст 3 кл 2-1 ГОСТ 535-79	1	0,59 кг
59	2	2.870-1.2-3 112	Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 Вст 3 кл 2-1 ГОСТ 535-79 2-150	1	0,92 кг
59	3	2.870-1.2-3 113	Полоса 6-6x80 ГОСТ 105-76 Вст 3 кл 2-1 ГОСТ 535-79 2-30	2	0,11 кг

Цифры подл. Подпись и дата. Взам. инв. 2.

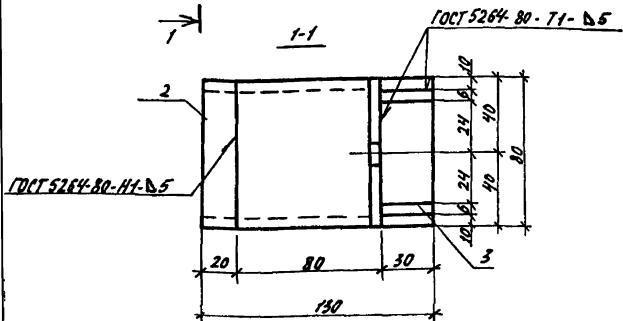
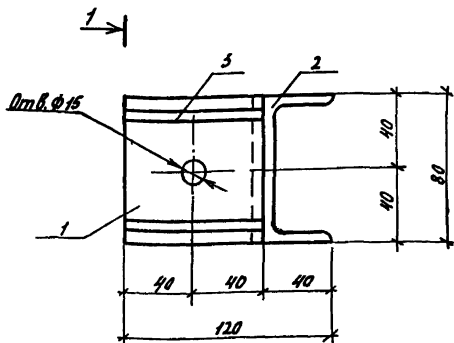
Утв.	Павлицов	25/3	18.11.91
Н. контр.	Чаква	25/1	18.11.91
Исполн. по	Колмык	25/7	18.11.91
И. контр.	Тимошенко	25/2	18.11.91
Рис. 2Р.	Молчанов	25/2	18.11.91
Про в.	И. Молчанов	25/2	18.11.91
Разраб.	Капралова	25/1	18.11.91

2.870-1.2-3 НО

Изделие соединительное  
№13.

Старая Р	Лист 1	Листов 1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

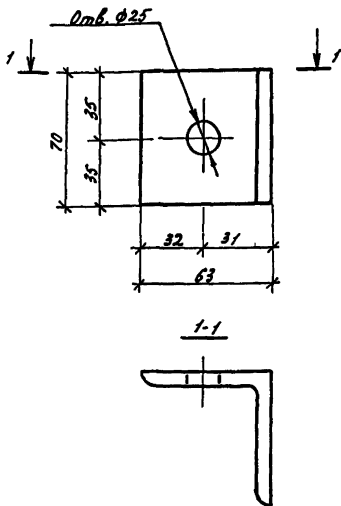




Покрытие-Ц12

Утв.	Павлова	СЗ	18.11.82	2.870-1. 2-3 НОСБ	Изделие соединительное МС13.	Стади	Масса	Масштаб
Исполн	Чикова	СЗ	18.11.82			Р	1,73	1:2
Проектант	Колмык	СЗ	18.11.82			Лист	Листов 1	
Исполн	Гомошенико	СЗ	18.11.82			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орёл		
Рук. з.р.	Малудев	СЗ	18.11.82					
Пров.	Малудев	СЗ	18.11.82	Сборочный чертёж.				
Назр. об.	Калмыкова	СЗ	18.11.82					
				Сборочный чертёж.				

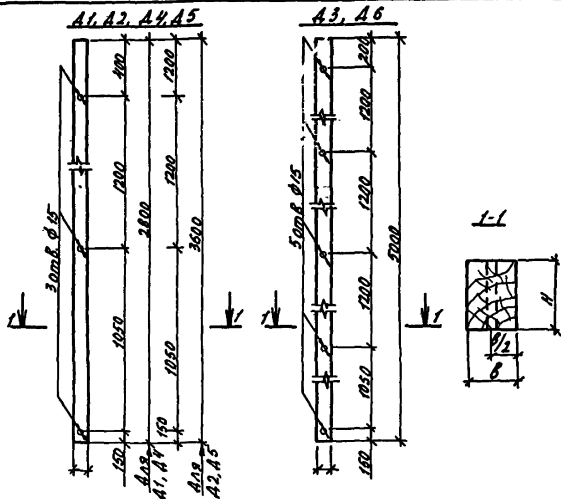
Копировал Частова 18472-09 25 Формат А4



Покрытие - ц 12.

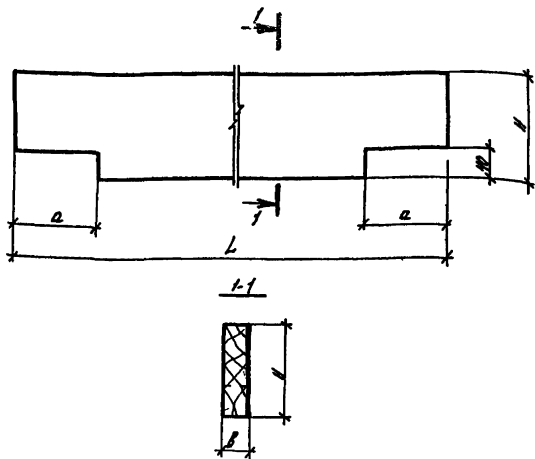
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Углов.	Лавлинов	25/7	18.11.82	2.870-1.2-3 120	Изделие соединительное МС 14.	Сталь	Масса	Листов
И.контр.	Чикова	25/7	18.11.82			Р	0,34	1:2
Исп. от	Колотык	25/7	18.11.82			Лист		Листов 1
И.контр.	Имощенко	25/7	18.11.82			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		
Руч. зр.	Молудев	25/7	18.11.82					
Проб.	Молудев	25/7	18.11.82	Число Б-63х63х5 ГИСТ 8509-72 ИСТ 102-7 ГОСТ 535-79				
Израб.	Капрадова	25/7	18.11.82					



Обозначение	Марка	В, мм	Н, мм	Объём, м <sup>3</sup>
2.870-1 2-3 130	A1	75	100	0,021
-01	A2	75	100	0,027
-02	A3	75	125	0,047
-03	A4	75	75	0,016
-04	A5	75	75	0,020
-05	A6	100	100	0,050

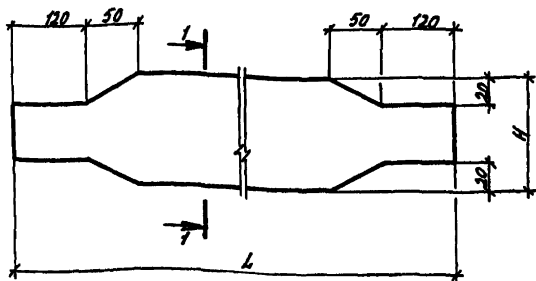
Утв. Павлов	И.С.	19.11.82	2.870-1. 2-3 130				
В.контр. Чикова	С.В.	19.11.82					
Исп.инж. Калмык	К.С.	19.11.82	Изделие деревянное A1÷A6.				
И.контр. Мухоменов	М.С.	19.11.82					
Рис.зв. Молудев	М.С.	19.11.82				Станд. ГЛС	Масштаб
Пров. Капранова	К.С.	19.11.82				P	-
Разраб. Седов	С.В.		Лист		Листов 1		
Брусков в ГОСТ 24454-80			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орёл				



Обозначение	Марка	L, мм	a, мм	B, мм	H, мм	Объем, м <sup>3</sup>
2.870-1 2-3 140	A7	5570	115	40	150	0,033
-01	A8	5570	115	40	175	0,040
-02	A9	5670	115	40	150	0,034

Утв.	Павлович	Утв.	19.02	2.870-1. 2-3 140		
Контр.	Чикова	Утв.	14.02			
Исполн.	Колмык	Утв.	19.02	Изделие деревянное A7 ÷ A9		
На конст.	Игнатенко	Утв.	18.02			
Рис. эр.	Молдав	Утв.	18.02			
Проб.	Молдав	Утв.	18.02			
Разраб.	Капранова	Утв.	18.02	Станд.	Масса	Масштаб
				P	-	1:5
				Лист		Листов 1
				Доска B×H ГОСТ 24454-80		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел



Обозначение	Марка	L, мм	B, мм	H, мм	Объем, м <sup>3</sup>
2.870-1 2-3 150	A10	5570	40	150	0,033
-01	A11	5570	40	175	0,040
-02	A12	5670	40	150	0,034

Утв.	Лавлинов	18.03
В.контр.	Чикова	18.03
Исполнит.	Колмык	18.03
В.контр.	Гуляшенико	18.03
Рис. гр.	Молудев	18.03
Проб.	Молудев	18.03
Разраб.	Седов	18.03

2.870-1.2-3 150

Изделие деревянное  
A10: A12

Станд. Масштаб  
Р - 1:5

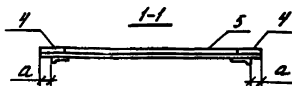
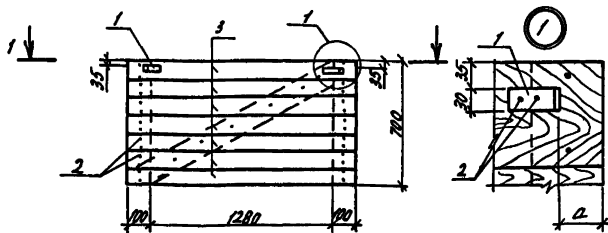
Лист 1 из 1

Доска B и H ГОСТ 24454-80

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ  
г. Орёл

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			2.870-1. 2-3 010 Т0	Техническое описание		
А4			2.870-1. 2-3 160 СБ	Сборочный чертёж 2.870-1 2-3 160		
				<u>Детали</u>		
А4		1	2.870-1. 2-3 050	Изделие соединительное (КЗ)	2	0,14кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		2		Гвоздь КЗ×80 ГОСТ 4028-63	37	
				<u>Материалы</u>		
		3		Доска 32×100 ГОСТ 24454-80, L=1700	7	0,005 м <sup>3</sup>
		4		Доска 32×100 ГОСТ 24454-80, L=1000	2	0,002 м <sup>3</sup>
		5		Доска 32×100 ГОСТ 24454-80, L=1550	1	0,005 м <sup>3</sup>
				2.870-1 2-3 160-01 (та же, как для 2.870-1 2-3 160)		

Уч. в.	Вавилов	И.И.	18.11.81	2.870-1. 2-3 160	Щит Ц1, Ц3	Гладкий лист	Листов
Уч. в.	Чикова	И.И.	18.11.81				
Уч. в.	Колмык	И.И.	18.11.81				
Уч. в.	Тимошенко	И.И.	18.11.81				
Уч. в.	Нюладев	И.И.	18.11.81				
Уч. в.	Нюладев	И.И.	18.11.81				
Уч. в.	Капранова	И.И.	18.11.81				



Обозначение	Марка	а, мм
2.870-1 2-3 160	Щ1	60
-01	Щ3	85

Чтв.	Павлюнов	18.11.82	18.11.82	2.870-1. 2-3 160 СБ	Щит Щ1, Щ3. Сборочный чертмен.	Отдел	Масса	Масштаб
И. контр.	Чикова	18.11.82	18.11.82			Р.	—	1:20
Исполн.	Колтык	18.11.82	18.11.82			Лист	Листов 1	
В. констр.	Тимошенков	18.11.82	18.11.82			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		
Рис. эр.	Милослав	18.11.82	18.11.82					
Проб.	Милослав	18.11.82	18.11.82					
Разраб.	Калвалова	18.11.82	18.11.82					

Копировал Частова

18472-09 31

Формат А4

Код документа	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			2.870-1.2-3 0870	Техническое описание		
А4			2.870-1.2-3 170 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Ассембли</u>		
А4	1		2.870-1.2-3 060	Изделие соединительное МСЧ	2	0,08кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		2		Гвоздь КЗ-80 ГОСТ 4028-63	37	
				<u>Материалы</u>		
		3		Доска 32x100 ГОСТ 24454-80, L=700	2	0,002 м <sup>3</sup>
			<u>Переменные данные для исполнений:</u>			
			<u>2.870-1.2-3 170</u>			
			<u>Материалы</u>			
		4		Доска 32x100 ГОСТ 24454-80, L=1380	7	0,004 м <sup>3</sup>
		5		Доска 32x100 ГОСТ 24454-80, L=1450	1	0,005 м <sup>3</sup>
			<u>2.870-1.2-3 170-01</u>			
			<u>Материалы</u>			
		4		Доска 32x100 ГОСТ 24454-80, L=1330	7	0,004 м <sup>3</sup>
		5		Доска 32x100 ГОСТ 24454-80, L=1400	1	0,005 м <sup>3</sup>

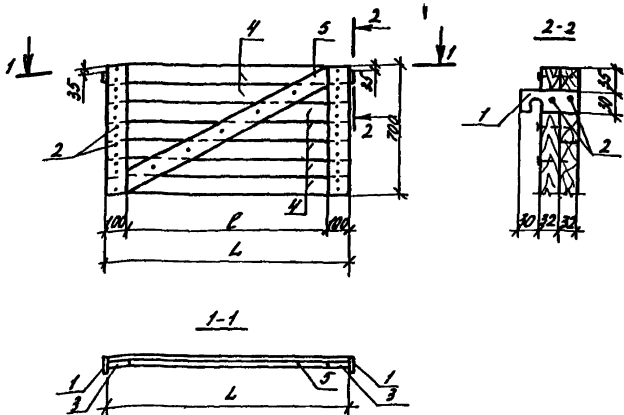
Утв.	Павлова	18.11.82
Н. канц.	Чикова	18.11.82
Исполн.	Белмык	18.11.82
Исполн.	Тимошенин	18.11.82
Рук. зр.	Молчанов	18.11.82
Пров.	Молчанов	18.11.82
Исполн.	Каправа	18.11.82

2.870-1.2-3 170

Цит ц 2, ц 4.

Студия Лист Листов  
 ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ  
 г. Орёл





Обозначение	Марка	L, мм	l, м
2.870-1 2-3 170	Щ 2	1380	1180
-01	Щ 4	1330	1130

Утв.	Лавлинов	18.11.82	18.11.82	2.870-1. 2-3 170 СБ	Сталь	Масса	Масштаб
И. контр.	Чикова	18.11.82	18.11.82				
И. спец. отв.	Колмык	18.11.82	18.11.82	Щит Щ 2, Щ 4. Сборочный чертёж.	Р	-	1:20
И. констр.	Куроченко	18.11.82	18.11.82		Лист	Лист 170/81	
Рук. з.р.	Молочков	18.11.82	18.11.82	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орёл			
Пров.	Молочков	18.11.82	18.11.82				
Разраб.	Капранова	18.11.82	18.11.82				