

типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Ширр 432-12

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ  
НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ С ЭФФЕКТИВНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ

Выпуск 2  
АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Шифр 432-12

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ  
НА ГИБКИХ СВЯЗЯХ С ЭФФЕКТИВНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ

Выпуск 2  
АРМАТУРНЫЕ и ЗАКЛАДНЫЕ изделия  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАКИ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора

С.М. Гликкин

Гл. инженер проекта

А.П. Рудаков

Обозначение	Наименование	Стр.
432-12.2-00070	Техническое описание	3
432-12.2-010	Сетки С1-С6	4
432-12.2-01005	Сетки С1-С6 Сборочный чертеж	
432-12.2-020	Сетки С7-С12	5
432-12.2-02005	Сетки С7-С12 Сборочный чертеж	
432-12.2-030	Сетки С13-С18	6
432-12.2-03005	Сетки С13-С18 Сборочный чертеж	
432-12.2-040	Сетки С19-С24	7
432-12.2-04005	Сетки С19-С24 Сборочный чертеж	
432-12.2-050	Сетки С25-С33	8
432-12.2-05005	Сетки С25-С33 Сборочный чертеж	
432-12.2-060	Сетки С34-С39	9

Обозначение	Наименование	Стр.
432-12.2-060 С5	Сетки С34-С39 Сборочный чертеж	
432-12.2-070	Сетки С40-С45	10
432-12.2-070 С5	Сетки С40-С45 Сборочный чертеж	
432-12.2-080	Сетки С46-С53	11
432-12.2-080 С5	Сетки С46-С53 Сборочный чертеж	
432-12.2-087	Ленты для подъема П1-П3	12
432-12.2-088	Связь гильза К1-К3	
432-12.2-090	Изделие закладное М1	13
432-12.2-100	Изделие закладное М2	
432-12.2-110	Изделие закладное М3	14
432-12.2-120	Изделие закладное М4	

Руководство по эксплуатации	432-12.2-000
Начальник	Григорьев
Документ	Сборочный чертеж
Лист	1
Лист	1
Составил	Смирнов
Подпись	Иванова
Лист	1
Лист	1
Содержание	ЦНИИПРОМЗДРАНИИ
н.з	

1. В настоящем выпуске приведены рабочие чертежи арматурных и закладных изделий стековых трехслойных панелей.
2. Сетки изготавливаются из арматурной стали класса А-Ш по ГОСТ 5181-82 и обыкновенной арматурной проволоки первичного профиля класса Вр-І по ГОСТ 6727-82.
3. Гибкие связи, служащие для взаимного соединения внутреннего и наружного слоев, принятые из стали класса А-Ш по ГОСТ 5181-82 и должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием толщиной не менее 50 мкм или горячим алюминированием в зависимости от вида теплоизоляции (см. документ 432-12.1-00 ТО лист 2).
4. Петли для подъема следует выполнять только из горячекатаной круглой (гладкой) стали марок ВСт3сп2 или ВСт3пс2, класса А-І ГОСТ 5181-82.

Индекс	Фамилия	Имя	Отчество
1	Смирнов	Андрей	Сергеевич
2	Рудаков	Юрий	Андреевич
3	Лихачев	Юрий	Андреевич
4	Чижевский	Юрий	Андреевич
5	Беликов	Илья	Андреевич
6	Спиридонов	Юрий	Андреевич

432-12.2-000 ТО

Позиция	Наименование	Краткое описание	Чертежи листов		Листы
			R	1	
1	Сетка	Сетка			2

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ЦНИИПРОМЗДРАНИЙ

Для изделий, предназначенных для подъема и монтажа при температуре ниже -40°C, запрещается применять сталь марки ВСт3пс2. Закладные изделия должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и СНиП 3-78 "Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

Закладные изделия должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием в соответствии с главой СНиП II-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии."

4

432-12.2-000 ТО

Лист	2
------	---

Чертежи, имеющиеся в архиве, не являются рабочими

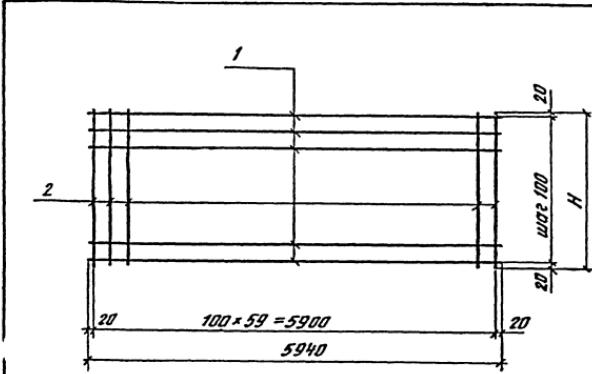
Изображение		Наименование					Код. на штамп.	432 - 12.2-010 -				
							- 01	02	03	04	05	Примеч.
<u>Документация</u>												
432 - 12.2-010 СБ		Сборочный чертеж		X	X	X	X	X	X	X		
		<u>Детали</u>										
Б1	1	432 - 12.2-011	Фланец, ПСТ 5781-82, £=5940	7	9	9	13				2,35	
		-012	Фланец, ПСТ 5781-82, £=5940	7	9	9	13				5,27	
Б1	2	432 - 12.2-013	Ф491, ПСТ 6727-80, £=5940	22	22						0,08	
		-014	Ф491, ПСТ 6727-80, £=5940	22	22						0,11	
		-015	Ф491, ПСТ 6727-80, £=5940	22	22						0,17	

Наименование		Наименование					Код. на штамп.	432 - 12.2-010			
							- 01	02	03	04	
<u>Сборочный чертеж</u>											
РУК. отв. Григорьевич Ганичев Рудаков		Сборочный чертеж									
Рук. за Вер. инж. Сп. инж.		Григорьевич Иванова Кузнецова									

Наименование		Наименование					Код. на штамп.	432 - 12.2-010 СБ			
							- 01	02	03	04	
<u>Сборочный чертеж</u>											
РУК. отв. Григорьевич Ганичев Рудаков		Сборочный чертеж									
Рук. за Вер. инж. Сп. инж.		Григорьевич Иванова Кузнецова									

Изменение показаний измерительных приборов и устройств в единицах		Изменение показаний измерительных приборов и устройств в единицах	
Изменение	Изменение	Изменение	Изменение
432 - 12.2-020 СБ	432 - 12.2-021	-022	-024
300	2	0.023	0.025
100	1	0	0
10			
1			

Наименование	Кр. на штатн.					432 - 12.2-070-	Примеч.
	-01	02	03	04	05		
Апогемиотаксоф							
Сторожиный чертеж	X	X	X	X	X		
Детали							
Ф4Ф1, ПУТ6127-80, Р-5740							
Ф6Ф2Л, ПУТ5718-82, Р-53940							
Ф4Ф1, ПУТ57127-80, Р-2740	9	12	18			0,59	
Ф4Ф1, ПУТ57127-80, Р-1140	60	60	60	60	60	1,32	
Ф4Ф1, ПУТ57127-80, Р-1140	60	60	60	60	60	0,08	
Ф4Ф1, ПУТ57127-80, Р-1140	60	60	60	60	60	0,11	
Ф4Ф1, ПУТ57127-80, Р-1140	60	60	60	60	60	0,17	



<i>Обозначение</i>	<i>Марка</i>	<i>H, мм</i>	<i>Масса, кг</i>
432-12.2-020	С7	840	10,3
-01	С8		16,8
-02	С9	1140	13,8
-03	С10		22,5
-04	С11	1740	20,9
-05	С12		34,1

432-122-02065

№	Наименование	Ном. на исполн.	432 - 12.2-030-					Прим.
			-01	02	03	04	05	
<u>Документы по изделию</u>								
1	432 - 12.2-030 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	
2	432 - 12.2-031	Детали	X	X	X	X	X	
3	432 - 12.2-032							
4	432 - 12.2-033							
5	432 - 12.2-034							
6	432 - 12.2-035							

432 - 12.2-030	
Рук. отв. Емельянов Ю.А.	Стандарт листов
Ген. инж. Рудаков С.П.	Р
Диз. Зад.	1
Одобр.: Ильинова Наталия	ЦНИИПРОМЗДРАНИЙ
Сост.ник. Кузнецова Е.Н.	

1

2

Обозначение	Марка	H, мм	Масса, кг
432 - 12.2-030	С13	840	16,9
-01	С14		40,2
-02	С15	1140	24,4
-03	С16		51,8
-04	С17	1740	35,5
-05	С18		75,0

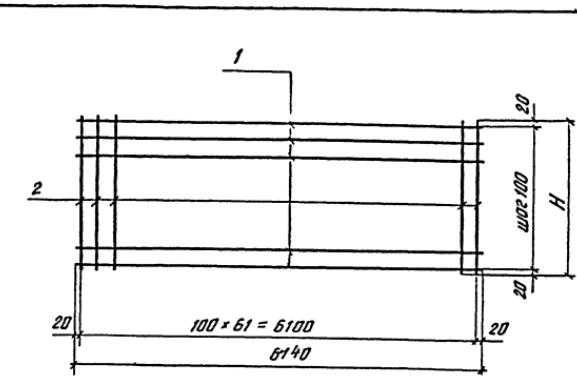
432 - 12.2-030 СБ	
Рук. отв. Смирновский Ю.А.	Стандарт листов
Ген. инж. Рудаков С.П.	Р
Диз. Зад.	1
Одобр.: Губарева Т.С.	Черт.
Верхнек. Иванова Е.Н.	Лист
Сост.ник. Кузнецова Е.Н.	Листов 1

2.7

432 - 12.2-030 СБ	
Семки С13 - С18.	Черт.
Сборочный чертеж	Масса
	табл.
	-
	лист
	листов

ЦНИИПРОМЗДРАНИЙ

№	Изображение	Наименование	Год на исполн.			Примечание
			-	01	02	
111	<u>Документация</u>			03	04	05
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						
126						
127						
128						
129						
130						
131						
132						
133						
134						
135						
136						
137						
138						
139						
140						
141						
142						
143						
144						
145						
146						
147						
148						
149						
150						
151						
152						
153						
154						
155						
156						
157						
158						
159						
160						
161						
162						
163						
164						
165						
166						
167						
168						
169						
170						
171						
172						
173						
174						
175						
176						
177						
178						
179						
180						
181						
182						
183						
184						
185						
186						
187						
188						
189						
190						
191						
192						
193						
194						
195						
196						
197						
198						
199						
200						
201						
202						
203						
204						
205						
206						
207						
208						
209						
210						
211						
212						
213						
214						
215						
216						
217						
218						
219						
220						
221						
222						
223						
224						
225						
226						
227						
228						
229						
230						
231						
232						
233						
234						
235						
236						
237						
238						
239						
240						
241						
242						
243						
244						
245						
246						
247						
248						
249						
250						
251						
252						
253						
254						
255						
256						
257						
258						
259						
260						
261						
262						
263						
264						
265						
266						
267						
268						
269						
270						
271						
272						
273						
274						
275						
276						
277						
278						
279						
280						
281						
282						
283						
284						
285						
286						
287						
288						
289						
290						
291						
292						
293						
294						
295						
296						
297						
298						
299						
300						
301						
302						
303						
304						
305						
306						
307						
308						
309						
310						
311						
312						
313						
314						
315						
316						
317						
318						
319						
320						
321						
322						
323						
324						
325						
326						
327						
328						
329						
330						
331						
332						
333						
334						
335						
336						
337						
338						
339						
340						
341						
342						
343						
344						
345						
346						
347						
348						
349						
350						
351						
352						
353						
354						
355						
356						
357						
358						
359						
360						
361						
362						
363						
364						
365						
366						
367						
368						
369						
370						
371						
372						
373						
374						
375						
376						
377						
378						
379						
380						
381						
382						
383						
384						
385						
386						
387						
388						
389						
390						
391						
392						
393						
394						
395						
396						
397						
398						
399						
400						
401						
402						
403						
404						
405						
406						
407						
408						
409						
410						
411						
412						
413						
414						
415						
416						
417						
418						
419						
420						
421						
422						
423						
424						
425						
426						
427						
428						
429						
430						
431						
432						
433						
434						
435						
436						
437						
438						
439						
440						
441	</td					



Обозначение	Марка	H, мм	Масса, кг
432-12.2-040	C19	840	10,6
-01	C20		17,4
-02	C21	1140	14,2
-03	C22		23,3
-04	C23	1740	21,6
-05	C24		35,2

			432-12.2-040СБ
Рукотв.	Смирновский А.Ф.	Станд.	Часы штамп
Л.шанкр.	Рудков (А.М.)	р	Сп. табл.
Рук. зд.	Годовец Г.С.		—
Ведущих.	Иванова Ильин	лист	листов 7
Измнх.	Кузнецова Е.М.	н.8	ЦНИИПРОМЗДРАНИЙ

Номер страницы	Обозначение	Наименование	Код на исполн.						Прим.	
			-01	02	03	04	05	06	07	
Б4		Детали								
Б4	1	432 - 12.2-051	Ф4Ф21.10/Г16727/80.2-840	3	3	3	3	3	3	Q08
	-052	Ф4Ф21.10/Г16727/80.2-1140								0.11
	-053	Ф4Ф21.10/Г16727/80.2-1140								0.17
Б4	2	432 - 12.2-054	Ф4Ф21.10/Г16727/80.2-320	9	12	18	18	18	18	Q03
	-055	Ф4Ф21.10/Г16727/80.2-320								Q04
	-056	Ф4Ф21.10/Г16727/80.2-320								Q05

432 - 12.2-050					
Чертежи С25 и С33					
Сборочный чертеж					
ЦНИИПРОМЗДРАНИИ					

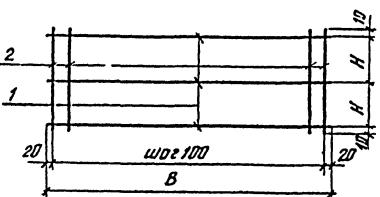
Обозначение	Марка	В, мм	Н, мм	Масса, кг		Примеч.
				Стойки	листов	
432 - 12.2-050	С25	840	150	0,5		
-01	С26		200	0,6		
-02	С27		250	1,0		
-03	С28		150	0,6		
-04	С29		200	0,8		
-05	С30		250	1,1		
-06	С31		150	0,8		
-07	С32		200	1,1		
-08	С33	1140	250	1,4		

432 - 12.2-050 СБ

Стойки		Масса
р	ст. табл.	лист
С25	С33	лист А4стоб 1
С25	С33	лист А4стоб 1

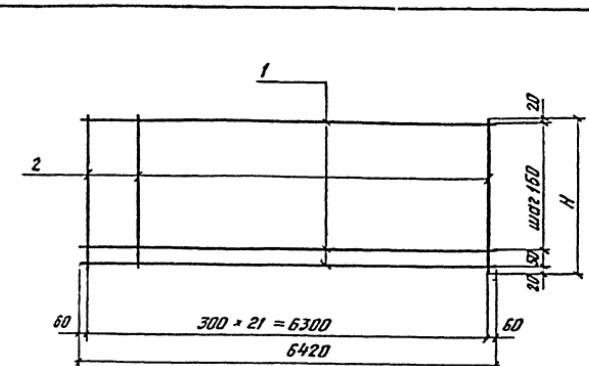
ЦНИИПРОМЗДРАНИИ

и 9



№	Образец, №	Наименование	Код. № исполн. 432 - 12.2-00У-Примечание				
			-	01	02	03	04
1	432 - 12.2-00У-Б	Документация					
2	432 - 12.2-00У-Б	Сторонний чертеж	Х	Х	Х	Х	Х
3	432 - 12.2-00У-Б	Детали					
4	1	432 - 12.2-00У-Б	Форм. ПОСТРИ-82 №=6420	7	9	13	254.
5			-062	Форм. ПОСТРИ-82 №=6420	7	9	13
6	2	432 - 12.2-00У-Б	Форм. ПОСТРИ-80 №=840	22	22		57
7			-064	Форм. ПОСТРИ-80 №=1140	22	22	0,08
8			-065	Форм. ПОСТРИ-80 №=1140	22	22	0,11
9							0,77

4.32-12.2-060		СТРОКА 1 ЧИСЛО ПОСТОЯННОГО Р	ШИРИНА ПОМЕЩЕНИЯ
СЕПКИ	С-34 - С-39		
Всего для строительства	105		
и в склады горючего	105		
для 20. Дорога с та-			
богом вином из Кур-			
сконской области			
всего	105		



<i>Обозначение</i>	<i>Марка</i>	<i>H, мм</i>	<i>Масса, кг</i>
432-122-060	G34	840	19,6
-01	G35		41,7
-02	G36	1140	25,3
-03	G37		53,8
-04	G38	1740	36,7
-05	G39		77,9

Обозначение	Наименование	Кол. на столе.					432 - 12.2-070 приложение
		-01	-02	-03	-04	-05	
<u>Документы</u>							
#4	432 - 12.2-070 СБ						
	<u>Сборочный чертеж</u>						
	<u>Детали</u>						
б4	1	432 - 12.2-071	Ф1Ф2Л1ПС1Г1727-80, £=5340	9	12	18	0,63
		-072	Ф1Ф2Л1ПС1Г1727-80, £=6340	9	12	18	1,41
	2	432 - 12.2-073	Ф1Ф2Л1ПС1Г1727-80, £=840	64	64		0,08
		-074	Ф1Ф2Л1ПС1Г1727-80, £=1140	64	64		0,11
		-075	Ф1Ф2Л1ПС1Г1727-80, £=1740			64	0,17

432 - 12.2-070	
<u>Рук. отв. Смирновский</u>	
Ген. инж. Рудаков	
Рук. Зав. Правлена	
Зав. Отделом обороны	
Сотр. Кузнецова	
Сотр. Кузнецова	
<u>Сетки С40 - С45</u>	
<u>ЦНИИПРОМЗДАНИЙ</u>	

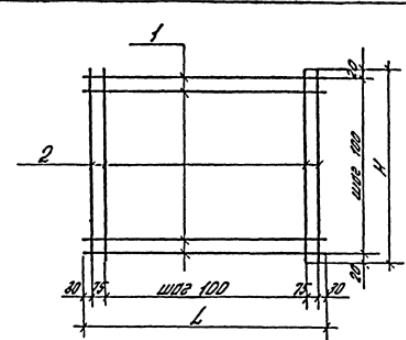
Обозначение	Марка	Н, мм	Масса, кг	
			Стойка р	Лист 1
432 - 12.2-070	С40	840	10,9	
	-01	С41	18,0	
	-02	С42	1140	14,7
	-03	С43		24,1
	-04	С44	1140	22,3
	-05	С45		36,3

432 - 12.2-070 СБ	
<u>Сетки С40 - С45.</u>	
<u>Сборочный чертеж</u>	
Рук. отв. Григорьев	
Ген. инж. Иванова	
Сотр. Кузнецова	
Стойка р	
Лист 1	
100 x 63 = 6300	
6340	
20	
шаг 2000	
20	
20	
H	

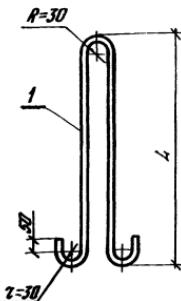
  

432 - 12.2-070 СБ	
<u>Сетки С40 - С45.</u>	
<u>Сборочный чертеж</u>	
Рук. отв. Григорьев	
Ген. инж. Иванова	
Сотр. Кузнецова	
Стойка р	
Лист 1	
1:50	
Лист 1	
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	



Обозначение	Модель	L, мм	H, мм	Масса, кг	Примеч.
432-12.2-080	С46	2910	1140	6.8	
- 01	С47		1740	19.4	
- 02	С48	1440	1140	3.4	
- 03	С49		1740	5.1	
- 04	С50	1110	1140	2.6	
- 05	С51		1740	4.0	
- 06	С52		1140	4.3	
- 07	С53	510	1740	4.9	

432-122-08065



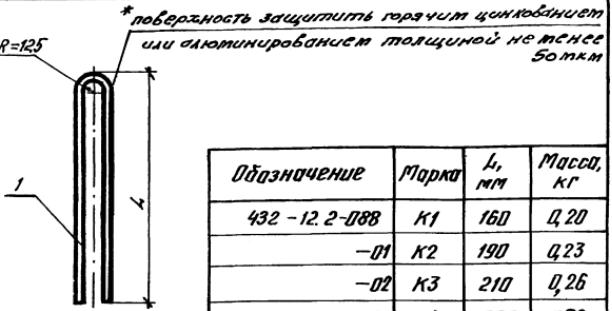
Обозначение	Марка	L, мм	Масса, кг
432-12.2-087	П1	580	4,5
-01	П2	580	4,2
-02	П3	680	4,2

Форма	Ном.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			432-12.2-087(П1)		
БУ	1		Стержень Ф14 А1, ГОСТ5781-82, $\varrho=1230$	1	
			432-12.2-087-01(П2)		
БУ	1		Стержень Ф16 А1, ГОСТ5781-82, $\varrho=1380$	1	
			432-12.2-087-02(П3)		
БУ	1		Стержень Ф18 А1, ГОСТ5781-82, $\varrho=1600$	1	

432-12.2-087

Рук. отп.	Специалист	Петли для подъема			сталь Р ст. табл.	Масса кг	Масса штук
		П1	П2	П3			
Акционер Гайдара	Гайдара				Лист	Листов1	
Директор Рудаков	Рудаков						
Рук. зд.	Гайдара						
Зав. цехом Иванова	Иванова						
Сапогин	Пузнецова						

ЦНИИПРОМЗДРАНИЙ



Обозначение	Марка	L, мм	Масса, кг
432-12.2-088	К1	160	4,20
-01	К2	190	4,23
-02	К3	210	4,26
-03	К4	260	4,32

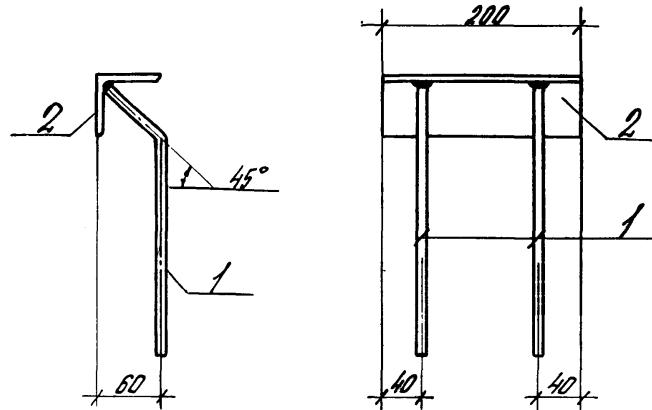
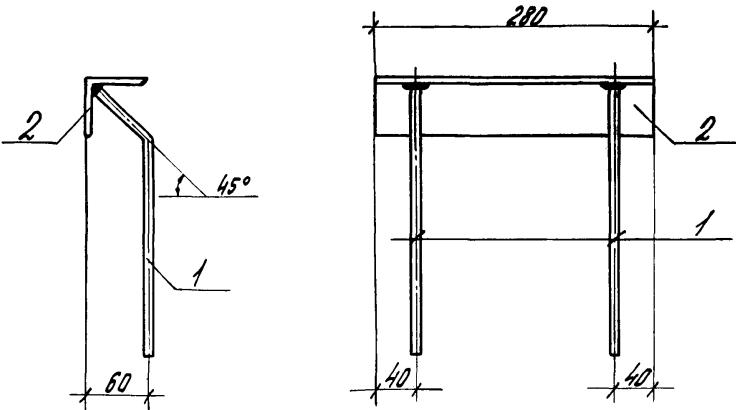
\*при теплоизоляции из ПСБ - горячее цинкование,  
при теплоизоляции из минераловатных плит - горячее алюминиевое

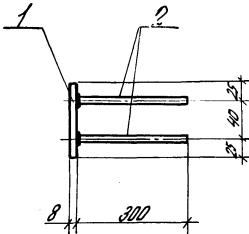
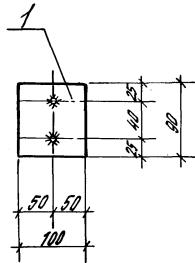
Форма	Ном.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			432-12.2-088(К1)		
БУ	1		Ф10А1 ГОСТ5781-82, $\varrho=320$	1	
			432-12.2-088-01(К2)		
БУ	1		Ф10А1 ГОСТ5781-82, $\varrho=380$	1	
			432-12.2-088-02(К3)		
БУ	1		Ф10А1 ГОСТ5781-82, $\varrho=420$	1	
			432-12.2-088-03(К4)		
БУ	1		Ф10А1 ГОСТ5781-82, $\varrho=520$	1	

432-12.2-088

Рук. отп.	Специалист	Связь гибкая			сталь Р ст. табл.	Масса кг	Масса штук
		К1	К2	К3			
Акционер Гайдара	Гайдара				Лист	Листов1	
Директор Рудаков	Рудаков						
Рук. зд.	Гайдара						
Зав. цехом Иванова	Иванова						
Сапогин	Пузнецова						

ЦНИИПРОМЗДРАНИЙ





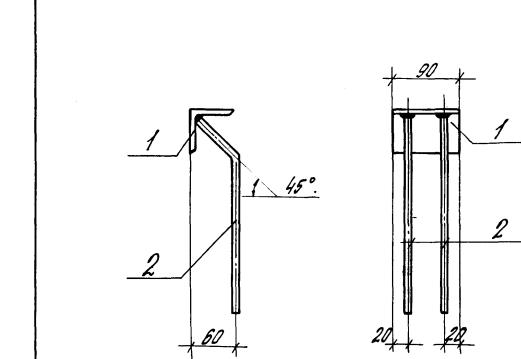
Номер зарегистрированного изобретения	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание	
<u>Детали</u>					
БИ	1	432-12.2-111	-90х8, ГОСТ 103-76, L=100	1	0,57
БИ	2	432-12.2-112	Ø102III, ГОСТ 5781-82, L=300	2	0,18

432-12.2-110

Изделие здиглоное  
М3

Стандарт	Номер	Масштаб
ГОСТ 103-76	8	1:5

Рукотяь рукоятки	32
Наконечник рукояток	32
Соединительные рукоятки	32
ЛВХ-20	10
Вес изделия	0,18



Номер зарегистрированного изобретения	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание	
<u>Детали</u>					
БИ	1	432-12.2-121	L63x6, ГОСТ 8509-72*, L=90	1	0,5
БИ	2	432-12.2-122	Ø102III, ГОСТ 5781-82, L=300	2	0,2

432-12.2-120

Изделие здиглоное  
М4

Стандарт	Номер	Масштаб
ГОСТ 103-76	8	1:5

Рукотяь рукоятки	32
Наконечник рукояток	32
Соединительные рукоятки	32
ЛВХ-20	10
Вес изделия	0,18