Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

СЕРИЯ 1.055.1-1

СТУПЕНИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

18135
цена 1-86

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445 Смольная ул., 22

Сдано в печать XII 1982 года

Заказ № 12725 Тираж 3040 экз.

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

СЕРИЯ 1.055.1-1

СТУПЕНИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ

Разработаны:
ЦНИИЭП учебных зданий

Гл. инженер А. Ляхович
Нач. отдела В. Греков
ГИП Э. Шахова

Утверждены и введены
в действие с 1/VIII-82г.
Госгражданстроем

Приказ от 17/VI-82г N 159

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
I.055.I-I 00.0.0ПЗ	Пояснительная записка	3
I.055.I-I 01.0.0	Ступень основная ЛС	
I.055.I-I 01.0.0 СБ	Ступень основная ЛС. Сборочный чертёж	I7
I.055.I-I 02.0.0	Ступень основная ЛС	I8
I.055.I-I 02.0.0СБ	Ступень основная ЛС. Сборочный чертёж	I9
I.055.I-I 03.0.0	Ступень основная ЛС	
I.055.I-I 03.0.0СБ	Ступень основная ЛС. Сборочный чертёж	20
I.055.I-I 04.0.0	Ступень основная ЛС	2I
I.055.I-I 04.0.0СБ	Ступень основная ЛС. Сборочный чертёж	22
I.055.I-I 05.0.0	Ступень основная ЛС	23
I.055.I-I 05.0.0СБ	Ступень основная ЛС. Сборочный чертёж	24
I.055.I-I 06.0.0	Ступень верхняя фризовая с выпуском ЛСВ	25
I.055.I-I 06.0.0СБ	Ступень верхняя фризовая с выпуском ЛСВ. Сборочный чертёж	26
I.055.I-I 07.0.0	Ступень верхняя фризовая с четвертью ЛСК.	27
I.055.I-I 07.0.0	Ступень верхняя фризовая с четвертью ЛСК. Сборочный чертёж	28
I.055.I-I 08.0.0	Площадочный вкладыш ЛСП	29
I.055.I-I 08.0.0СБ	Площадочный вкладыш ЛСП. Сборочный чертёж	30
I.055.I-I 09.0.0	Ступень нижняя фризовая ЛСН	3I
I.055.I-I 09.0.0СБ	Ступень нижняя фризовая ЛСН. Сборочный чертёж	32

Обозначение	Наименование	Стр.
I.055.I-I I0.0.0	Ступень плоская ЛСС	
I.055.I-I I0.0.0СБ	Ступень плоская ЛСС. Сборочный чертёж	33
I.055.I-I II.0.0	Ступень плоская ЛСС	
I.055.I-I II.0.0СБ	Ступень плоская ЛСС. Сборочный чертёж	34
I.055.I-I I2.0.0	Ступень плоская ЛСС	
I.055.I-I I2.0.0СБ	Ступень плоская ЛСС. Сборочный чертёж	35
I.055.I-I I3.0.0	Ступень плоская ЛСС	
I.055.I-I I3.0.0	Ступень плоская ЛСС. Сборочный чертёж	36
I.055.I-I 00.I.0	Сетка СI ÷ С29	37
I.055.I-I 00.I.0СБ	Сетка СI ÷ С29 . Сборочный чертёж	39
I.055.I-I 00.2.0	Изделие закладное МI	
I.055.I-I 00.3.0	Изделие закладное М5	40
I.055.I-I 00.4.0	Изделие закладное М2	
I.055.I-I 00.5.0	Сетка С30 ÷ С52	4I
I.055.I-I 00.5.0СБ	Сетка С30 ÷ С52. Сборочный чертёж	43
I.055.I-I 00.6.0	Сетка С53 ÷ С55	
I.055.I-I 00.6.0СБ	Сетка С53 ÷ С55. Сборочный чертёж	44
I.055.I-I 00.7.0	Изделие закладное М3 и М4	
I.055.I-I 00.7.0	Изделие закладное М3 и М4. Сборочный чертёж	45
I.055.I-I 00.0.0 ВС	Ведомость расхода стали	46

Настоящие рабочие чертежи железобетонных и бетонных ступеней предназначены для устройства внутренних и наружных лестниц жилых, общественных и производственных зданий и сооружений, возводимых в обычных условиях строительства.

Бетонные ступени предназначены для устройства лестниц по сплошному основанию.

Ступени следует применять в условиях отсутствия воздействия агрессивной среды на железобетонные конструкции.

Допускается применение ступеней в условиях воздействия агрессивной среды при соблюдении требований, предъявляемых к таким конструкциям главой СНиП П-28-73[x].

Ступени высотой 171 и 142 мм предназначены для служебных лестниц (подвальных, чердачных и других).

Настоящая серия разработана взамен рабочих чертежей серии I.155-I, выпуск I.

Номенклатура ступеней дана на листах 5÷8.

I. МАРКИ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ.

I.I. Марка ступени содержит:

буквенное обозначение типа ступеней в зависимости от её формы и расположения в лестничном марше: ЛС- основная, ЛСВ -верхняя фризовая с выпуском, ЛСК - верхняя фризовая с четвертью, ЛСП- площадочный вкладыш, ЛСН- нижняя фризовая, ЛСС- плоская для сквозных маршей ;

габаритные размеры - длину ступени округлённо в дм , а для ступеней высотой 171 и 142 мм и их высоту в сантиметрах (цифровые обозначения разделяются точкой).

В марку бетонных ступеней (типа ЛС) после габаритных размеров через дефис включается буква Б.

Наличие в основных и плоских ступенях закладных деталей отражается в марке арабскими цифрами через дефис :

цифрой I - наличие в ступенях типов ЛС и ЛСС закладных деталей, воспринимающих соответственно горизонтальную нормативную

				I.055.I-I 00.0.0ПЗ		
НАЧ.ОТД	В.ГРЕКОВ		ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	З.ШАХОВА			Р	1	18
РУК. ГР.	И.КАЛЯПКИНА			ЦНИИЭП учебных зданий		

нагрузку 100 кгс/м и 150 кгс/м, приложенную к поручням перил.

Верхние фризовые ступени с выпуском и с четвертью , нижние фризовые ступени и площадочные вкладыши, представленные в рабочих чертежах, предназначаются для лестниц с подъёмом против часовой стрелки.

Ступени для лестниц с подъёмом по часовой стрелке изготавливаются зеркально, изображённым на чертеже. В марке этих ступеней дополнительно приводится обозначение "лев".

Пример маркировки: основной ступени длиной 1500 мм, высотой 148мм - ЛС 15 ; основной ступени длиной 1200 мм, высотой 171 мм, с закладным изделием для крепления ограждения - ЛС 12.17-I.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И РАСЧЁТНЫЕ ДАННЫЕ

2.I. Ступени разработаны в соответствии с требованиями главы СНиП П-2I-75 и ГОСТ 8717-81.

2.2. Ступени запроектированы железобетонными, а основные ступени типа ЛС длиной 1500 мм включительно и бетонными.

2.3. Железобетонные ступени рассчитаны на равномерно распределённую временную расчётную нагрузку, приложенную к изделию и равную 600 кгс/м2 ; плоские ступени, кроме того, проверены на расчётную сосредоточенную силу, приложенную на конце и равную 150 кгс.

2.4. Железобетонные ступени, кроме плоских, заармированы сетками из стальной низкоуглеродистой проволоки периодического профиля класса Вр-I (ГОСТ 6727-80); плоские ступени - сварными сетками с рабочей арматурой класса А-Ш (ГОСТ 5781-81).

2.5. Марки арматурных сталей принимать в зависимости от режима эксплуатации ступеней и расчётных зимних температур наружного воздуха по главе СНиП П-2I-75, приложение 3, с учётом изменений и дополнений, введённых постановлением Госстроя СССР от 10.07.80 г. № 99 и от 11.05.81г. № 67.

2.6. Сварку сеток производить с нормируемой прочностью в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75.

2.7. Арматурные изделия запроектированы из условия изготовления их на многоэлектродных машинах заводов железобетонных конструкций.

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

18135 4

2.8. Ступени изготавливают из тяжёлого бетона проектной марки по прочности на сжатие 200 с лицевыми бетонными поверхностями : гладкими или глянцевыми без декоративного облицовочного слоя и шлифованными с декоративным слоем проектной марки по прочности на сжатие не менее 300.

Допускается изготовление ступеней с гладкими или глянцевыми поверхностями из бетона на белом или цветном цементах.

2.9. В рабочих чертежах даны ступени с гладкими лицевыми бетонными поверхностями без декоративного облицовочного слоя. При изготовлении ступеней с глянцевой бетонной поверхностью или шлифованной с декоративным отделочным слоем в марке добавляются соответственно буквы Г и Ш. Например, ЛСП I4-Г или ЛСП I4-Ш.

2.I0. Поставку ступеней потребителю производить по достижении бетоном отпускной прочности. Величина отпускной прочности бетона должна быть не менее 70% проектной марки по прочности на сжатие.

2.II. Проектные марки ступеней по морозостойкости и водонепроницаемости должны назначаться в зависимости от режима их эксплуатации в зданиях и расчётной зимней температуры наружного воздуха по главе СНиП П-2I-75, таблица 8.

2.I2. Закладные детали МI, М2, М4 и М5 рассчитаны на восприятие горизонтальной нормативной нагрузки на поручни ограждения -I50кгс/м М3 - I00 кгс/м.

2.I3. Закладные детали для крепления ограждений выполнять из горячекатаной полосовой стали по ГОСТ I03-76, марки ВСт3пс6 для конструкций по ГОСТ 380-7I^{X}.

2.I4. При температуре ниже минус 40°С выбор марки стали для закладных деталей следует производить как для стальных сварных конструкций в соответствии с требованиями главы СНиП по проектированию стальных конструкций.

2.I5. Открытые поверхности закладных деталей должны быть очищены от наплывов и иметь антикоррозийное покрытие согласно требованиям главы СНиП П-28-73^{X}.

2.I6. Плоские ступени укладывать на косоуры шириной не менее I55 и не более I80 мм, при этом оси симметрии в закладных деталях косоуров и ступеней должны совпадать.

3. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

3.I. Маркировку, хранение, подъём и транспортирование ступеней производить в соответствии с требованиями ГОСТ 87I7-8I.

3.2. Марки ступеней проставляются в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на готовых изделиях. Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

4. ИСПЫТАНИЯ

4.I. Испытания ступеней выполнять по данным таблицы I (лист 9÷I2), таблицы 2 (лист I3÷I6), таблицы 3 (лист I5), таблицы 4 (лист I6) и по ГОСТ 8829-77 и ГОСТ 87I7-8I

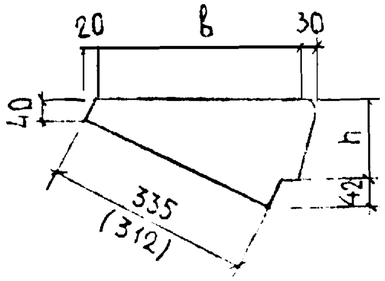
5. ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

5.I. Приёмку и паспортизацию ступеней производить в соответствии с требованиями ГОСТ 87I7-8I и ГОСТ I30I5-75.

18135 5

Номенклатура ступеней

NN п/п	Марка ступени	Поперечное сечение	Размеры, мм L	b	h	Масса, кг	Проектная марка бетона	Расход материалов на изделие: Бетон, м³	Сталь, кг: Всего на ступень	Приведенной к стали класса А-I	Приведенной к стали класса С38/23	На 1м³ бетона
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	АС11-Б	Ступень основная	1050	330	148	110	200	0.046				
2	АС12-Б		1200			127		0.053				
3	АС14-Б		1350			144		0.060				
4	АС15-Б		1500			161		0.067				
5	АС9.17-Б		900	290	171	96		0.040				
6	АС11.17-Б		1050			110		0.046				
7	АС12.17-Б		1200			127		0.053				
8	АС11-Б-1 АС11-Б-1АЕВ		1050	330	148	110	200	0.046	0.69	0.34	0.45	15.00
9	АС12-Б-1 АС12-Б-1АЕВ		1200			127		0.053	0.69	0.34	0.45	13.02
10	АС14-Б-1 АС14-Б-1АЕВ		1350			144		0.060	0.69	0.34	0.45	11.50
11	АС15-Б-1 АС15-Б-1АЕВ		1500			161		0.067	0.69	0.34	0.45	10.30
12	АС9.17-Б-1 АС9.17-Б-1АЕВ		900	290	171	96		0.040	0.69	0.34	0.45	17.25
13	АС11.17-Б-1 АС11.17-Б-1АЕВ		1050			110		0.046	0.69	0.34	0.45	15.00
14	АС12.17-Б-1 АС12.17-Б-1АЕВ		1200			127		0.053	0.69	0.34	0.45	13.02
15	АС11		1050	330	148	115	200	0.046	0.37	0.54		8.04
16	АС12		1200			135		0.053	0.41	0.60		7.34
17	АС14		1350			150		0.060	0.47	0.69		7.83
18	АС15		1500			165		0.067	0.53	0.78		7.91
19	АС18		1750			195		0.078	0.61	0.90		7.82
20	АС22		2200			245		0.098	1.08	1.59		11.02
21	АС9.17		900	290	171	100		0.040	0.32	0.47		8.00

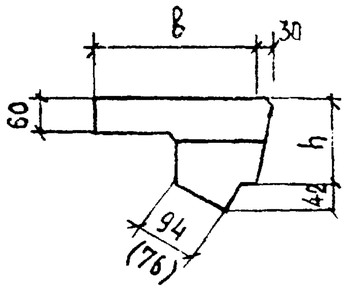
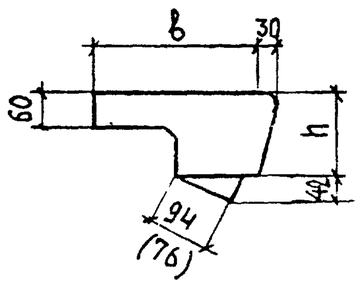


Размеры в скобках относятся к ступеням для лестниц с уклоном 1:1.5

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

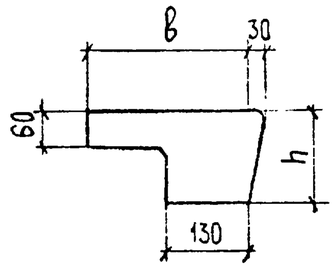
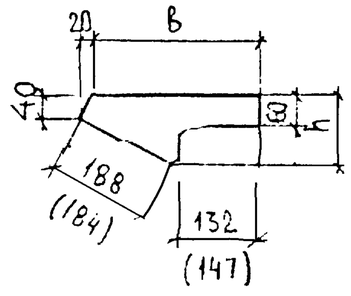
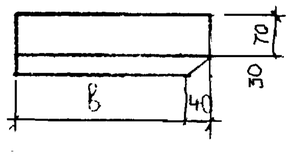
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
22	АС11.17	ЭСКИЗ СМ. НА ЛИСТЕ 5	1050	290	171	115	200	0.046	0.37	0.54		8.04
23	АС12.17		1200			135		0.053	0.47	0.60		7.34
24	АС11-1 АС11-1 АЕВ		1050	330	148	115	200	0.046	1.06	0.88	0.45	23.04
25	АС12-1 АС12-1 АЕВ		1200			135		0.053	1.10	0.94	0.45	20.75
26	АС14-1 АС14-1 АЕВ		1350			150		0.060	1.16	1.03	0.45	19.33
27	АС15-1 АС15-1 АЕВ		1500			165		0.067	1.22	1.12	0.45	18.21
28	АС18-1 АС18-1 АЕВ		1750			195		0.078	1.30	1.24	0.45	16.67
29	АС22-1 АС22-1 АЕВ		2200			245		0.098	1.77	1.93	0.45	18.06
30	АС9.17-1 АС9.17-1 АЕВ		900	290	171	100		0.040	1.01	0.81	0.45	25.25
31	АС11.17-1 АС11.17-1 АЕВ		1050			115		0.046	1.06	0.88	0.45	23.04
32	АС12.17-1 АС12.17-1 АЕВ		1200			135		0.053	1.10	0.94	0.45	20.75
33	АС11-2 АС11-2 АЕВ		1050	330	148	115	200	0.046	1.29	1.21	0.45	28.04
34	АС12-2 АС12-2 АЕВ		1200			135		0.053	1.33	1.27	0.45	25.09
35	АС14-2 АС14-2 АЕВ		1350			150		0.060	1.39	1.34	0.45	23.17
36	АС15-2 АС15-2 АЕВ		1500			165		0.067	1.45	1.45	0.45	21.64
37	АС18-2 АС18-2 АЕВ		1750			195		0.078	1.53	1.57	0.45	19.62
38	АС22-2 АС22-2 АЕВ		2200			245		0.098	2.00	2.26	0.45	20.41
39	АС9.17-2 АС9.17-2 АЕВ		900	290	171	100		0.040	1.24	1.14	0.45	31.00
40	АС11.17-2 АС11.17-2 АЕВ		1050			115		0.046	1.29	1.21	0.45	28.04
41	АС12.17-2 АС12.17-2 АЕВ		1200			135		0.053	1.33	1.27	0.45	25.09

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
42	ЛСК 11 ЛСК 11 ЛЕВ	Ступень верхняя фризовая с четвертью  	1050	260	148	83	200	0.033	0.44	0.65		13.33
43	ЛСК 12 ЛСК 12 ЛЕВ		1200			98		0.039	0.51	0.75		13.08
44	ЛСК 14 ЛСК 14 ЛЕВ		1350			110		0.044	0.57	0.84		12.95
45	ЛСК 15 ЛСК 15 ЛЕВ		1500			120		0.049	0.63	0.93		12.85
46	ЛСК 18 ЛСК 18 ЛЕВ		1750			142		0.057	0.73	1.07		12.81
47	ЛСК 22 ЛСК 22 ЛЕВ		2200			178		0.071	0.92	1.35		12.96
48	ЛСК 9.17 ЛСК 9.17 ЛЕВ		900		171	75		0.029	0.38	0.56		13.10
49	ЛСК 11.17 ЛСК 11.17 ЛЕВ		1050			85		0.034	0.43	0.63		13.03
50	ЛСК 12.17 ЛСК 12.17 ЛЕВ		1200			100		0,040	0.52	0.76		13.35
51	ЛСВ 11 ЛСВ 11 ЛЕВ	Ступень верхняя фризовая с выпуском  	1050	260	148	93	200	0.037	0.49	0.72		13.24
52	ЛСВ 12 ЛСВ 12 ЛЕВ		1200			105		0.042	0.54	0.79		12.00
53	ЛСВ 14 ЛСВ 14 ЛЕВ		1350			115		0.046	0.59	0.87		12.83
54	ЛСВ 15 ЛСВ 15 ЛЕВ		1500			130		0.052	0.67	0.98		12.88
55	ЛСВ 18 ЛСВ 18 ЛЕВ		1750			150		0.060	0.76	1.12		12.67
56	ЛСВ 22 ЛСВ 22 ЛЕВ		2200			185		0.074	0.96	1.41		12.97
57	ЛСВ 9.17 ЛСВ 9.17 ЛЕВ		900		171	80		0.032	0.40	0.59		12.50
58	ЛСВ 11.17 ЛСВ 11.17 ЛЕВ		1050			95		0.038	0.48	0.71		12.97
59	ЛСВ 12.17 ЛСВ 12.17 ЛЕВ		1200			108		0.043	0.53	0.78		12.62
60	ЛСП 11 ЛСП 11 ЛЕВ		1290	260	148	95		0.037	3.00	1.11	1.82	81.08

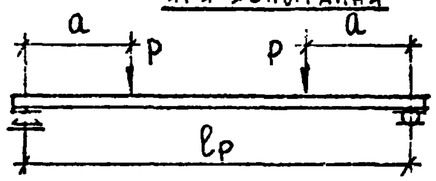
См. примечание лист 5.

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
61	ЛСП 12 ЛСП 12 ЛЕВ	ПЛОЩАДОЧНЫЙ ВКЛАДЫШ  	1440	260	148	105	200	0.042	3.06	1.80	1.82	72.86
62	ЛСП 14 ЛСП 14 ЛЕВ		1590			115		0.046	3.12	1.89	1.82	67.83
63	ЛСП 15 ЛСП 15 ЛЕВ		1740			128		0.051	3.19	1.99	1.82	62.55
64	ЛСП 18 ЛСП 18 ЛЕВ		1990			145		0.058	3.31	2.17	1.82	57.07
65	ЛСП 22 ЛСП 22 ЛЕВ		2440			178		0.071	4.11	2.47	2.73	66.34
66	ЛСП 9.17 ЛСП 9.17 ЛЕВ		1140		171	95		0.038	2.94	1.63	1.82	77.37
67	ЛСП 11.17 ЛСП 11.17 ЛЕВ		1290			105		0.042	3.00	1.71	1.82	71.43
68	ЛСП 12.17 ЛСП 12.17 ЛЕВ		1440			120		0.048	3.06	1.80	1.82	63.75
69	ЛСН 11	СТУПЕНЬ НИЖНЯЯ ФРИЗОВАЯ  	1050	290	124	60	200	0.024	0.48	0.71		20.00
70	ЛСН 12		1200			68		0.027	0.53	0.78		19.63
71	ЛСН 14		1350			78		0.031	0.61	0.90		19.68
72	ЛСН 15		1500			85		0.034	0.68	1.00		20.00
73	ЛСН 18		1750			100		0.040	0.78	1.15		19.50
74	ЛСН 22		2200			125		0.050	0.98	1.44		19.60
75	ЛСН 9.14		900		142	53		0.021	0.42	0.62		20.00
76	ЛСН 11.14		1050			63		0.025	0.48	0.71		19.20
77	ЛСН 12.14		1200			72		0.028	0.53	0.78		18.93
78	ЛСС 12	СТУПЕНЬ ПЛОСКАЯ  	1180	290	100	85	200	0.034	3.80	3.13	1.66	111.76
79	ЛСС 15		1500			108		0.043	4.33	3.92	1.66	100.70
80	ЛСС 24		2380			185		0.074	7.65	6.34	3.32	103.38
81	ЛСС 12-1		1180			85		0.034	5.64	4.51	2.54	165,88
82	ЛСС 15-1		1500			108		0.043	6.17	5.29	2.54	143.49
83	ЛСС 24-1		2380			185		0.074	9.49	7.72	4.20	128.24

См. примечание лист 5.

Схема опирания и загружения при испытании



При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-77

Таблица 1

Марка ступени	l_p, м	a, м	Проверка прочности. Вид разрушения и величина коэффициента „С". Текучесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны сечения, С=1.4*			Разрыв продольной растянутой арматуры или раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры или разрушение по сечениям наклонным к продольной оси конструкции, или выдергивание арматуры и раскол бетона, С = 1.6**		
			Величина разрушающей нагрузки, кг			Величина разрушающей нагрузки, кг		
			При которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ)		При которой требуются повторные испытания /п.3.2.2 ГОСТ/	При которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ)		При которой требуются повторные испытания (п.3.2.2 ГОСТ)
			С учетом собственной массы изделия	За вычетом собственной массы изделия, Р	За вычетом собственной массы изделия, Р	С учетом собственной массы изделия	За вычетом собственной массы изделия, Р	За вычетом собственной массы изделия, Р
АС11-Б, АС11-Б-1, АС11-Б-1АЕВ, АС11, АС11-1, АС11-1АЕВ, АС11-2, АС11-2АЕВ.	0.92	0.23	210	155	<155, но ≥130	250	190	<190, но ≥160
АС12-Б, АС12-Б-1, АС12-Б-1АЕВ, АС12, АС12-1, АС12-1АЕВ, АС12-2, АС12-2АЕВ	1.07	0.27	250	185	<185, но ≥155	290	220	<220, но ≥190
АС14-Б, АС14-Б-1, АС14-Б-1АЕВ, АС14, АС14-1, АС14-1АЕВ, АС14-2, АС14-2АЕВ	1.22	0.31	285	210	<210, но ≥180	320	250	<250, но ≥215
АС15-Б, АС15-Б-1, АС15-Б-1АЕВ, АС15, АС15-1, АС15-1АЕВ, АС15-2, АС15-2АЕВ	1.37	0.34	320	240	<240, но ≥205	370	285	<285, но ≥245

Примечания:

1. Опоры, указанные на схеме опирания и загружения установить под „постелью" ступени.
2. Вынос „хвоста" площадочного вкладыша и ступеней верхней и нижней фризовых опереть по всей поверхности.
3. * и ** см. лист 17

Марка ступени	P_p	a,	Проверка прочности. Продолжение табл. 1					
			Вид разрушения и величина коэффициента „С"					
			Текучесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны сечения, С = 1,4*			Разрыв продольной растянутой арматуры или раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры или разрушение по сечениям наклонным к продольной оси конструкции, или выдёргивание арматуры и раскол бетона, С=1,6**		
			Величина разрушающей нагрузки, кг			Величина разрушающей нагрузки, кг		
			при которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ)		при которой требуются повторные испытания (п.3.2.2 ГОСТ)	при которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ)		при которой требуются повторные испытания (п.3.2.2 ГОСТ)
	м	м	с учетом собственной массы изделия	за вычетом собственной массы изделия, Р	за вычетом собственной массы изделия, Р	с учетом собственной массы изделия	за вычетом собственной массы изделия, Р	за вычетом собственной массы изделия, Р
ЛС18, ЛС18-1, ЛС18-1ЛЕВ, ЛС18-2, ЛС18-2ЛЕВ	1.62	0.41	375	280	<280, но ≥ 240	425	330	<330, но ≥ 280
ЛС22, ЛС22-1, ЛС22-1ЛЕВ, ЛС22-2, ЛС22-2ЛЕВ	2.07	0.52	475	355	<355, но ≥ 300	545	425	<425, но ≥ 360
ЛС9.17-Б, ЛС9.17-Б-1, ЛС9.17-Б-1ЛЕВ, ЛС9.17, ЛС9.17-1, ЛС9.17-1ЛЕВ, ЛС9.17-2, ЛС9.17-2ЛЕВ	0.77	0.19	180	130	<130, но ≥ 110	205	155	<155, но ≥ 130
ЛС11.17-Б, ЛС11.17-Б-1 ЛС11.17-Б-1ЛЕВ, ЛС11.17, ЛС11.17-1, ЛС11.17-1ЛЕВ, ЛС11.17-2, ЛС11.17-2ЛЕВ	0.92	0.23	210	150	<150, но ≥ 130	240	180	<180, но ≥ 155
ЛС12.17-Б, ЛС.12.17-Б-1 ЛС12.17-Б-1ЛЕВ, ЛС12.17 ЛС12.17-1, ЛС12.17-1ЛЕВ, ЛС12.17-2, ЛС12.17-2ЛЕВ	1.07	0.27	240	175	<175, но ≥ 150	275	210	<210, но ≥ 180

См. примечания лист 9

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

18135 11

Продолжение табл. 1

Марка ступени	l_p, м	a, м	Проверка прочности. Вид разрушения и величина коэффициента „С". Текучесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны сечения, С = 1,4*. Величина разрушающей нагрузки, кг: при которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ) с учетом собственной массы изделия	при которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ) за вычетом собственной массы изделия, Р	при которой требуются повторные испытания (п.3.2.2 ГОСТ) за вычетом собственной массы изделия, Р	Разрыв продольной растянутой арматуры или раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры или разрушение по сечениям наклонным к продольной оси конструкции, или выдёргивание арматуры и раскол бетона, С = 1,6** Величина разрушающей нагрузки, кг: при которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ) с учетом собственной массы изделия	при которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ) за вычетом собственной массы изделия, Р	при которой требуются повторные испытания (п.3.2.2 ГОСТ) за вычетом собственной массы изделия, Р
ЛСВ11, ЛСВ11ЛЕВ ЛСК11, ЛСК11ЛЕВ	0.92	0.23	165	125	<125, но ≥ 105	190	150	<150, но ≥ 125
ЛСВ12, ЛСВ12ЛЕВ ЛСК12, ЛСК12ЛЕВ	1.07	0.27	190	145	<145, но ≥ 125	215	170	<170, но ≥ 145
ЛСВ14, ЛСВ14ЛЕВ ЛСК14, ЛСК14ЛЕВ	1.22	0.31	215	160	<160, но ≥ 135	245	190	<190, но ≥ 160
ЛСВ15, ЛСВ15ЛЕВ ЛСК15, ЛСК15ЛЕВ	1.37	0.34	245	185	<185, но ≥ 155	280	220	< 220, но ≥ 185
ЛСВ18, ЛСВ18ЛЕВ ЛСК18, ЛСК18ЛЕВ	1.62	0.41	285	215	<215, но ≥ 185	325	255	<255, но ≥ 215
ЛСВ22, ЛСВ22ЛЕВ ЛСК22, ЛСК22ЛЕВ	2.07	0.52	360	275	<275, но ≥ 235	410	325	<325, но ≥ 275
ЛСВ9.17, ЛСВ9.17ЛЕВ ЛСК9.17, ЛСК9.17ЛЕВ	0.77	0.19	145	105	<105, но ≥ 90	165	125	<125, но ≥ 105
ЛСВ11.17, ЛСВ11.17ЛЕВ ЛСК11.17, ЛСК11.17ЛЕВ	0.92	0.23	165	125	<125, но ≥ 105	190	150	< 150, но ≥ 125
ЛСВ12.17, ЛСВ12.17ЛЕВ ЛСК12.17, ЛСК12.17ЛЕВ	1.02	0.27	175	130	<130, но ≥ 110	200	155	<155, но ≥ 130
ЛСН11	0.92	0.23	155	125	<125, но ≥ 110	180	150	<150, но ≥ 130
ЛСН12	1.07	0.27	175	145	<145, но ≥ 125	200	170	<170, но ≥ 145
ЛСН14	1.22	0.31	200	165	< 165, но ≥ 140	230	195	<195, но ≥ 165
ЛСН15	1.37	0.34	230	190	< 190, но ≥ 160	260	220	<220, но ≥ 185

См. примечания лист 9

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

Марка ступени	l_p, м	a, м	Проверка прочности. Вид разрушения и величина коэффициента „С". Текучесть продольной растянутой арматуры до наступления разрушения бетона сжатой зоны сечения, С=1,4*			Разрыв продольной растянутой арматуры или раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры или разрушение по сечениям наклонным к продольной оси конструкции, или выдергивание арматуры и раскол бетона. С=1,6**		
			Величина разрушающей нагрузки, кг			Величина разрушающей нагрузки, кг		
			При которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ)		При которой требуются повторные испытания (п.3.2.2 ГОСТ)	При которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ)		При которой требуются повторные испытания (п.3.2.2 ГОСТ)
			С учетом собственной массы изделия	За вычетом собственной массы изделия, Р	За вычетом собственной массы изделия, Р	С учетом собственной массы изделия	За вычетом собственной массы изделия, Р	За вычетом собственной массы изделия, Р
АСН18	1.62	0.41	265	220	<220, но ≥ 185	305	260	<260, но ≥ 220
АСН22	2.07	0.52	340	285	<285, но ≥ 240	390	330	<330, но ≥ 280
АСН9.17	0.77	0.19	130	110	<110, но ≥ 95	190	165	<165, но ≥ 140
АСН11.17	0.92	0.23	155	130	<130, но ≥ 110	180	150	<150, но ≥ 135
АСН12.17	1.07	0.27	180	150	<150, но ≥ 130	205	175	<175, но ≥ 150
АСП11, АСП11лев	1.19	0.30	200	155	<155, но ≥ 130	230	185	<185, но ≥ 155
АСП12, АСП12лев	1.34	0.34	225	175	<175, но ≥ 150	255	205	<205, но ≥ 175
АСП14, АСП14лев	1.49	0.37	255	195	<195, но ≥ 165	290	230	<230, но ≥ 195
АСП15, АСП15лев	1.64	0.41	275	215	<215, но ≥ 185	315	250	<250, но ≥ 210
АСП18, АСП18лев	1.89	0.47	320	245	<245, но ≥ 210	365	290	<290, но ≥ 245
АСП22, АСП22лев	2.34	0.59	390	300	<300, но ≥ 255	445	355	<355, но ≥ 300
АСП9.17, АСП9.17лев	1.04	0.26	185	140	<140, но ≥ 120	215	170	<170, но ≥ 145
АСП11.17, АСП11.17лев	1.19	0.30	210	155	<155 но ≥ 130	240	190	<190, но ≥ 160
АСП12.17, АСП12.17лев	1.34	0.34	235	175	<175, но ≥ 150	270	210	<210, но ≥ 180

См. примечания листа.

Продолжение табл. 1

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

ТАБЛИЦА 2

Марка ступени	Проверка по образованию трещин и по деформациям		
	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы изделия Р, кг* /п.2.4.3 и 2.4.5 ГОСТ/	Контрольная ширина раскрытия трещин, $a_{т.кр}$, мм /п.2.4.7 ГОСТ/	Величина измеренного прогиба, при которой изделие признается годным, мм** /п.3.3.3 ГОСТ/
АС11-Б, АС11-Б-1, АС11-Б-1АЕВ АС11, АС11-1, АС11-1АЕВ; АС11-2, АС11-2АЕВ	80	—	0.02
АС12-Б, АС12-Б-1, АС12-Б-1АЕВ АС12, АС12-1, АС12-1АЕВ, АС12-2, АС12-2АЕВ	90	—	0.04
АС14-Б, АС14-Б-1, АС14-Б-1АЕВ АС14, АС14-1, АС14-1АЕВ, АС14-2, АС14-2АЕВ	100	—	0.06
АС15-Б, АС15-Б-1, АС15-Б-1АЕВ АС15, АС15-1, АС15-1АЕВ АС15-2, АС15-2АЕВ	115	—	0.10
АС18, АС18-1, АС18-1АЕВ, АС18-2, АС18-2АЕВ	135	—	0.19
АС22, АС22-1, АС22-1АЕВ, АС22-2, АС22-2АЕВ	175	—	0.54
АС9.17-Б, АС9.17-Б-1, АС9.17-Б-1АЕВ, АС9.17, АС9.17-1, АС9.17-1АЕВ, АС9.17-2 АС9.17-2АЕВ	60	—	0.01

* и ** см. лист 18

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N

Продолжение табл. 2

Марка ступени	Проверка по образованию трещин и по деформациям		
	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы изделия Р, кг* /п.2.4.3 и 2.4.5 ГОСТ/	Контрольная ширина раскрытия трещин, $a_{т.кр.}$, мм /п. 2.4.7 ГОСТ/	Величина измеренного прогиба, при которой изделие признается годным, мм** /п.3.3.3 ГОСТ/
АС11.17-Б, АС11.17-Б-1, АС11.17-Б-1АЕВ, АС11.17, АС11.17-1, АС11.17-1АЕВ, АС11.17-2, АС11.17-2АЕВ	70	—	0.02
АС12.17-Б, АС12.17-Б-1, АС12.17-Б-1АЕВ, АС12.17 АС12.17-1, АС12.17-1АЕВ, АС12.17-2, АС12.17-2АЕВ	85	—	0.04
АСВ11, АСВ11АЕВ АСК11, АСК11АЕВ	60	—	0.01
АСВ12, АСВ12АЕВ АСК12, АСК12АЕВ	70	—	0.02
АСВ14, АСВ14АЕВ АСК14, АСК14АЕВ	80	—	0.04
АСВ15, АСВ15АЕВ АСК15, АСК15АЕВ	90	—	0.06
АСВ18, АСВ18АЕВ АСК18, АСК18АЕВ	105	—	0.12

* и ** см. лист 18

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N

Продолжение табл. 2

Марка ступени	Проверка по образованию трещин и по деформациям		
	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы изделия Р, кг** /п. 2.4.3 и 2.4.5 ГОСТ/	Контрольная ширина раскрытия трещин, $a_{т.кр}$, мм /п. 2.4.7 ГОСТ/	Величина измеренного прогиба, при которой изделие признается годным, мм** /п. 3.3.3 ГОСТ/
ЛСВ 22, ЛСВ 22 ЛЕВ, ЛСК 22, ЛСК 22 ЛЕВ	135	—	0.33
ЛСВ 9.17, ЛСВ 9.17 ЛЕВ ЛСК 9.17, ЛСК 9.17 ЛЕВ	50	—	0.01
ЛСВ 11.17, ЛСВ 11.17 ЛЕВ, ЛСК 11.17, ЛСК 11.17 ЛЕВ	60	—	0.01
ЛСВ 12.17. ЛСВ 12.17 ЛЕВ, ЛСК 12,17, ЛСК 12.17 ЛЕВ	65	—	0.17
ЛСН 11	65	—	0.07
ЛСН 12	75	—	0.12
ЛСН 14	85	—	0.21
ЛСН 15	100	—	0.33
ЛСН 18	115	—	0.65
ЛСН 22	150	—	1.72
ЛСН 9.17	55	—	0.03

* и ** см. лист 18

Продолжение табл. 2

Марка ступени	Проверка по образованию трещин и по деформациям		
	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы изделия Р, кг** /п. 2.4.3 и 2.4.5 ГОСТ/	Контрольная ширина раскрытия трещин, $a_{т.кр}$, мм /п. 2.4.7 ГОСТ/	Величина измеренного прогиба, при которой изделие признается годным, мм** /п. 3.3.3 ГОСТ/
ЛСН 11.17	65	—	0 05
ЛСН 12.17	75	—	0.09
ЛСП 11, ЛСП 11 ЛЕВ	75	—	0.06
ЛСП 12, ЛСП 12 ЛЕВ	85	—	0.09
ЛСП 14, ЛСП 14 ЛЕВ	100	—	0.14
ЛСП 15, ЛСП 15 ЛЕВ	105	—	0.19
ЛСП 18, ЛСП 18 ЛЕВ	125	—	0.36
ЛСП 22, ЛСП 22 ЛЕВ	150	—	0.81
ЛСП 9.17, ЛСП 9.17 ЛЕВ	70	—	0.22
ЛСП 11.17, ЛСП 11.17 ЛЕВ	75	—	0 04
ЛСП 12.17, ЛСП 12.17 ЛЕВ	85	—	0.06

* и ** см. лист 18

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Схема опирания и загружения при испытании ступеней ЛСС12 и ЛСС15

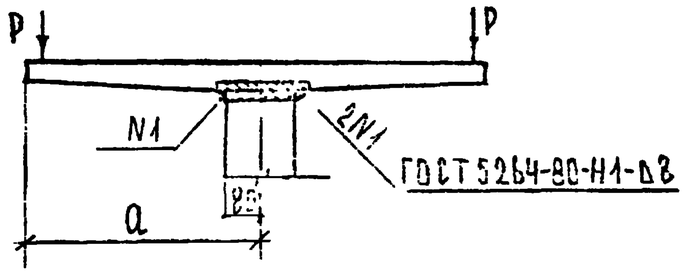
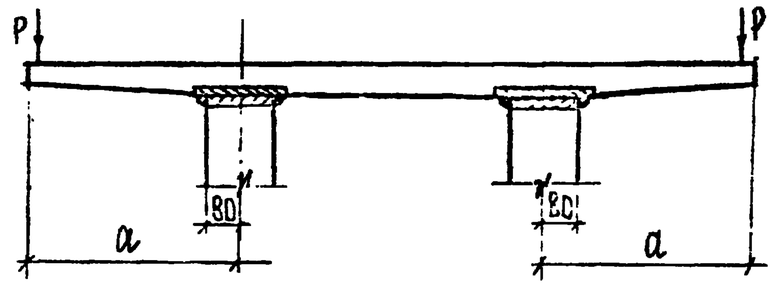


Схема опирания и загружения при испытании ступени ЛСС24



При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-77

Таблица 3

Марка ступени	a, м	Проверка прочности. Вид разрушения и величина коэффициента „С"					
		Текучесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны сечения, С = 1,4*			Разрыв продольной растянутой арматуры или раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры или разрушение по сечениям наклонным к продольной оси конструкции, или выдергивание арматуры и раскол бетона, С=1,6**		
		Величина разрушающей нагрузки, кг			Величина разрушающей нагрузки, кг		
		При которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ)		При которой требуются повторные испытания (п.3.2.2 ГОСТ)	При которой изделия признаются годными (п.2.4.2 ГОСТ)		При которой требуются повторные испытания (п.3.2.2 ГОСТ)
		С учетом собственной массы изделия	За вычетом собственной массы изделия Р	За вычетом собственной массы изделия, Р	С учетом собственной массы изделия	За вычетом собственной массы изделия, Р	За вычетом собственной массы изделия, Р
ЛСС12, ЛСС12-1	0.59	715	695	<695, но ≥590	815	800	<800, но ≥680
ЛСС15, ЛСС15-1	0.75	610	585	<585, но ≥495	695	675	<675, но ≥575
ЛСС24, ЛСС24-1	0.59	715	695	<695, но ≥590	815	800	<800, но ≥680

* Текучесть продольной растянутой арматуры характеризуется прогибом, величина которого превышает 1/50 пролета конструкции, а для консоли – 1/25 вылета консоли (п.3.2.1.а)

** Раздробление бетона от сжатия до достижения в продольной растянутой арматуре предела текучести или одновременно с ним характеризуется прогибом конструкции, менее чем 1,5 раза превышающим прогиб при контрольной нагрузке по проверке жесткости, или раскрытием трещин на величину менее 1мм (п.3.2.1.в)

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

ТАБЛИЦА 4

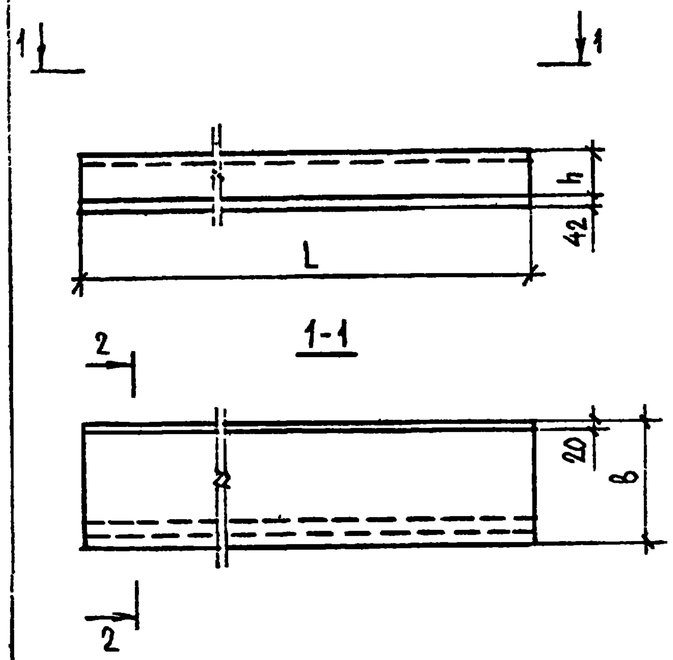
Марка ступени	Проверка по образованию трещин и по деформациям					
	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы изделия,* P, кг /п.2.4.3 и 2.4.5 ГОСТ/	Контрольная ширина раскрытия трещин, $a_{\frac{к}{т}}$, мм /п. 2.4.7 ГОСТ/	$\frac{f_{длит.}}{f_{пред.}}$ /п. 3.3.1 ГОСТ/	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки** $f_к$, мм /п.2.4.3 ГОСТ/	Величина измеренного прогиба, мм /п.3.3.3 ГОСТ/	
					при которой изделие признается годным	при которой требуется повторное испытание
ЛСС 12, ЛСС 12-1	405	0.25	0.88	1.08	≤ 1.12	< 1.24, но ≥ 1,12
ЛСС 15, ЛСС 15-1	340	0.25	1.38	2.18	≤ 2.40	< 2.50, но ≥ 2.40
ЛСС 24, ЛСС 24-1	405	0.25	0.88	1.08	≤ 1,12	< 1.24, но ≥ 1.12

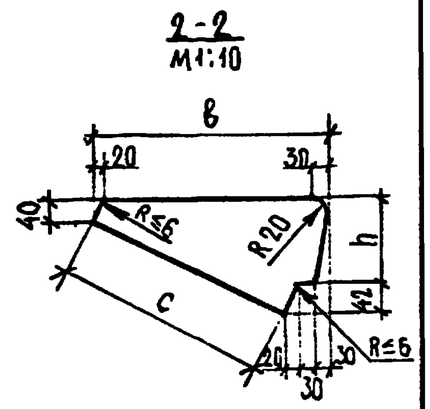
* Величина нагрузки при появлении первой трещины, при которой изделие признается годным, должна быть больше или равна контрольной нагрузке за вычетом собственной массы изделия.

** Контрольные прогибы замеряются от нижней грани ступени с момента загружения её на испытательном стенде.

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

18135 17





Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	b, мм	c, мм	Масса, кг
1.055.1-1 00.0.0	ЛС11-Б	1050	148	380	335	110
-01	ЛС12-Б	1200	148	380	335	127
-02	ЛС14-Б	1350	148	380	335	144
-03	ЛС15-Б	1500	148	380	335	161
-04	ЛС9.17-Б	900	171	340	312	96
-05	ЛС11.17-Б	1050	171	340	312	110
-06	ЛС12.17-Б	1200	171	340	312	127

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

Нач. отдела В.Греков
ГИП Э.Шахова
Рук. группы Каляпкина
Инженер Бурова

1.055.1-1 01.0.0СБ

Ступень основная ЛС
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

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

Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 01	02	03	04	05	06	Примечание
	Документация							
1.055.1-1 01.0.0СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	
1.055.1-1 00.0.0ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	
1.055.1-1 00.0.0ВС	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	X	X	
	Материалы							
	Бетон М200	0,046	0,053	0,059	0,057	0,040	0,046	0,053 м³

Формат А4 | А4 | А3

1.055.1-1 01.0.0

Ступень основная ЛС

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

Нач. отдела В.Греков
ГИП Э.Шахова
Рук. группы Каляпкина
Инженер Бурова

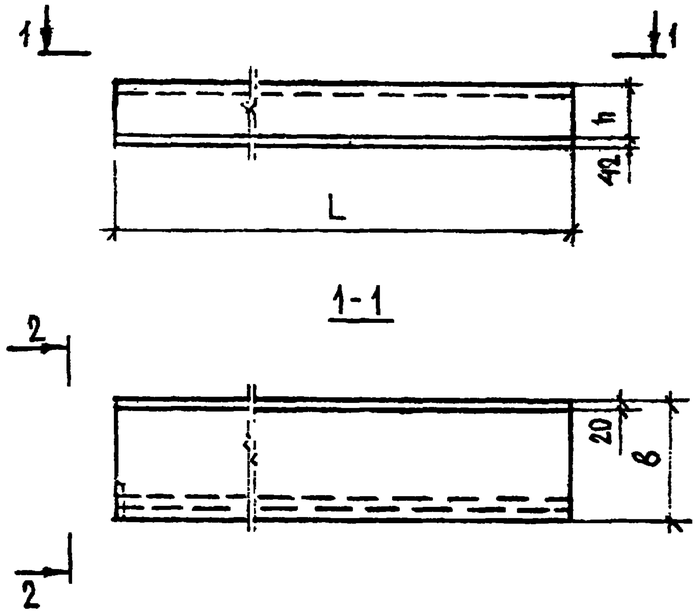
Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на испол 1.055.1-1 02.0.0														Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	
				Документация															
А3			1.055.1-1 02.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.055.1-1 00.0.0ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.055.1-1 00.0.0ВС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы															
А4		1	1.055.1-1 00.7.0	Изделие закладное М3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
				Материалы															
				Бетон М200	0.046	0.053	0.060	0.067	0.040	0.046	0.053	0.046	0.053	0.060	0.067	0.040	0.046	0.053	$м^3$

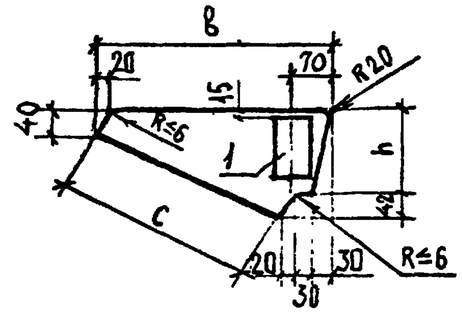
Нач.отд.	Б.Грехов		1.055.1-1 02.0.0
ГИП	Э.Шахова		Ступень основная ЛС
Рук.группы	Калашкина		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инженер	Бурова		ЦНИИЭП учебных зданий

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

"1.055.1-1 02.0.0 ДО - 06 — ИЗОБРАЖЕНО,
1.055.1-1 02.0.0 - 07... - 13 — ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ."

2-2
М1:10





Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	в, мм	c, мм	Масса, кг
1.055.1-1 02.0.0	ЛС11-Б-1	1050	148	380	335	110
-01	ЛС12-Б-1	1200	148	380	335	127
-02	ЛС14-Б-1	1350	148	380	335	144
-03	ЛС15-Б-1	1500	148	380	335	161
-04	ЛС9.17-Б-1	900	171	340	312	96
-05	ЛС11.17-Б-1	1050	171	340	312	110
-06	ЛС12.17-Б-1	1200	171	340	312	127

Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	в, мм	c, мм	Масса, кг
1.055.1-1 02.0.0-07	ЛС11-Б-1лев	1050	148	380	335	110
-08	ЛС12-Б-1лев	1200	148	380	335	127
-09	ЛС14-Б-1лев	1350	148	380	335	144
-10	ЛС15-Б-1лев	1500	148	380	335	161
-11	ЛС9.17-Б-1лев	900	171	340	312	96
-12	ЛС11.17-Б-1лев	1050	171	340	312	110
-13	ЛС12.17-Б-1лев	1200	171	340	312	127

Нач.отдела	В.ГРЕКОВ	
ГИП	Э.ШАХОВА	
Рук.группы	КАЛЯПКИНА	
Инженер	БУРОВА	

1.055.1-1 02.0.0СБ

Ступень основная ЛС
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

18195 эп

ИНВ.№ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№

ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.055.1-1 03.0.0									ПРИМЕЧАНИЕ
						01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А4			1.055.1-1 03.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.055.1-1 00.0.0ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.055.1-1 00.0.0ВС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
А3		1	1.055.1-1 00.01.0	Сетка С1							1			
			-01	Сетка С2	1							1		
			-02	Сетка С3		1							1	
			-03	Сетка С4			1							
			-04	Сетка С5				1						
			-05	Сетка С6					1					
			-06	Сетка С7						1				
				Материалы										
				Бетон М200	0.046	0.053	0.060	0.067	0.078	0.098	0.040	0.046	0.053	$м^3$

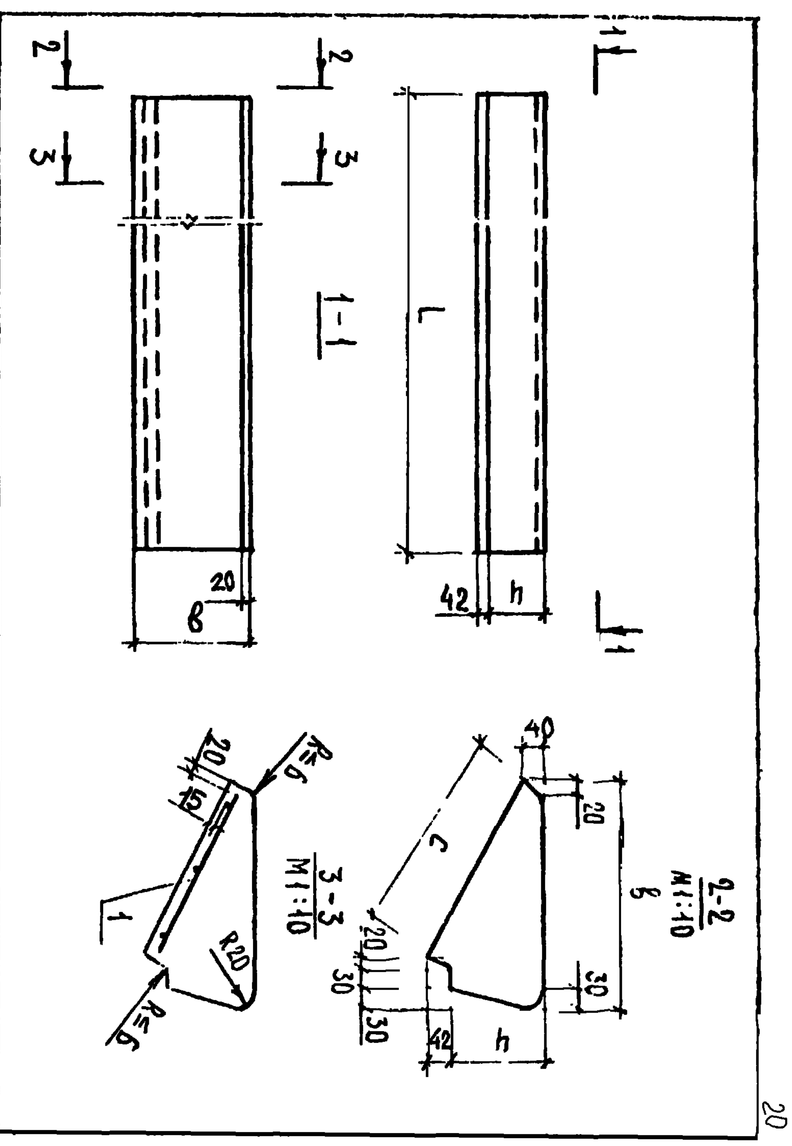
Нач.отдела	В.Греков		
ГИП	Э.Шахова		
Рук.гр.ЛПМ	Калякина		
Инженер	Бурова		

1.055.1-1 03.0.0

Ступень основная
ЛС

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий



Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	в, мм	c, мм	Масса, кг
1.055.1-1 03.0.0						
-01	ЛС 11	1050	148	380	335	115
-02	ЛС 12	1200	148	380	335	135
-03	ЛС.14	1350	148	380	335	150
-04	ЛС 15	1500	148	380	335	165
-05	ЛС 18	1750	148	380	335	195
-06	ЛС 22	2200	148	380	335	245
-07	ЛС 9.17	900	171	340	312	100
-08	ЛС 11.17	1050	171	340	312	115
	ЛС 12.17	1200	171	340	312	135

ИНВ.№ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№

Нач.отдела	В.Греков		
ГИП	Э.Шахова		
Рук.гр.ЛПМ	Калякина		
Инженер	Бурова		

1.055.1-1 03.0.0СБ

Ступень основная
ЛС
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20

Лист	Листов
	1

ЦНИИЭП учебных зданий

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на испол 1.055.1-1 04.0.0																				Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17			
				Документация																					
А3			1.055.1-1 04.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
А4			1.055.1-1 00.0.0ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.055.1-1 00.0.0ВС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
				Сборочные единицы																					
А4		1	1.055.1-1 00.07.0	Изделие закладное М3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
А3		2	1.055.1-1 00.01.0	Сетка С1							1									1					
			-01	Сетка С2	1							1			1						1				
			-02	Сетка С3		1							1			1						1			
			-03	Сетка С4			1										1								
			-04	Сетка С5				1										1							
			-05	Сетка С6					1										1						
			-06	Сетка С7						1										1					
				Материалы																					
				Бетон М200	0.046	0.053	0.060	0.067	0.078	0.098	0.040	0.046	0.053	0.046	0.053	0.060	0.067	0.078	0.098	0.040	0.046	0.053			м³

Нач.отд	В.Греков	
ГИП	Э.Шахова	
Рук.группы	Каляпкина	
Инженер	Бурова	

1.055.1-1 04.0.0

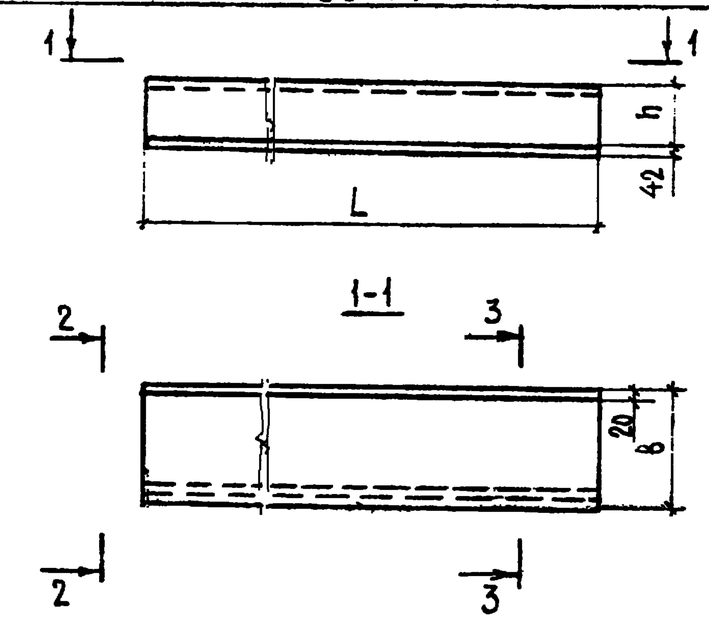
Ступень основная ЛС

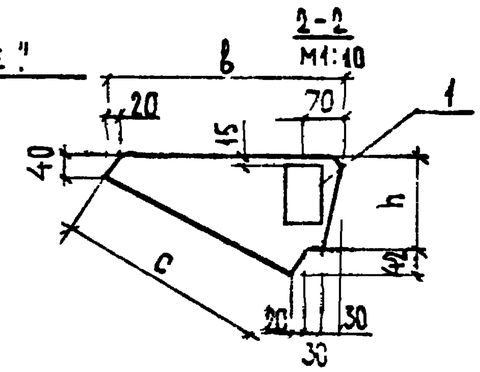
Стадия	Лист	Листов
Р		1

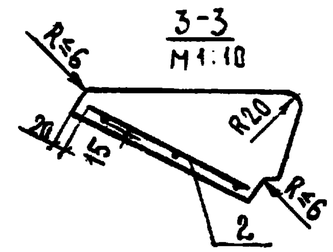
ЦНИИЭП учебных зданий

1912Е 22

"1.055.1-1 04.0.0 ДО – 08 — ИЗОБРАЖЕНО
1.055.1-1 04.0.0 – 09 . . . – 17 — ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ."







Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	b, мм	c, мм	Масса, кг
1.055.1-1 04.0.0	ЛС11-1	1050	148	380	335	115
–01	ЛС12-1	1200	148	380	335	135
–02	ЛС14-1	1350	148	380	335	150
–03	ЛС15-1	1500	148	380	335	165
–04	ЛС18-1	1750	148	380	335	195
–05	ЛС22-1	2200	148	380	335	245
–06	ЛС9.17-1	900	171	340	312	100
–07	ЛС11.17-1	1050	171	340	312	115
–08	ЛС12.17-1	1200	171	340	312	130

Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	b, мм	c, мм	Масса, кг
–09	ЛС11-1ЛЕВ.	1050	148	380	335	115
–10	ЛС12-1ЛЕВ.	1200	148	380	335	135
–11	ЛС14-1ЛЕВ.	1350	148	380	335	150
–12	ЛС15-1ЛЕВ.	1500	148	380	335	165
–13	ЛС18-1ЛЕВ.	1750	148	380	335	195
–14	ЛС22-1ЛЕВ.	2200	148	380	335	245
–15	ЛС9.17-1ЛЕВ.	900	171	340	312	100
–16	ЛС11.17-1ЛЕВ.	1050	171	340	312	115
–17	ЛС12.17-1ЛЕВ.	1200	171	340	312	135

Нач.отд.	В.ГРЕКОВ	
ГИП	Э.ШАХОВА	
Рук.группы	КАЛЯПКИНА	
Инженер	БУРОВА	

1.055.1-1 04.0.0СБ

Ступень основная ЛС
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

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

10126 23

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.055.1-1 05.0.0																				Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17			
				Документация																					
А3			1.055.1-1 05.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
А4			1.055.1-1 00.0.0ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.055.1-1 00.0.0ВС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
				Сборочные единицы																					
А4		1	1.055.1-1 00.7.0-01	Изделие закладное М4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
А3		2	1.055.1-1 00.01.0	Сетка С1							1									1					
			-01	Сетка С2	1							1		1							1				
			-02	Сетка С3		1							1		1							1			
			-03	Сетка С4			1									1									
			-04	Сетка С5				1									1								
			-05	Сетка С6					1									1							
			-06	Сетка С7						1									1						
				Материалы																					
				Бетон М200	0.046	0.053	0.060	0.067	0.078	0.098	0.040	0.046	0.053	0.046	0.053	0.060	0.067	0.078	0.098	0.040	0.046	0.053			м³

Нач.отд.	В.Греков	
Гл.спец.	Э.Шахова	
Рук.группы	Каляпкина	
Инженер	Бурова	

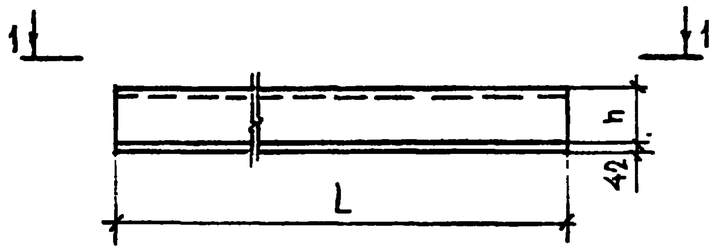
1.055.1-1 05.0.0

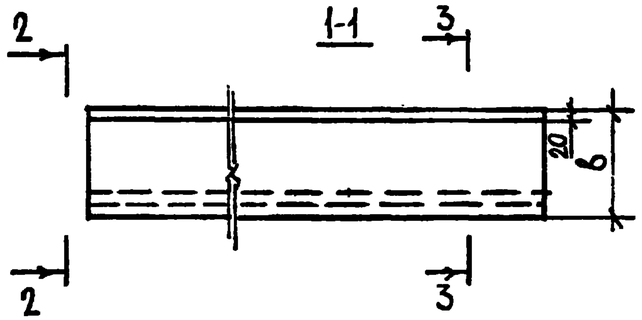
Ступень основная
ЛС

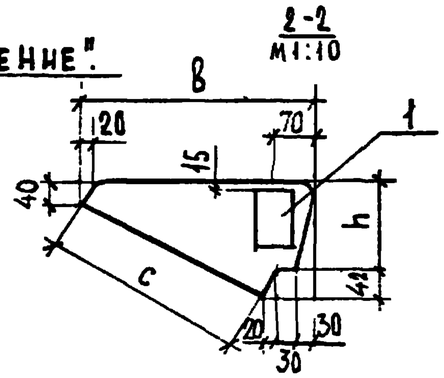
Стадия	Лист	Листов
Р		1

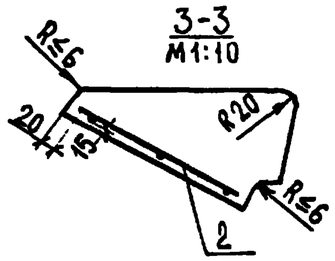
ЦНИИЭП учебных зданий

И1.055.1-1 05.0.0 ДО – 08 — ИЗОБРАЖЕНО,
1.055.1-1 05.0.0 –09 ... –17 —ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ".









ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	h, мм	b, мм	c, мм	МАССА, кг
1.055.1-1 05.0.0	ЛС11-2	1050	148	380	335	115
–01	ЛС12-2	1200	148	380	335	135
–02	ЛС14-2	1350	148	380	335	150
–03	ЛС15-2	1500	148	380	335	165
–04	ЛС18-2	1750	148	380	335	195
–05	ЛС22-2-	2200	148	380	335	245
–06	ЛС9.17-2	900	171	340	312	100
–07	ЛС11.17-2	1050	171	340	312	115
–08	ЛС12.17-2	1200	171	340	312	130

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	h, мм	b, мм	c, мм	МАССА, кг
1.055.1-1 05.0.0–09	ЛС11-2ЛЕВ	1050	148	380	335	115
–10	ЛС12-2ЛЕВ	1200	148	380	335	135
–11	ЛС14-2ЛЕВ	1350	148	380	335	150
–12	ЛС15-2ЛЕВ	1500	148	380	335	165
–13	ЛС18-2ЛЕВ	1750	148	380	335	195
–14	ЛС22-2ЛЕВ	2200	148	380	335	245
–15	ЛС9.17-2ЛЕВ	900	171	340	312	100
–16	ЛС11.17-2ЛЕВ	1050	171	340	312	115
–17	ЛС12.17-2ЛЕВ	1200	171	340	312	135

НАЧ.ОТД.	В.ГРЕКОВ	
ГИП	Э.ШАХОВА	
РУК.ГРУППЫ	КАЛЯПКИНА	
ИНЖЕНЕР	БУРОВА	

1.055.1-1 05.0.0 СБ

СТУПЕНЬ ОСНОВНАЯ ЛС
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:20
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.055.1-1 06.0.0																			Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
				Документация																				
А3			1.055.1-1 06.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
А4			1.055.1-1 00.0.0ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
А3			1.055.1-1 00.0.0ВС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
				Сборочные единицы																				
А3		1	1.055.1-1 00.1.0-11	Сетка С12	1							1		1							1			
			-12	Сетка С13		1							1		1							1		
			-13	Сетка С14			1									1								
			-14	Сетка С15				1									1							
			-15	Сетка С16					1									1						
			-16	Сетка С17						1									1					
А3		2	1.055.1-1 00.5.0-13	Сетка С43							1									1				
			-14	Сетка С44								1									1			
			-15	Сетка С45									1									1		
			-07	Сетка С37	1									1										
			-08	Сетка С38		1									1									
			-09	Сетка С39			1									1								
			-10	Сетка С40				1									1							
			-11	Сетка С41					1									1						
			-12	Сетка С42						1									1					
А3		1	1.055.1-1 00.1.0-10	Сетка С11							1									1				
				Материалы																				
				Бетон М 200	0.037	0.042	0.046	0.052	0.060	0.074	0.032	0.037	0.042	0.037	0.042	0.046	0.052	0.060	0.074	0.032	0.037	0.042		м³

Нач.отдела	В.Греков	
ГИП	З.Шахова	
Рук.группы	Каляпкина	
Инженер	Бурова	

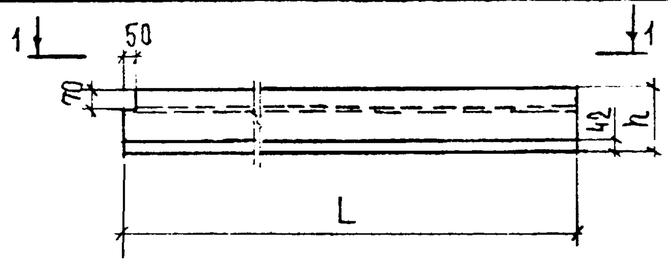
1.055.1-1 06.0.0

Ступень верхняя фризовая с выпуском АСВ

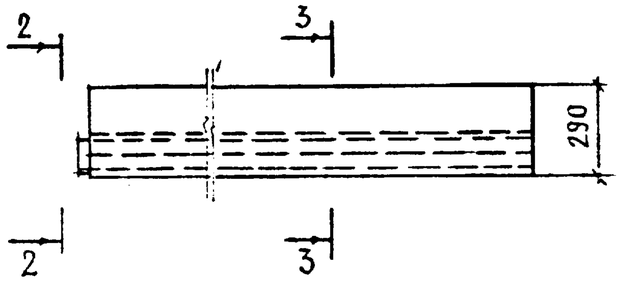
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

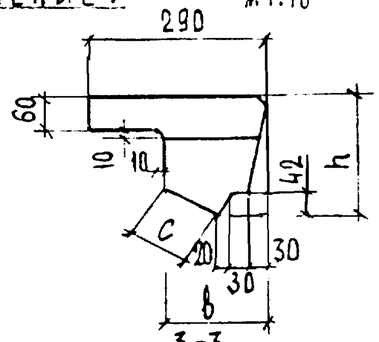
"1.055.1-1 07.0.0 ДО-08 — ИЗОБРАЖЕНО,
1.055.1-1 07.0.0-09 ... -17 — ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ."



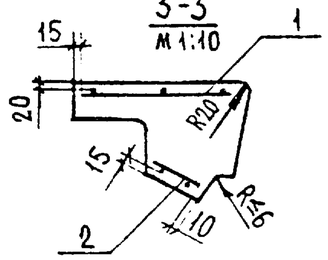
1-1



2-2
М1:10



3-3
М1:10



Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	b, мм	c, мм	Масса, кг
1.055.1-1 07.0.0	ЛСК 11	1050	148	134	94	83
-01	ЛСК 12	1200	148	134	94	98
-02	ЛСК 14	1350	148	134	94	110
-03	ЛСК 15	1500	148	134	94	120
-04	ЛСК 18	1750	148	134	94	142
-05	ЛСК 22	2200	148	134	94	178
-06	ЛСК 9.17	900	171	113	76	75
-07	ЛСК 11.17	1050	171	113	76	85
-08	ЛСК 12.17	1200	171	113	76	100

Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	b, мм	c, мм	Масса, кг
1.055.1-1 07.0.0 -09	ЛСК 11 ЛЕВ	1050	148	134	94	83
-10	ЛСК 12 ЛЕВ	1200	148	134	94	98
-11	ЛСК 14 ЛЕВ	1350	148	134	94	110
-12	ЛСК 15 ЛЕВ	1500	148	134	94	120
-13	ЛСК 18 ЛЕВ	1750	148	134	94	142
-14	ЛСК 22 ЛЕВ	2200	148	134	94	178
-15	ЛСК 9.17 ЛЕВ	900	171	113	76	75
-16	ЛСК 11.17 ЛЕВ	1050	171	113	76	85
-17	ЛСК 12.17 ЛЕВ	1200	171	113	76	100

НАЧ. ОТД	В. ГРЕКОВ	
ГИП	Э. ШАХОВА	
РУК. ГРУППЫ	КАЛЯПКИНА	
ИНЖЕНЕР	БУРОВА	

1.055.1-1 07.0.0 СБ

Ступень верхняя фризовая с четвертью ЛСК
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

18135 29

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.055.1-1 07.0.0																				Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17			
				Документация																					
А3			1.055.1-1 07.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
А4			1.055.1-1 00.0.0ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
А3			1.055.1-1 00.0.0ВС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			
				Сборочные единицы																					
А4		1	1.055.1-1 00.1.0-11	Сетка 12		1							1		1							1			
			-12	Сетка 13			1									1									
			-13	Сетка 14				1									1								
			-17	Сетка 18							1									1					
			-18	Сетка 19					1									1							
			-19	Сетка 20						1									1						
А3		2	1.055.1-1 00.5.0-13	Сетка 43							1									1					
			-14	Сетка 44								1									1				
			-15	Сетка 45									1									1			
			-07	Сетка 37	1									1											
			-08	Сетка 38		1									1										
			-09	Сетка 39			1									1									
			-10	Сетка 40				1									1								
			-11	Сетка 41					1									1							
			-12	Сетка 42						1									1						
А3		1	1.055.1-1 00.1.0-10	Сетка 11	1							1		1							1				
				Материалы																					
				Бетон М200	0.033	0.033	0.044	0.049	0.057	0.071	0.029	0.033	0.039	0.033	0.039	0.044	0.049	0.057	0.071	0.029	0.033	0.039			м3

Нач. отд.	В. Греков	
ГИП	Э. Шахова	
Рук. группы	Каляпкина	
Инженер	Буроба	

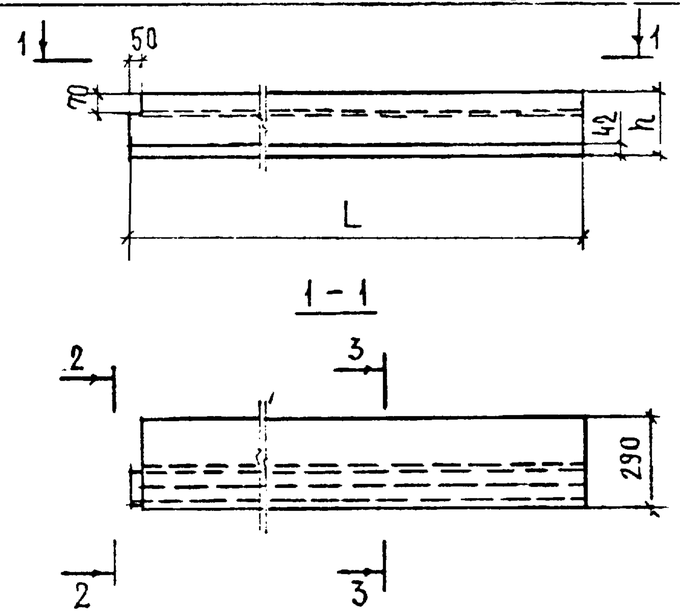
1.055.1-1 07.0.0

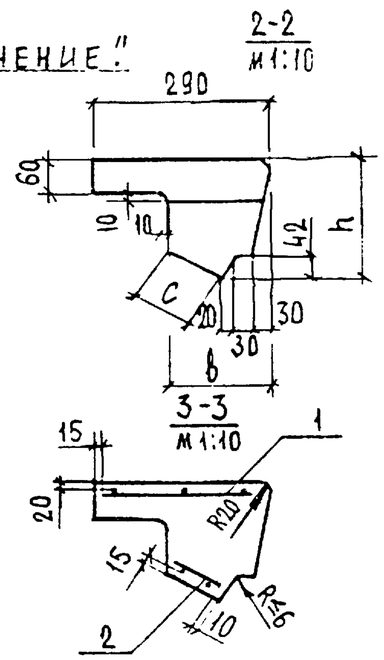
Ступень верхняя фризовая с четвертью ЛСК

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

"1.055.1-1 07.0.0 ДО-08 — ИЗОБРАЖЕНО,
1.055.1-1 07.0.0-09 ... -17 — ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ."





Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	в, мм	с, мм	Масса, кг
1.055.1-1 07.0.0	ЛСК 11	1050	148	134	94	83
-01	ЛСК12	1200	148	134	94	98
-02	ЛСК14	1350	148	134	94	110
-03	ЛСК15	1500	148	134	94	120
-04	ЛСК18	1750	148	134	94	142
-05	ЛСК 22	2200	148	134	94	178
-06	ЛСК 9.17	900	171	113	76	75
-07	ЛСК11.17	1050	171	113	76	85
-08	ЛСК12.17	1200	171	113	76	100

Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	в, мм	с, мм	Масса, кг
1.055.1-1 07.0.0 -09	ЛСК11ЛЕВ	1050	148	134	94	83
-10	ЛСК12ЛЕВ	1200	148	134	94	98
-11	ЛСК14ЛЕВ	1350	148	134	94	110
-12	ЛСК15ЛЕВ	1500	148	134	94	120
-13	ЛСК 18ЛЕВ	1750	148	134	94	142
-14	ЛСК 22ЛЕВ	2200	148	134	94	178
-15	ЛСК9.17ЛЕВ	900	171	113	76	75
-16	ЛСК11.17ЛЕВ	1050	171	113	76	85
-17	ЛСК12.17ЛЕВ	1200	171	113	76	100

НАЧ.ОТД	В.ГРЕКОВ	
ГИП	Э.ШАХОВА	
РУК.ГРУППЫ	КАЛЯПКИНА	
ИНЖЕНЕР	БЭРОВА	

1.055.1-1 07.0.0 СБ

Ступень верхняя фризовая с четвертью ЛСК
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

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

18135 29

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.055.1-1 08.0.0																			Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17		
				Документация																				
А3			1.055.1-1 08.0.0СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
А4			1.055.1-1 00.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
А3			1.055.1-1 00.0.0 ВС	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
				Сборочные единицы																				
А4		1	1.055.1-1 00.2.0	Изделие закладное М1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2		
А3		2	1.055.1-1 00.1.0 -11	Сетка С12							1									1				
			-12	Сетка С13	1							1		1							1			
			-13	Сетка С14		1							1		1							1		
			-14	Сетка С15			1									1								
			-26	Сетка С27				1									1							
			-27	Сетка С28					1									1						
			-28	Сетка С29						1									1					
А3		3	1.055.1-1 00.5.0 -16	Сетка С46							1									1				
			-17	Сетка С47	1							1		1							1			
			-18	Сетка С48		1							1		1							1		
			-19	Сетка С49			1									1								
			-20	Сетка С50				1									1							
			-21	Сетка С51					1									1						
			-22	Сетка С52						1									1					
				Материал																				
				Бетон М200	0.037	0.042	0.046	0.051	0.058	0.071	0.038	0.042	0.048	0.037	0.042	0.046	0.051	0.058	0.071	0.038	0.042	0.048			$м^3$

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

Нач. отд.	В. Греков	
ГИП	Э. Шахова	
Рук. группы	Каляпкина	
Инженер	Бурова	

1.055.1-1 08.0.0

Площадочный вкладыш ЛСП

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

18126 20

"1.055.1-1 08.0.0 ДО -08 — ИЗОБРАЖЕНО,
1.055.1-1 08.0.0-09...-17 — ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ".

Рис 1

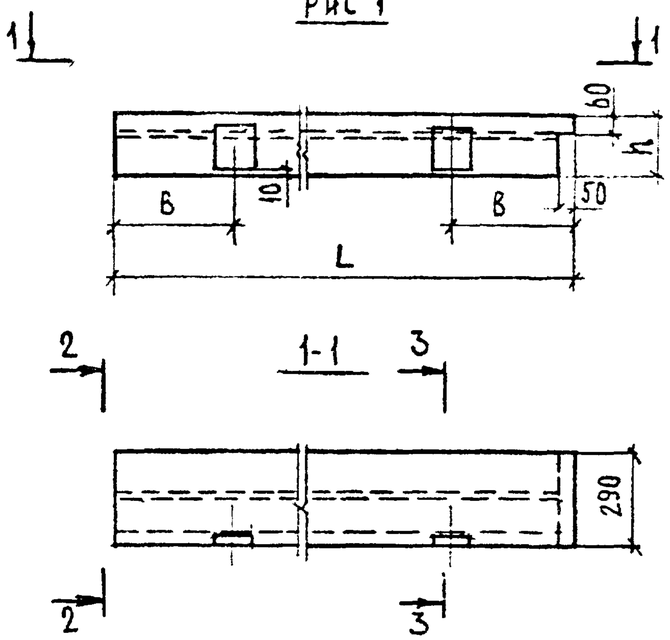
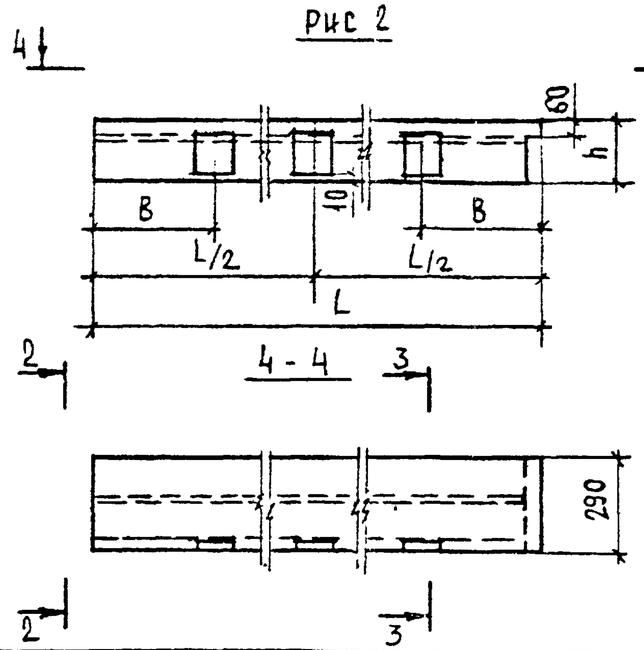
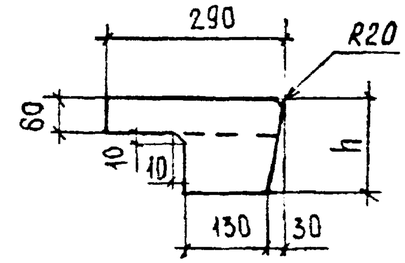


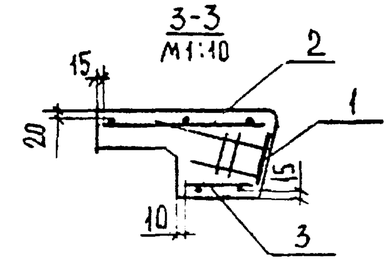
Рис 2



2-2
М1:10



3-3
М1:10



Обозначение	Рис	Марка	L, мм	h, мм	B, мм	Масса, кг
1.055.1-1 08.0.0	Рис.1	ЛСП 11	1290	148	195	95
-01	Рис.1	ЛСП 12	1440	148	270	105
-02	Рис.1	ЛСП 14	1590	148	345	115
-03	Рис.1	ЛСП 15	1740	148	420	128
-04	Рис.1	ЛСП 18	1990	148	545	145
-05	Рис 2	ЛСП 22	2440	148	320	178
-06	Рис.1	ЛСП 9.17	1140	171	120	95
-07	Рис.1	ЛСП 11.17	1290	171	195	105
-08	Рис.1	ЛСП 12.17	1440	171	270	120

Обозначение	Рис.	Марка	L, мм	h, мм	B, мм	Масса, кг
1.055.1-1 08.0.0-09	Рис.1	ЛСП 11 ЛЕВ	1290	148	195	95
-10	Рис.1	ЛСП 12 ЛЕВ	1440	148	270	105
-11	Рис.1	ЛСП 14 ЛЕВ	1590	148	345	115
-12	Рис.1	ЛСП 15 ЛЕВ	1740	148	420	128
-13	Рис.1	ЛСП 18 ЛЕВ	1990	148	545	145
-14	Рис.2	ЛСП 22 ЛЕВ	2440	148	320	178
-15	Рис.1	ЛСП 9.17 ЛЕВ	1140	171	120	95
-16	Рис.1	ЛСП 11.17 ЛЕВ	1290	171	195	105
-17	Рис.1	ЛСП 12.17 ЛЕВ	1440	171	270	120

Нач.отд.	В.Греков	
ГИП	Э.Шахова	
Рук.группы	Калашкина	
Инженер	Бурова	

1.055.1-1 08.0.0СБ

Площадочный вкладыш ЛСП
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.055.1-1 09.0.0									Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	
				Документация										
А3			1.055.1-1 09.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А4			1.055.1-1 00.0.0ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			1.055.1-1 00.0.0ВС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
А3		1	1.055.1-1 00.1.0-20	Сетка С21							1			
			-21	Сетка С22	1							1		
			-22	Сетка С23		1							1	
			-23	Сетка С24			1							
			-24	Сетка С25				1						
			-25	Сетка С26					1					
			-26	Сетка С27						1				
А3		2	1.055.1-1 00.5.0	Сетка С30							1			
			-01	Сетка С31	1							1		
			-02	Сетка С32		1							1	
			-03	Сетка С33			1							
			-04	Сетка С34				1						
			-05	Сетка С35					1					
			-06	Сетка С36						1				
				Материал										
				Бетон М200	0.024	0.027	0.031	0.034	0.040	0.050	0.021	0.025	0.028	$м^3$

Нач.отд.	В.Греков	
ГИП	Э.Шахова	
Рук.группы	Калякина	
Инженер	Бурова	

1.055.1-1.09.0.0

Ступень нижняя фризовая ЛСН

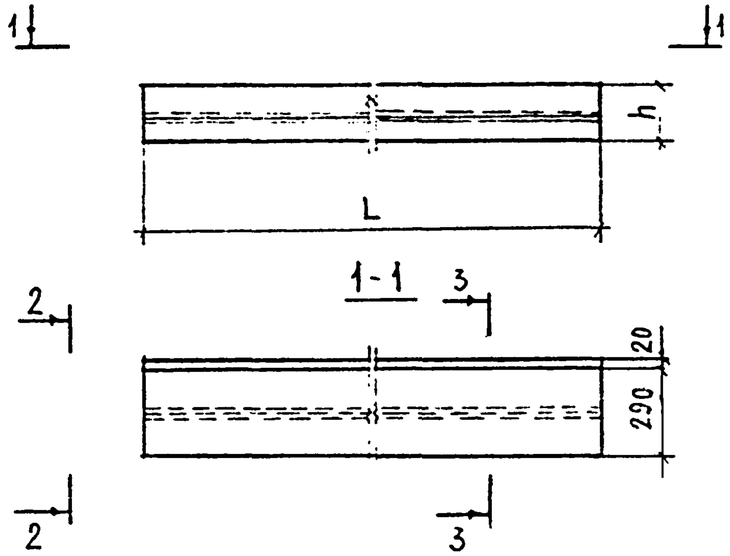
Стадия	Лист	Листов
Р		1

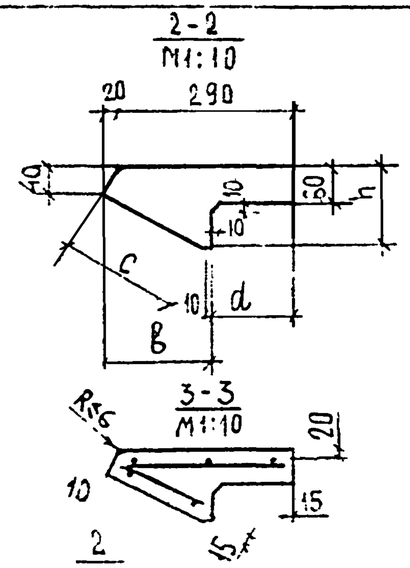
ЦНИИЭП учебных зданий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.





Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	в, мм	c, мм	d, мм	Масса, кг
1.055.1-1 09.0.0	ЛСН11	1050	124	178	188	132	60
-01	ЛСН12	1200	124	178	188	132	68
-02	ЛСН14	1350	124	178	188	132	78
-03	ЛСН15	1500	124	178	188	132	85
-04	ЛСН18	1750	124	178	188	132	100

Обозначение	Марка	L, мм	h, мм	в, мм	c, мм	d, мм	Масса, кг
1.055.1-1 09.0.0-05	ЛСН22	2200	124	178	188	132	125
-06	ЛСН9.14	900	142	163	184	147	53
-07	ЛСН11.14	1050	142	163	184	147	63
-08	ЛСН12.14	1200	142	163	184	147	72

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

Нач.отд.	В.Грекова		
ГИП	Э.Шаньга		
Рук.группы	Калашникова		
Инженер	Борова		

1.055.1-1 09.0.0СБ

Ступень нижняя фризовая ЛСН
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

18135 33

ИНВ. № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.055.1-1 10.0.0								ПРИМЕЧАНИЕ
						01							
				ДОКУМЕНТАЦИЯ									
А4			1.055.1-1.10.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×							
А4			1.055.1-1.00.0.0ПЗ	Пояснительная записка	×	×							
А3			1.055.1-1.00.0.0ВС	Ведомость расхода стали	×	×							
				Сборочные единицы									
А4		1	1.055.1-1.00.3.0	Изделие закладное М5	1	1							
А4		2	1.055.1-1.00.1.0-07	Сетка С8	1								
			-08	Сетка С9		1							
А4		3	1.055.1-1.00.6.0	Сетка С53	1								
			-01	Сетка С54		1							
				Материалы									
				Бетон М200	0.034	0.043							$м^3$

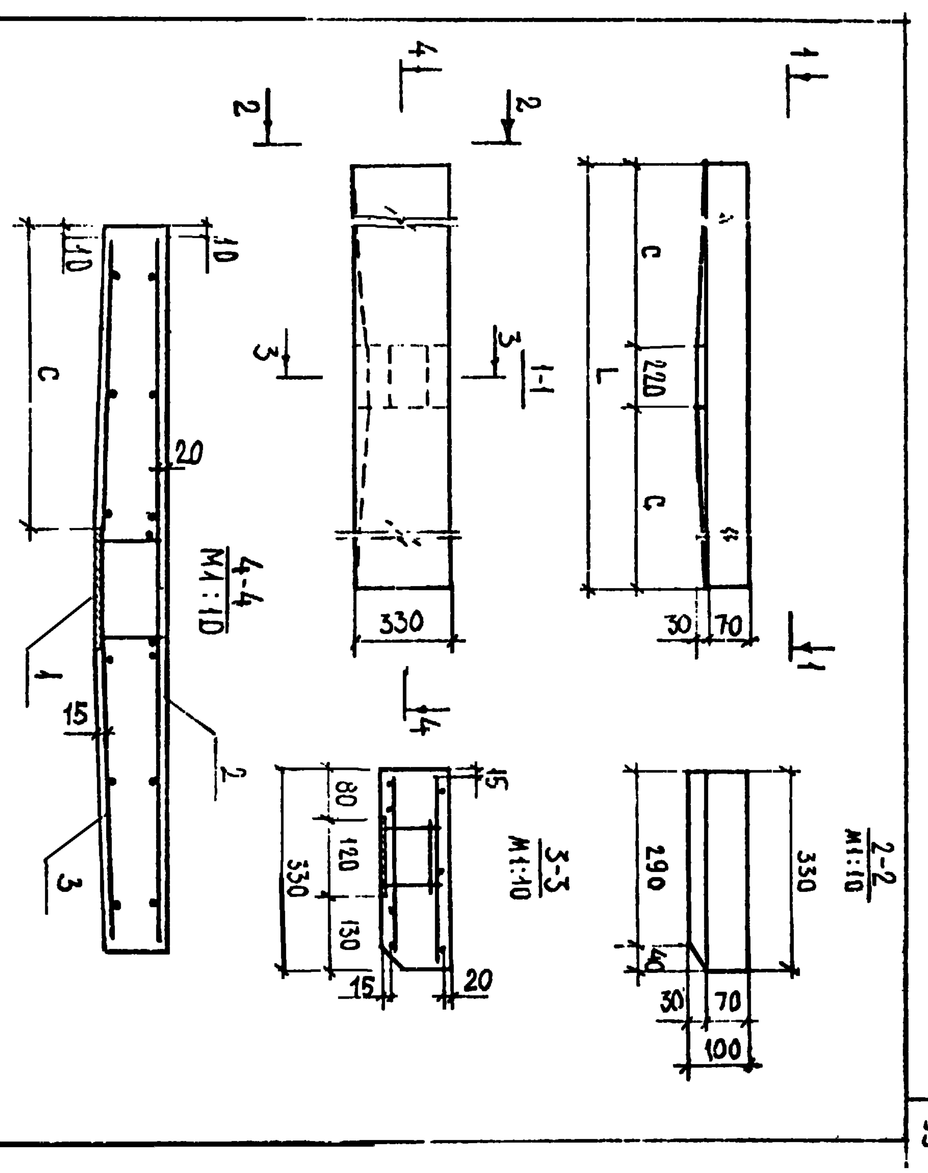
Нач.отд	В.Греков		
ГИП	Э.Шахова		
Рук.группы	Каляпкина		
Инженер	Бурова		

1.055.1-1 10.0.0

Ступень плоская ЛСС

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий



Обозначение	Марка	L, мм	C, мм	Масса, кг
1.055.1-1 10.0.0	ЛСС 12	1180	480	85
-01	ЛСС 15	1500	640	108

ИНВ. № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

Нач.отд	В.Греков		
ГИП	Э.Шахова		
Рук.группы	Каляпкина		
Инженер	Бурова		

1.055.1-1 10.0.0СБ

Ступень плоская ЛСС
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20

Лист	Листов
	1

ЦНИИЭП учебных зданий

19135 34

ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №-

ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 1.055.1-1 11.0.0								ПРИМЕЧАНИЕ
						01							
				ДОКУМЕНТАЦИЯ									
А4			1.055.1-1 11.0.0СБ	Сборочный чертеж	×	×							
А4			1.055.1-1 00.0.0ПЗ	Пояснительная записка	×	×							
А3			1.055.1-1 00.0.0ВС	Ведомость расхода стали	×	×							
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ									
А4		1	1.055.1-1 00.4.0	Изделие закладное М2	2	2							
А4		2	1.055.1-1 00.3.0	Изделие закладное М5	1	1							
А4		3	1.055.1-1 00.1.0 -07	Сетка С8	1								
			-08	Сетка С9		1							
А4		4	1.055.1-1 00.6.0	Сетка С53	1								
			-01	Сетка С54		1							
				МАТЕРИАЛЫ									
				Бетон М200	0.034	0.043							м³

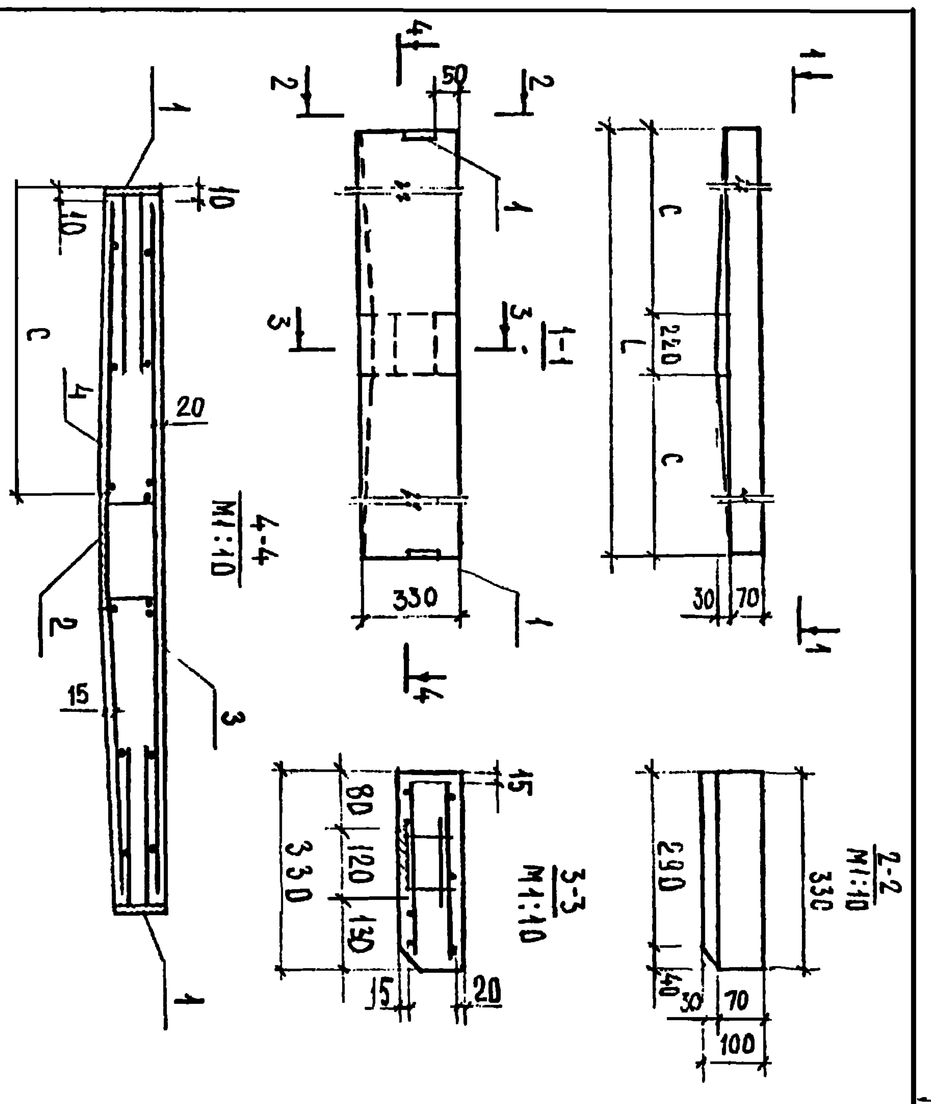
НАЧ.ОТД.	З.ГРЕКОВ		
ГИП	Э.ШАХОВА		
РУК.ГРУППЫ	КАЛЯЛКИНА		
ИНЖЕНЕР	БУРОВА		

1.055.1-1 11.0.0

Ступень плоская ЛСС

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	C, мм	МАССА, кг
1.055.1-1 11.0.0	ЛСС12	1180	480	85
-01	ЛСС15	1500	640	108

НАЧ.ОТД.	В.ГРЕКОВ		
ГИП	Э.ШАХОВА		
РУК.ГРУППЫ	КАЛЯЛКИНА		
ИНЖЕНЕР	БУРОВА		

1.055.1-1 11.0.0СБ

Ступень плоская ЛСС Сборочный чертеж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см. табл.	1:20
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

18165 35

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.055.1-1 12.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	
А4			1.055.1-1 00.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	
А3			1.055.1-1 00.0.0 ВС	Ведомость расхода стали	X	
				Сборочные единицы		
А4		1	1.055.1-1 00.3.0	Изделие закладное МН5	2	
А4		2	1.055.1-1 00.1.0-09	Сетка С10	1	
А4		3	1.055.1-1 00.6.0-02	Сетка С55	1	
				Материалы		
				Бетон М200	0.074	$м^3$

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

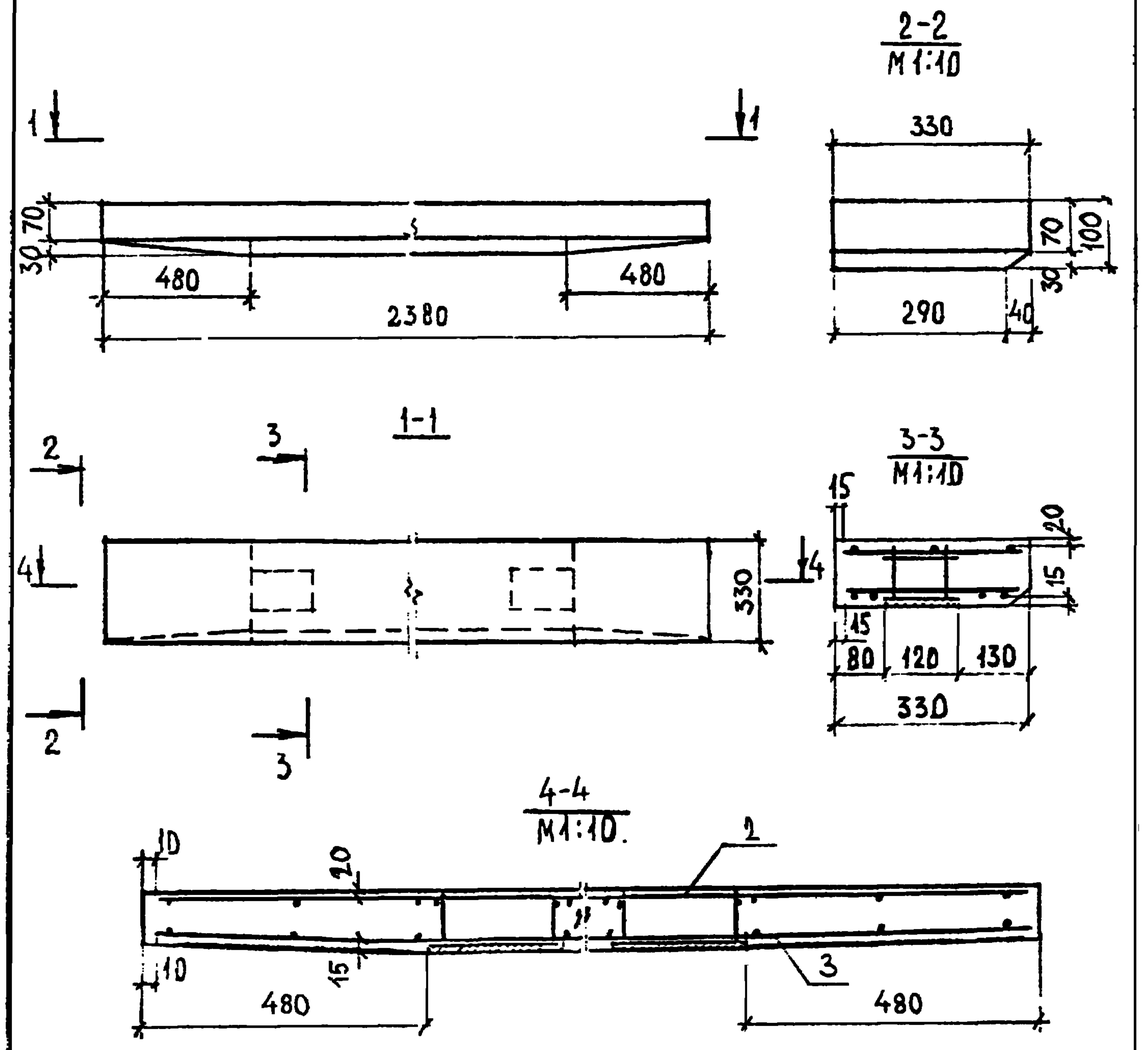
1.055.1-1 12.0.0

Нач. отд.	Греков		
ГИП	Шахова		
Рук. гр.	Каляпкина		
Инж.	Степашкина		

Ступень плоская ЛСС

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий



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

1.055.1-1 12.0.0СБ

Нач. отд.	В. Греков		
ГИП	Э. Шахова		
Рук. группы	Каляпкина		
Инженер	Бурова		

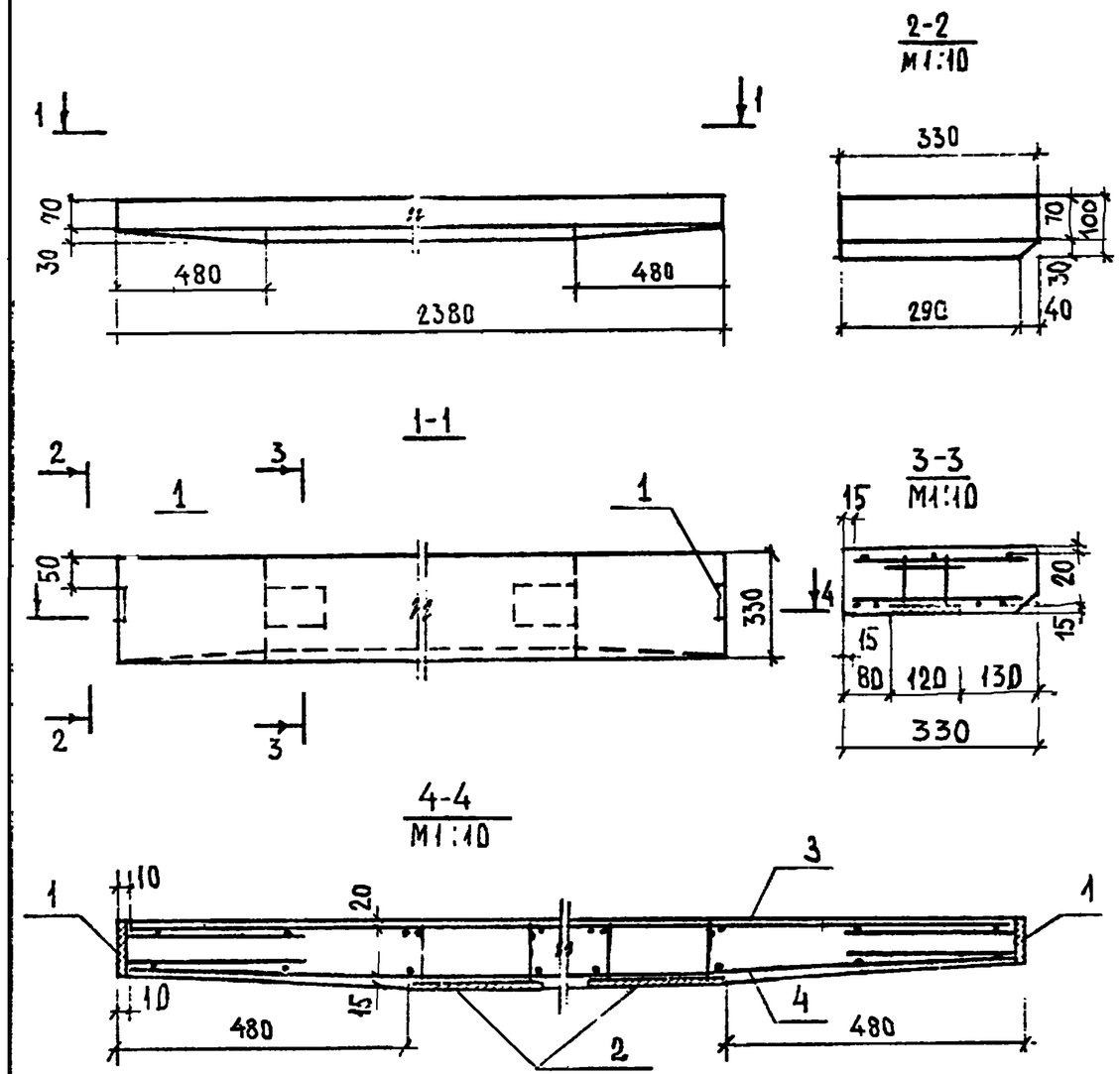
Ступень плоская ЛСС Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	185	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.055.1-1 13.0.0 СБ	Сборочный чертеж	X	
А4			1.055.1-1 00.0.0 ПЗ	Пояснительная записка	X	
А3			1.055.1-1 00.0.0 ВС	Ведомость расхода стали	X	
				Сборочные единицы		
А4		1	1.055.1-1 00.4.0	Изделие закладное МН2	2	
А4		2	1.055.1-1 00.3.0	Изделие закладное МН5	2	
А4		3	1.055.1-1 00.1.0-03	Сетка С10	1	
А4		4	1.055.1-1 00.6.0-02	Сетка С55	1	
				Материалы		
				Бетон М200	0.074	$м^3$

				1.055.1-1 13.0.0		
Нач.отд.	Греков			Ступень плоская ЛСС	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Шахова				Р		1
Рук.гр.	Каляпкина				ЦНИИЭП учебных зданий	
Инж.	Степашкина					



Взам.инв.№	Подпись и дата	Инв.№ подл.

				1.055.1-1·13.0.0 СБ			
Нач.отд.	В.Греков			Ступень плоская ЛСС Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Э.Шахова				Р	185	1:20
Рук.группы	Каляпкина				Лист	Листов 1	
Инженер	Бурова				ЦНИИЭП учебных зданий		

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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.055.1-1 00.1.0										Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А4			1.055.1-1 00.1.0СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
				ГОСТ 6727-80											
Б4		1		ф3 ВрI, ℓ=300	5	6	6	7	8	9	11				
Б4		1		ф4 ВрI, ℓ=300								6	8	12	
Б4		2		ф4 ВрI, ℓ=880	3										
				ф4 ВрI, ℓ=1030		3									
				ф4 ВрI, ℓ=1180			3								
				ф4 ВрI, ℓ=1330				3							
				ф4 ВрI, ℓ=1480					3						
				ф4 ВрI, ℓ=1730						3					

Нач. отдела	В.Треков		
Гл. инж. пр.	Э.Шахова		
Рук. группы	Калякина		
Инженер	Бурова		

1.055.1-1 00.1.0

Сетка С1÷С10

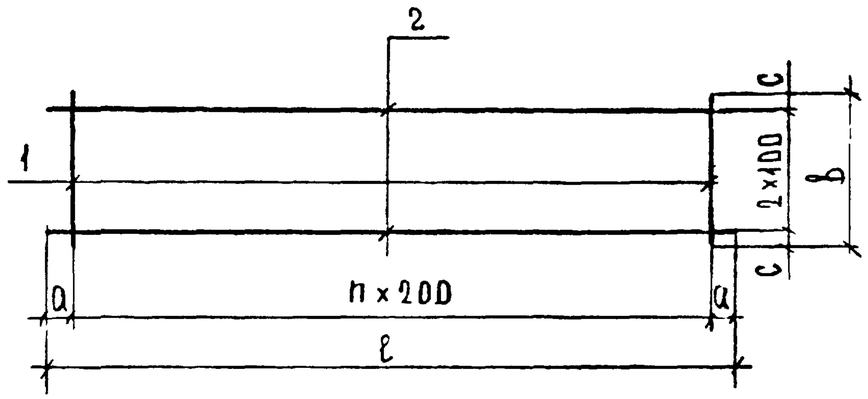
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИЭП учебных зданий

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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.055.1-1 00.1.0										Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4		2		ф5 ВрI, ℓ=2180							3				
				ГОСТ 5781-81											
Б4		2		ф8 АIII, ℓ=1160								3			
				ф8 АIII, ℓ=1480									3		
				ф8 АIII, ℓ=2360										3	

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.055.1-1 00.3.0																				Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
				Документация																					
А4			1.055.1-1 00.1.0СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
				Детали																					
				ГОСТ 6727-80																					
Б4		1		Ф3 ВрI, ℓ=260	5	7	7	7	8	9	12	5	9	11	5	6	6	7	8	11	9	10	12		
Б4		2		Ф3 ВрI, ℓ=830								3													
				Ф3 ВрI, ℓ=880											3										
				Ф3 ВрI, ℓ=970	3																				
				Ф3 ВрI, ℓ=1030												3									
				Ф3 ВрI, ℓ=1120		3																			
				Ф3 ВрI, ℓ=1180													3								
				Ф3 ВрI, ℓ=1270			3																		
				Ф3 ВрI, ℓ=1330														3							
				Ф3 ВрI, ℓ=1420				3																	
				Ф3 ВрI, ℓ=1480															3						
				Ф3 ВрI, ℓ=1570					3																
				Ф3 ВрI, ℓ=1680									3												
				Ф3 ВрI, ℓ=1720																	3				
				Ф3 ВрI, ℓ=1820						3															
				Ф3 ВрI, ℓ=1970																		3			
				Ф3 ВрI, ℓ=2130										3											
				Ф3 ВрI, ℓ=2180																3					
				Ф3 ВрI, ℓ=2270							3														
				Ф3 ВрI, ℓ=2420																			3		



Обозначение	Марка	ℓ, мм	a, мм	b, мм	c, мм	n,	Масса, кг
1.055.1 - 1 00.1.0	С1	880	40	300	50	4	0.32
-01	С 2	1030	15	300	50	5	0.37
-02	С 3	1180	90	300	50	5	0.41
-03	С 4	1330	65	300	50	6	0.47
-04	С5	1480	40	300	50	7	0.53
-05	С6	1730	65	300	50	8	0.61
-06	С7	2180	90	300	50	10	1.08
-07	С8	1160	80	300	50	5	2.54
-08	С9	1480	40	300	50	7	1.97
-09	С10	2360	80	300	50	11	3.12
-10	С11	970	85	260	30	4	0.22
-11	С12	1120	60	260	30	5	0.27
-12	С13	1270	35	260	30	6	0.30
-13	С14	1420	110	260	30	6	0.32
-14	С15	1570	85	260	30	7	0.36
-15	С16	1820	110	260	30	8	0.41
-16	С17	2270	35	260	30	11	0.52
-17	С18	830	15	260	30	4	0.20
-18	С19	1680	40	260	30	8	0 38

Обозначение	Марка	ℓ, мм	a, мм	b, мм	c, мм	n,	Масса, кг
-19	С20	2130	65	260	30	10	0.48
-20	С21	880	40	260	30	4	0.21
-21	С22	1030	15	260	30	5	0.24
-22	С23	1180	90	260	30	5	0.27
-23	С24	1330	65	260	30	6	0.31
-24	С25	1480	40	260	30	7	0.34
-25	С26	2180	90	260	30	10	0.49
-26	С27	1720	60	260	30	8	0.39
-27	С28	1970	85	260	30	9	0.45
-28	С 29	2420	110	260	30	11	0.54

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

Нач. отд.	Грехов		
ГИП	Шахова		
Рук. гр.	Калякина		
Ст. инж.	Бесценная		
Инж.	Бурова		

1.055.1-1.00.1.ОСБ

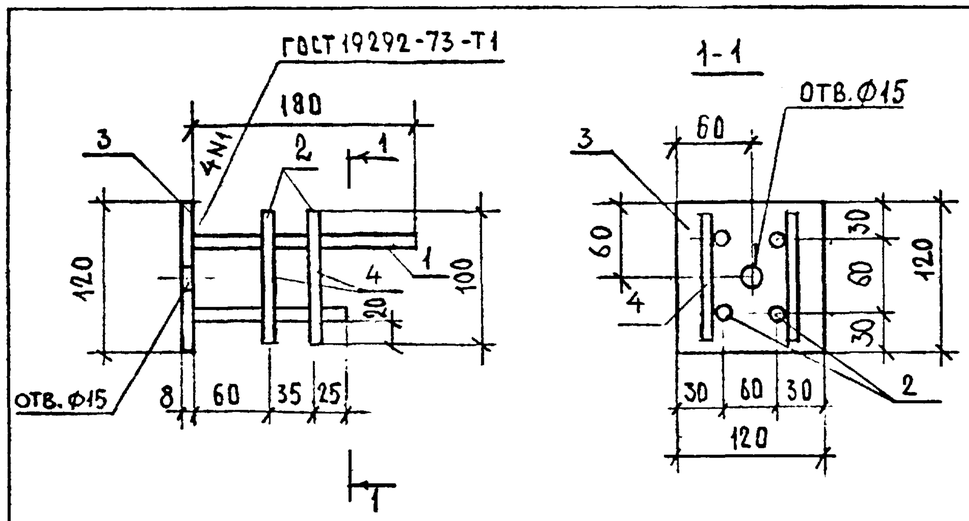
Сетка С1 ÷ С29
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП учебных зданий

18135 40



ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
БЧ		1	1.055.1-1 00.2.1	Ф8АIII, ГОСТ 5781-81, ℓ=180	2	0.14 кг
БЧ		2	1.055.1-1 00.2.2	Ф8АIII, ГОСТ 5781-81, ℓ=120	2	0.09 кг
БЧ		3	1.055.1-1 00.2.3	-120×8, ГОСТ 103-76, ℓ=120	1	0.91 кг
БЧ		4	1.055.1-1 00.2.4	Ф8АIII, ГОСТ 5781-81, ℓ=100	2	0.08 кг

ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ.

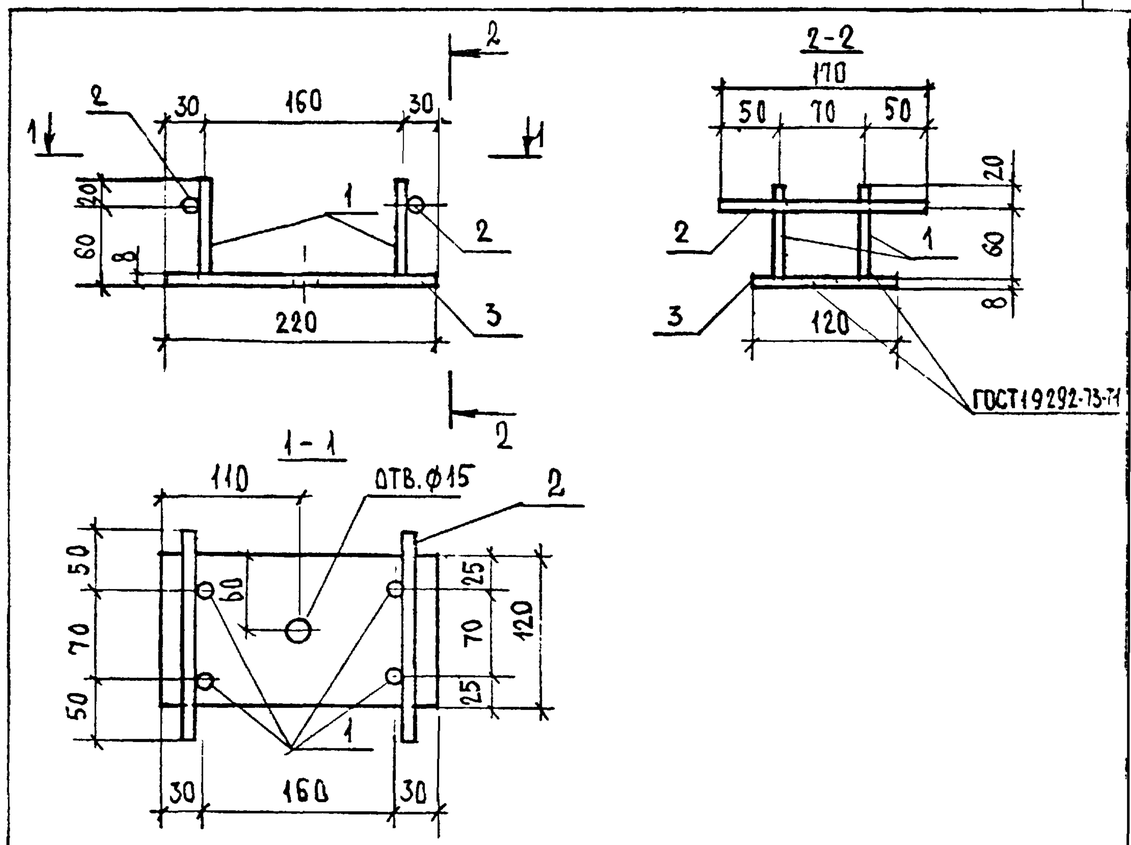
НАЧ. ОТД.	В. ГРЕКОВ		
ГИП	Э. ШАХОВА		
РУК. ГРУППЫ	КАЛЯПКИНА		
ИНЖЕНЕР	БУРОВА		

1.055.1-1 00.2.0

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	1.22	1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
БЧ		1	1.055.1-1 00.3.1	Ф8АIII, ГОСТ 5781-81, ℓ=80	4	0.13 кг
БЧ		2	1.055.1-1 00.3.2	Ф8АIII, ГОСТ 5781-81, ℓ=170	2	0.14 кг
БЧ		3	1.055.1-1 00.3.3	-120×8, ГОСТ 103-76, ℓ=220	1	1.66 кг

ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ.

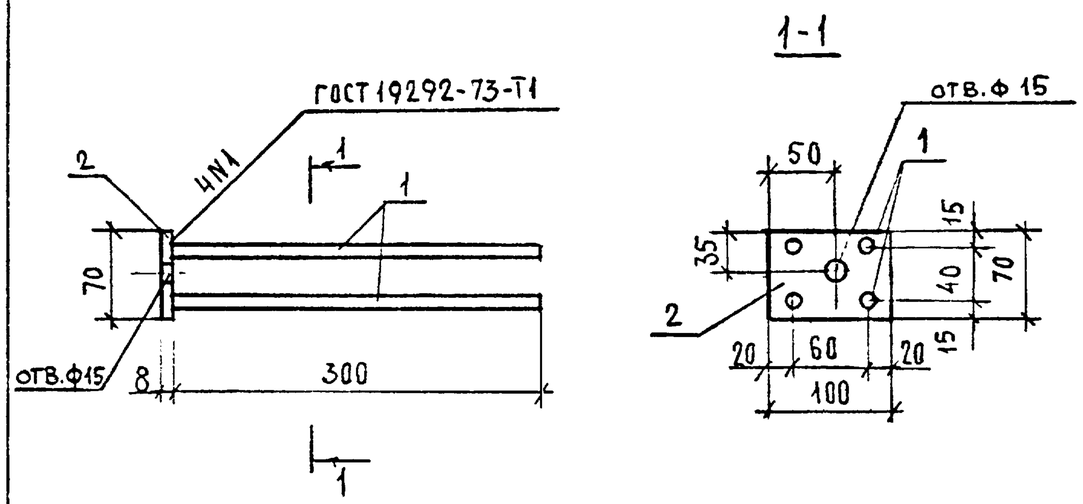
НАЧ. ОТД.	В. ГРЕКОВ		
ГИП	Э. ШАХОВА		
РУК. ГРУППЫ	КАЛЯПКИНА		
ИНЖЕНЕР	БУРОВА		

1.055.1-1 00.3.0СБ

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М5

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	1.93	1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	1.055.1-1 00.4.1	Ф8АIII, ГОСТ 5781-81, ℓ=300	4	0.48 кг
Б4		2	1.055.1-1 00.4.2	-70×8, ГОСТ 103-76, ℓ=100	1	0.44 кг

НАЧ. СТД.	В. ГРЕКОВ		
ГИП	Э. ШАХОВА		
РУК. ГРУППЫ	КАЛЯПКИНА		
ИНЖЕНЕР	БУРОВА		

1.055.1-1 00.4.0

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М2

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	0.92	1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 01	02	03	04	05	06	1.055.1-1 00.5.0	ПРИМЕЧАНИЕ
	ДОКУМЕНТАЦИЯ								
1.055.1-1 00.5.0СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	X		
	ДЕТАЛИ								
	ГОСТ 6727-80								
	Ф3ВрI, ℓ=170	5	6	7	8	9	11		
	Ф4ВрI, ℓ=880	2							
	Ф4ВрI, ℓ=1030		2						
	Ф4ВрI, ℓ=1180			2					
	Ф4ВрI, ℓ=1330				2				
	Ф4ВрI, ℓ=1480					2			
	Ф4ВрI, ℓ=1730						2		
	Ф4ВрI, ℓ=2180								

ФОРМ	ЗОНА	ПОЗ.
А4		
Б4		1
Б4		2

1.055.1-1 00.5.0

СЕТКА С30 ÷ С52

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

НАЧ. ОТДЕЛА	В. ГРЕКОВ	
ГИП	Э. ШАХОВА	
РУК. ГРУППЫ	КАЛЯПКИНА	
ИНЖЕНЕР	БУРОВА	

Инв. № подл	Подпись и дата	Взам инв. №

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.055.1-1 00.5.0								Примечание
					07	08	09	10	11	12	13	14	
				Документация									
А4			1.055.1-1 00.5.0СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали									
				ГОСТ 6727-80									
Б4		1		ф3ВрI, ℓ=70							5	6	
Б4		1		ф3ВрI, ℓ=80	6	6	7	8	9	11			
Б4		2		ф4ВрI, ℓ=1030	2							2	
				ф4ВрI, ℓ=1180		2							
				ф4ВрI, ℓ=1330			2						
				ф4ВрI, ℓ=1480				2					
				ф4ВрI, ℓ=1730					2				
				ф4ВрI, ℓ=2130						2			
				ф4ВрI, ℓ=880							2		

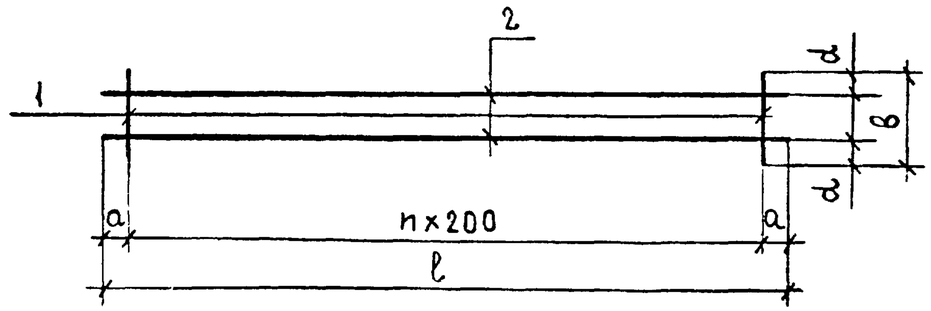
1.055.1-1 00.5.0	Лист 2

Инв. № подл	Подпись и дата	Взам инв. №

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.055.1-1 00.5.0								Примечание
					15	16	17	18	19	20	21	22	
				Документация									
А4			1.055.1-1 00.5.0СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали									
				ГОСТ 6727-80									
Б4		1		ф3ВрI, ℓ=70	6								
Б4		1		ф3ВрI, ℓ=120		6	6	7	8	9	10	12	
Б4		2		ф4ВрI, ℓ=1070		2							
				ф4ВрI, ℓ=1180	2								
				ф4ВрI, ℓ=1220			2						
				ф4ВрI, ℓ=1370				2					
				ф4ВрI, ℓ=1520					2				
				ф4ВрI, ℓ=1670						2			
				ф4ВрI, ℓ=1920							2		
				ф4ВрI, ℓ=2370								2	

1.055.1-1 00.5.0	Лист 3

78135 ЦЗ



Обозначение	Марка	ℓ, мм	a, мм	в, мм	d, мм	n	Масса, кг
1.055.1-1 00.5.0	С30	880	40	170	35	4	0.21
-01	С31	1030	15	170	35	5	0.24
-02	С32	1180	90	170	35	5	0.26
-03	С33	1330	65	170	35	6	0.30
-04	С34	1480	40	170	35	7	0.34
-05	С35	1730	65	170	35	8	0.39
-06	С36	2180	90	170	35	10	0.49
-07	С37	1030	15	80	20	5	0.22
-08	С38	1180	90	80	20	5	0.24
-09	С39	1330	65	80	20	6	0.27
-10	С40	1480	40	80	20	7	0.31
-11	С41	1730	65	80	20	8	0.35

Обозначение	Марка	ℓ, мм	a, мм	в, мм	d, мм	n	Масса, кг
1.055.1-1 00.5.0-12	С42	2180	90	80	20	10	0.44
-13	С43	880	40	70	20	4	0.18
-14	С44	1030	15	70	20	5	0.21
-15	С45	1180	90	70	20	5	0.23
-16	С46	1070	35	120	20	5	0.23
-17	С47	1220	110	120	20	5	0.26
-18	С48	1370	85	120	20	6	0.30
-19	С49	1520	60	120	20	7	0.32
-20	С50	1670	35	120	20	8	0.36
-21	С51	1920	60	120	20	9	0.42
-22	С52	2370	85	120	20	11	0.51

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

Нач.отдела	В.Греков	
Гл.спецотд.	Э.Шахова	
Рук.группы	Калякина	
Инженер	Бурова	

1.055.1-1 00.5.0СБ

Сетка С30 ÷ С52
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП учебных зданий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 01	Кол. на исполн. 02	1.055.1-1 00.6.0	Примечание
				Документация				
А4			1.055.1-1 00.6.0СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	
				Детали				
				ГОСТ 6727-80				
Б4		1		Ф3ВрІ, ℓ=290	8	12	6	
Б4		2		Ф3ВрІ, ℓ=1160	4		4	
				Ф3ВрІ, ℓ=1480	4			
				Ф3ВрІ, ℓ=2360		4		

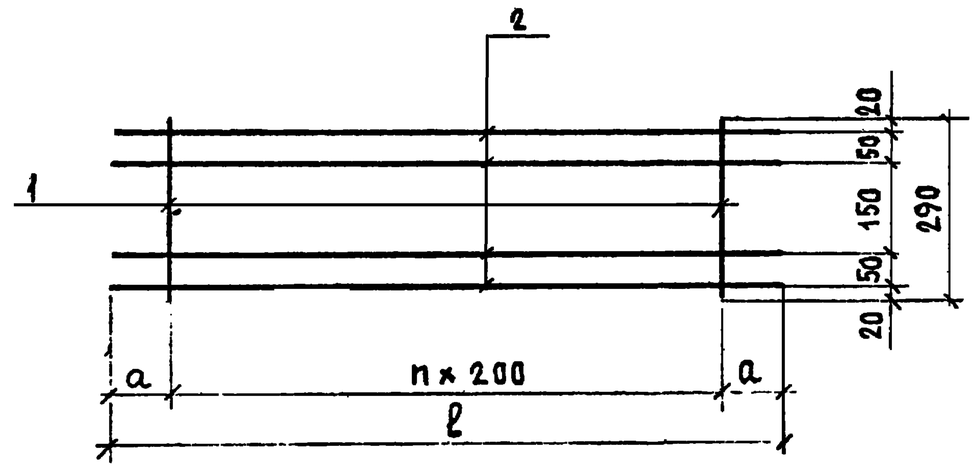
Нач.отдела	Греков		
Гл.спец.отд.	Шахова		
Рук.группы	Каляпкина		
Инженер	Бурова		

1.055.1-1 00.6.0

Сетка С53 ÷ С55

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий



Обозначение	Марка	ℓ, мм	a, мм	c, мм	n	Масса, кг
1.055.1-1 00.6.0	С53	1160	80	470	5	0.33
-01	С54	1480	40	630	7	0.43
-02	С55	2360	80	470	11	0.67

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

Нач.отд.	Греков	
ГИП	Шахова	
Рук.гр.	Каляпкина	
Инженер	Бурова	

1.055.1-1 00.6.0СБ

Сетка С53 ÷ С55
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	
Лист	Листов 1	

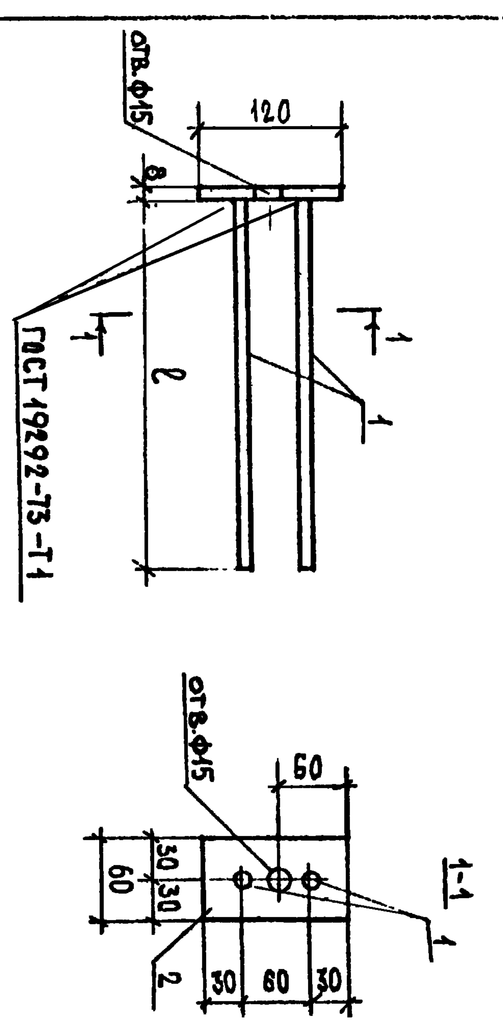
ЦНИИЭП учебных зданий

18135 46

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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1.055.1-1 00.7.0								Примечание
						01							
				Документация									
А4			1.055.1-1 00.7.0СБ	Сборочный чертеж	×	×							
				Детали									
				ГОСТ 5781-81									
Б4		1		Ф8АIII, ℓ=300	2								
Б4		1		Ф10АIII, ℓ=380		2							
				ГОСТ 103-76									
Б4		2		-60×8, ℓ=120	1	1							

Нач. отд.	В. Греков		1.055.1-1 00.7.0	
ГИП	Э. Шахова		Изделие закладное М3 и М4	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. группы	Каляпкина			ЦНИИЭП учебных зданий
Инженер	Бурова			



Обозначение	Марка	ℓ, мм	Масса, кг
1.055.1-1 00.7.0 - 01	М3	300	0.69
	М4	380	0.92

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

Нач. отд.	В. Греков		1.055.1-1 00.7.0СБ	
ГИП	Э. Шахова		Изделие закладное М3 и М4 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: см табл.; Масштаб: 1:5
Рук. группы	Каляпкина			Лист: ; Листов: 1
Инженер	Бурова			ЦНИИЭП учебных зданий

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка изделия	Арматурные изделия: Арматурная проволока ГОСТ 6727-80, класс Вр-I, ⌀ мм 3	4	5	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь ГОСТ 103-76 -δ=8	Арматурная сталь ГОСТ 5781-81, класс А-III, ⌀ мм 8	10	Итого	Всего
АС11-Б-1 АС11-Б-1 ЛЕВ					0.45	0.24		0.69	0.69
АС12-Б-1 АС12-Б-1 ЛЕВ					0.45	0.24		0.69	0.69
АС14-Б-1 АС14-Б-1 ЛЕВ					0.45	0.24		0.69	0.69
АС15-Б-1 АС15-Б-1 ЛЕВ					0.45	0.24		0.69	0.69
АС9.17-Б-1 АС9.17-1 ЛЕВ					0.45	0.24		0.69	0.69
АС11.17-Б-1 АС11.17-Б-1 ЛЕВ					0.45	0.24		0.69	0.69
АС12.17-Б-1 АС12.17-Б-1 ЛЕВ					0.45	0.24		0.69	0.69
АС11	0.09	0.28		0.37					0.37
АС12	0.09	0.32		0.41					0.41
АС14	0.11	0.36		0.47					0.47
АС15	0.13	0.40		0.53					0.53
АС18	0.14	0.47		0.61					0.61
АС22	0.17		0.91	1.08					1.08
АС9.17	0.08	0.24		0.32					0.32
АС11.17	0.09	0.28		0.37					0.37
АС12.17	0.09	0.32		0.41					0.41
АС11-1 АС11-1 ЛЕВ	0.09	0.28		0.37	0.45	0.24		0.69	1.06
АС12-1 АС12-1 ЛЕВ	0.09	0.32		0.41	0.45	0.24		0.69	1.10

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка изделия	Арматурные изделия: Арматурная проволока ГОСТ 6727-80, класс Вр-I, ⌀ мм 3	4	5	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь ГОСТ 103-76 -δ=8	Арматурная сталь ГОСТ 5781-81, класс А-III, ⌀ мм 8	10	Итого	Всего
АС14-1 АС14-1 ЛЕВ	0.11	0.36		0.47	0.45	0.24		0.69	1.16
АС15-1 АС15-1 ЛЕВ	0.13	0.40		0.53	0.45	0.24		0.69	1.22
АС18-1 АС18-1 ЛЕВ	0.14	0.47		0.61	0.45	0.24		0.69	1.30
АС22-1 АС22-1 ЛЕВ	0.17		0.97	1.08	0.45	0.24		0.69	1.77
АС9.17-1 АС9.17-1 ЛЕВ	0.08	0.24		0.32	0.45	0.24		0.69	1.01
АС11.17-1 АС11.17-1 ЛЕВ	0.09	0.28		0.37	0.45	0.24		0.69	1.06
АС12.17-1 АС12.17-1 ЛЕВ	0.09	0.32		0.41	0.45	0.24		0.69	1.10
АС11-2 АС11-2 ЛЕВ	0.09	0.28		0.37	0.45		0.47	0.92	1.29
АС12-2 АС12-2 ЛЕВ	0.09	0.32		0.41	0.45		0.47	0.92	1.33
АС14-2 АС14-2 ЛЕВ	0.11	0.36		0.47	0.45		0.47	0.92	1.39
АС15-2 АС15-2 ЛЕВ	0.13	0.40		0.53	0.45		0.47	0.92	1.45
АС18-2 АС18-2 ЛЕВ	0.14	0.47		0.61	0.45		0.47	0.92	1.53
АС22-2 АС22-2 ЛЕВ	0.17		0.91	1.08	0.45		0.47	0.92	2.00
АС9.17-2 АС9.17-2 ЛЕВ	0.08	0.24		0.32	0.45		0.47	0.92	1.24
АС11.17-2 АС11.17-2 ЛЕВ	0.09	0.28		0.37	0.45		0.47	0.92	1.29
АС12.17-2 АС12.17-2 ЛЕВ	0.09	0.32		0.41	0.45		0.47	0.92	1.33

НАЧ.ОТД	В.ГРЕКОВ		
ГИП	Э.ШАХОВА		
РУК.ГРУППЫ	КАЛЯПКИНА		
ИНЖЕНЕР	БУРОВА		

1.055.1-1 00.0.0ВС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка изделия	Арматурные изделия: Арматурная проволока ГОСТ 6727-80, класс Вр-I, Ф мм				Закладные изделия: Профильная сталь ГОСТ 103-76	Арматурная сталь ГОСТ 5781-81, класс А-III, Ф мм		Итого	Всего
	3	4	5	Итого	-δ=8	8	10		
ЛСК11 ЛСК11ЛЕВ	0.25	0.19		0.44					0.44
ЛСК12 ЛСК12ЛЕВ	0.30	0.21		0.51					0.51
ЛСК14 ЛСК14ЛЕВ	0.33	0.24		0.57					0.57
ЛСК15 ЛСК15ЛЕВ	0.36	0.27		0.63					0.63
ЛСК18 ЛСК18ЛЕВ	0.42	0.31		0.73					0.73
ЛСК22 ЛСК22ЛЕВ	0.53	0.39		0.92					0.92
ЛСК9.17 ЛСК9.17ЛЕВ	0.22	0.16		0.38					0.38
ЛСК11.17 ЛСК11.17ЛЕВ	0.24	0.19		0.43					0.43
ЛСК12.17 ЛСК12.17ЛЕВ	0.31	0.21		0.52					0.52
ЛСВ11 ЛСВ11ЛЕВ	0.30	0.19		0.49					0.49
ЛСВ12 ЛСВ12ЛЕВ	0.33	0.21		0.54					0.54
ЛСВ14 ЛСВ14ЛЕВ	0.35	0.24		0.59					0.59
ЛСВ15 ЛСВ15ЛЕВ	0.40	0.27		0.67					0.67
ЛСВ18 ЛСВ18ЛЕВ	0.45	0.31		0.76					0.76
ЛСВ22 ЛСВ22ЛЕВ	0.57	0.39		0.96					0.96
ЛСВ9.17 ЛСВ9.17ЛЕВ	0.24	0.16		0.40					0.40
ЛСВ11.17 ЛСВ11.17ЛЕВ	0.29	0.19		0.48					0.48
ЛСВ12.17 ЛСВ12.17ЛЕВ	0.32	0.21		0.53					0.53
ЛСП11 ЛСП11ЛЕВ	0.34	0.22		0.56	1.82	0.62		2.44	3.00
ЛСП12 ЛСП12ЛЕВ	0.37	0.25		0.62	1.82	0.62		2.44	3.06
ЛСП14 ЛСП14ЛЕВ	0.41	0.27		0.68	1.82	0.62		2.44	3.12

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка изделия	Арматурные изделия: Арм. проволока ГОСТ 6727-80, класс Вр-I, Ф мм		Арм. сталь ГОСТ 5781-81, класс А-III, Ф мм	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь ГОСТ 103-76	Арматурная сталь ГОСТ 5781-81, класс А-III, Ф мм		Итого	Всего
	3	4	8		-δ=8	8	10		
ЛСП15 ЛСП15ЛЕВ	0.45	0.30		0.75	1.82	0.62		2.44	3.19
ЛСП18 ЛСП18ЛЕВ	0.52	0.35		0.87	1.82	0.62		2.44	3.31
ЛСП22 ЛСП22ЛЕВ	0.62	0.43		1.05	2.73	0.93		3.66	4.71
ЛСП9.17 ЛСП9.17ЛЕВ	0.31	0.19		0.50	1.82	0.62		2.44	2.94
ЛСП11.17 ЛСП11.17ЛЕВ	0.34	0.22		0.56	1.82	0.62		2.44	3.00
ЛСП12.17 ЛСП12.17ЛЕВ	0.37	0.25		0.62	1.82	0.62		2.44	3.06
ЛСН11	0.29	0.19		0.48					0.48
ЛСН12	0.32	0.21		0.53					0.53
ЛСН14	0.37	0.24		0.61					0.61
ЛСН15	0.41	0.27		0.68					0.68
ЛСН18	0.47	0.31		0.78					0.78
ЛСН22	0.59	0.39		0.98					0.98
ЛСН9.14	0.26	0.16		0.42					0.42
ЛСН11.14	0.29	0.19		0.48					0.48
ЛСН12.14	0.32	0.21		0.53					0.53
ЛСС12	0.33	0.16	1.38	1.87	1.66	0.27		1.93	3.80
ЛСС15	0.43	0.22	1.75	2.40	1.66	0.27		1.93	4.33
ЛСС24	0.67	0.32	2.80	3.79	3.32	0.54		3.86	7.65
ЛСС12-1	0.33	0.16	1.38	1.87	2.54	1.23		3.77	5.64
ЛСС15-1	0.43	0.22	1.75	2.40	2.54	1.23		3.77	6.17
ЛСС24-1	0.67	0.32	2.80	3.79	4.20	1.50		5.70	9.49

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

18135 (42)