ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-04-5

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

Выпуск 28

ТРЁХСЛОЙНЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ С УТЕПЛИТЕЛЕМ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ТОЛЩИНОЙ 250 ММ. АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.

14800
ЦЕНА 0-57

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать 1978 да

Заказ № 1363 Тираж 4200 экз

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-ОЧ

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-ОЧ-5

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

Выпуск 28

ТРЕХСЛОЙНЫЕ ЛЕГКОБЕТОННЫЕ С УТЕПЛИТЕЛЕМ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ТОЛЩИНОЙ 250 мм. АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны:
ЦНИИЭП учебных зданий
совместно с НИИЖБ Госстроя СССР

Утверждены и введены в действие Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР с 1 декабря 1977 г.
Приказ № 198 от 4/X-77 г.

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

14800 2

	Лист	Стр.
Содержание	С 1	2
Пояснительная записка	П 1	3
Сетки СН 7 ÷ СН 11; СН 13 - СН 25; СН 27; СН 29	1	4
Сетки СН 12; СН 14; СН 26; СН 28; СН 35; СН 37; СН 49; СН 51; СН 58; СН 60; СН 72; СН 73; СН 81; СН 83; СН 95; СН 96	2	5
Сетки СН 30 ÷ СН 34; СН 36 ÷ СН 48; СН 50; СН 52	3	6
Сетки СН 53 ÷ СН 57; СН 59; СН 61 ÷ СН 71; СН 74; СН 75	4	7
Сетки СН 76 ÷ СН 80; СН 82; СН 84 ÷ СН 94; СН 97; СН 98	5	8
Сетки СН 99 ÷ СН 113; СН 134; СН 135; СН 149.	6	9
Сетки СН 114 ÷ СН 128; СН 139; СН 140	7	10
Сетки СН 129 ÷ СН 133; СН 136 ÷ СН 138; СН 141 ÷ СН 148	8	11
Сетки СН 150 ÷ СН 159	9	12
Каркасы: К1-25 ÷ К3-25; К10-25 ÷ К12-25; К17-25 ÷ К21-25; К26-25 ÷ К29-25; К36-25 ÷ К40-25; К42-25; К47-25 ÷ К50-25;	10	13
Каркасы: К4т-25 ÷ К7т-25; К4н-25 ÷ К7н-25; К34т-25, К34н-25; К35т-25; К35н-25; К22-25 ÷ К25-25; К30-25 ÷ К33-25; К41-25.	11	14
Закладные детали М1; М2. Петли П3-25 ÷ П5-25; М10	12	15
Закладные детали М3; М6; М9.	13	16
Закладные детали М4; М5; М7; М8.	14	17

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Нач. отдела В. Грекова
Гл. спец. отд. Э. Шахова
Рук. группы Н. Калякина
Ст. инженер Т. Бесценная
Копировала Ал. Александрова

ТК 1977

Содержание.

Альбом содержит рабочие чертежи арматурных изделий и закладных деталей для трехслойных легкобетонных с утеплителем панелей наружных стен серии ИИ-04-5, выпуск 27.

Армирование панелей принято сварными сетками и каркасами

Арматурные изделия запроектированы из условия изготовления их на автоматических линиях.

Сварные сетки выполнять из обыкновенной арматурной проволоки класса В-I (ГОСТ 6727-53*). Продольные стержни сварных каркасов выполнять из горячекатаной стали класса А-III марок 25Г2С или 35ГС (ГОСТ 5781-75), поперечные стержни из стали класса В-I Вместо стали класса В-I, разрешается применять сталь класса ВР-I (ТУ14-4-659-75).

В проектах привязки зданий в зависимости от температурных условий монтажа и эксплуатации, характера нагрузок и агрессивных факторов среды марки сталей должны быть приведены с соответствии с требованиями главы СНиП II-21-75, приложение III.

Монтажные петли выполнять из стали класса А-I (ГОСТ 5781-75) марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2 (ГОСТ 380-71*) В случае монтажа панелей при температуре -40°С и ниже запрещается применять сталь марки ВСт3пс2

Монтажные петли запроектированы из условия изготовления их на автоматических станках

Монтажные петли приварить к плоским каркасам, расположенным в вертикальных ребрах, соединяющих наружный и внутренний слои панели

Все крестообразные соединения арматуры в каркасах и сетках выполнять контактно-точечной сваркой с нормированной прочностью, дуговая сварка крестообразных соединений не допускается

Сварку арматурных изделий и контроль качества их изготовления выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75, ГОСТ 14098-68 и СН 393-69

Отклонения размеров по длине и ширине каркасов и сеток не должны превышать +5мм и -10 мм.

Отклонения в приварке монтажных петель к плоским каркасам не более: по ширине каркаса-3мм, по заглублению - 3мм

Пластины закладных деталей выполнять из стали марок ВСт3пс5 или ВСт3кп2 (ГОСТ 380-71*), анкеры закладных деталей из стали класса А-II марок ВСт5сп2, ВСт5пс2.

Приварку анкерных стержней к пластинам внахлестку выполнять дуговой сваркой фланговыми швами и втавр под слоем флюса (обозначения в рабочих чертежах Ф-Т.)

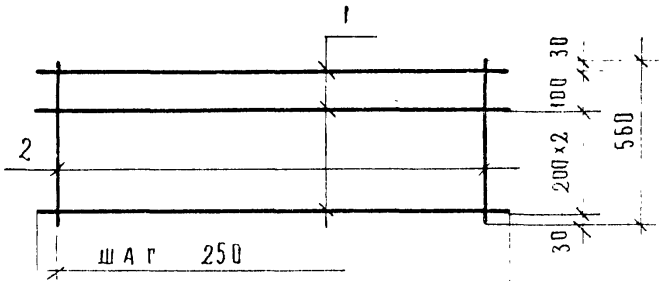
Тавровые соединения анкерных стержней с пластинами закладных деталей рекомендуется сваривать на полуавтоматических сварных машинах. Не разрешается применение сварочных установок, не имеющих автоматического регулирования параметров режима сварки тавровых соединений, требуемого согласно СН 393-69 Применение ручной дуговой сварки тавровых соединений закладных деталей не допускается.

Анкеры рекомендуется отрезать на пресс-ножницах, причем величина скоса торца анкерного стержня должна быть не более 2мм на каждые 10 мм диаметра.

Все закладные детали должны иметь антикоррозийное покрытие, нанесенное методом металлизации согласно указаниям СНиП II-28-73. В проекте привязки здания должны быть определены толщина и материал защитного покрытия в зависимости от степени агрессивности среды данного здания

Перечень нормативных документов.

СНиП II-21-75	Бетонные и железобетонные конструкции Нормы проектирования
СНиП II-28-73	Защита строительных конструкций от коррозии
СН 393-69	Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций
ГОСТ 380-71*	Сталь углеродистая обыкновенного качества Марки и общие требования
ГОСТ 5781-75	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций
ГОСТ 6727-53*	Проволока стальная низкоуглеродистая холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций
ГОСТ 10922-75	Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний
ГОСТ 14098-68	Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций Контактная и ванная сварка Основные типы и конструктивные элементы
ТУ 14-4-659-75	Проволока стальная низкоуглеродистая периодического профиля для армирования железобетонных конструкций



6450	СН 7
6400	СН 8
6180	СН 9
6130	СН 10
5970	СН 11
5540	СН 13
5490	СН 15
4950	СН 16
4900	СН 17
4680	СН 18
4630	СН 19
4470	СН 20
3450	СН 21
3400	СН 22
3180	СН 23
3130	СН 24
2970	СН 25
2540	СН 27
2490	СН 29

Марка	№ поз	Сечение, мм	Длина, мм	Кол шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 7	1	5 ВI	6450	4	0.993	3.97	5.41
	2	4 ВI	560	26	0.055	1.44	
СН 8	1	5 ВI	6400	4	0.986	3.94	5.38
	2	4 ВI	560	26	0.055	1.44	
СН 9	1	5 ВI	6180	4	0.952	3.81	5.20
	2	4 ВI	560	25	0.055	1.39	
СН 10	1	5 ВI	6130	4	0.944	3.78	5.17
	2	4 ВI	560	25	0.055	1.39	
СН 11	1	5 ВI	5970	4	0.920	3.68	5.01
	2	4 ВI	560	24	0.055	1.33	
СН 13	1	5 ВI	5540	4	0.853	3.41	4.69
	2	4 ВI	560	23	0.055	1.28	
СН 15	1	5 ВI	5490	4	0.845	3.38	4.60
	2	4 ВI	560	22	0.055	1.22	
СН 16	1	5 ВI	4950	4	0.762	3.05	4.16
	2	4 ВI	560	20	0.055	1.11	

Марка	№ поз	Сечение, мм	Длина, мм	Кол шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 17	1	5 ВI	4900	4	0.755	3.02	4.13
	2	4 ВI	560	20	0.055	1.11	
СН 18	1	5 ВI	4680	4	0.721	2.88	3.93
	2	4 ВI	560	19	0.055	1.05	
СН 19	1	5 ВI	4630	4	0.713	2.85	3.90
	2	4 ВI	560	19	0.055	1.05	
СН 20	1	5 ВI	4470	4	0.688	2.75	3.75
	2	4 ВI	560	18	0.055	1.00	
СН 21	1	5 ВI	3450	4	0.531	2.13	2.91
	2	4 ВI	560	14	0.055	0.78	
СН 22	1	5 ВI	3400	4	0.524	2.09	2.87
	2	4 ВI	560	14	0.055	0.78	
СН 23	1	5 ВI	3180	4	0.490	1.96	2.68
	2	4 ВI	560	13	0.055	0.72	
СН 24	1	5 ВI	3130	4	0.482	1.93	2.65
	2	4 ВI	560	13	0.055	0.72	
СН 25	1	5 ВI	2970	4	0.460	1.83	2.50
	2	4 ВI	560	12	0.055	0.67	
СН 27	1	5 ВI	2540	4	0.391	1.56	2.17
	2	4 ВI	560	11	0.055	0.61	
СН 29	1	5 ВI	2490	4	0.383	1.53	2.08
	2	4 ВI	560	10	0.055	0.55	

Примечание:

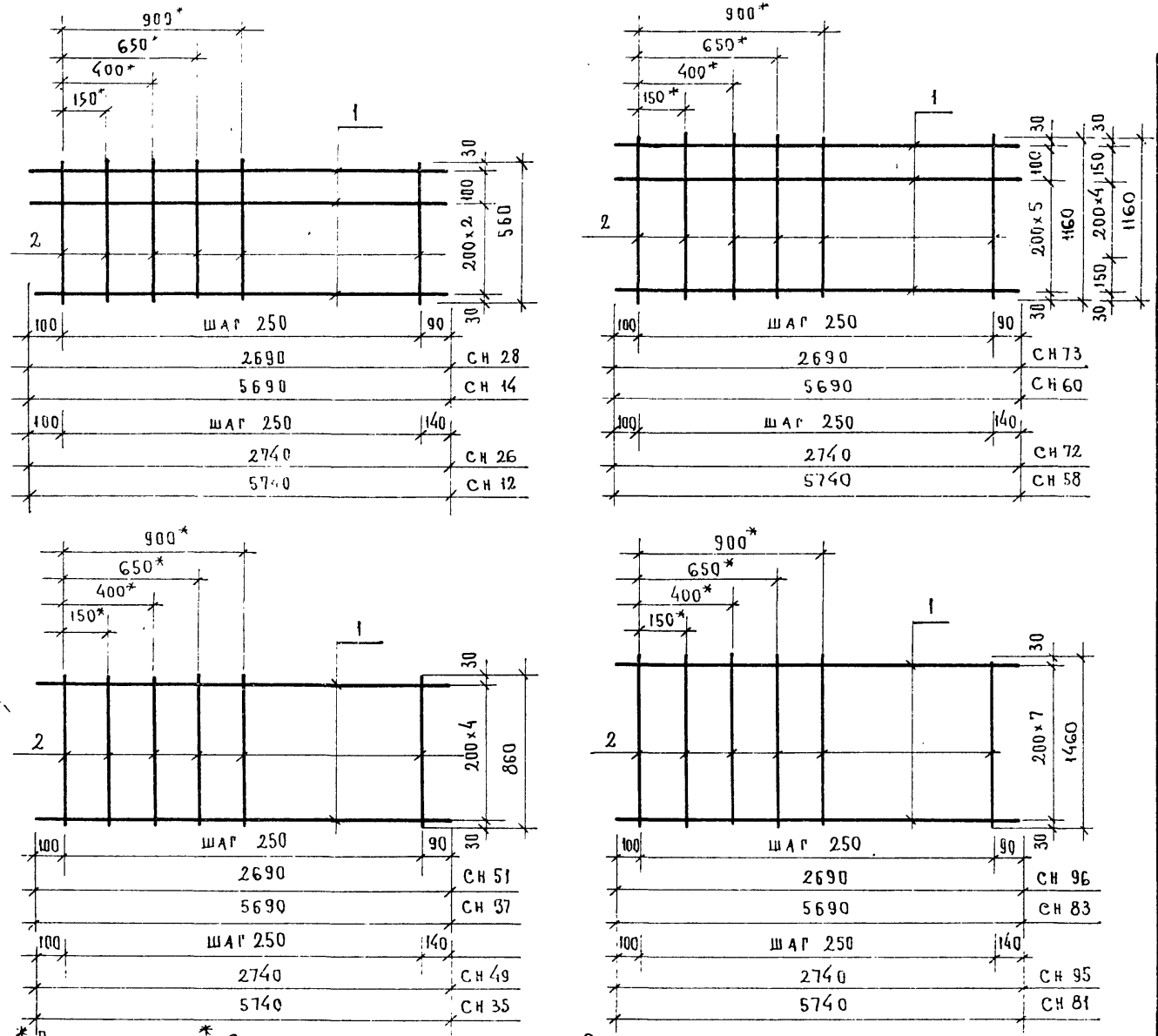
1. Длина концов продольных стержней сеток может быть принята любой, кроме 85мм - для сеток СН11, СН13, СН15, СН20, СН25, СН27; СН29; 95мм - для сеток СН9, СН18, СН23; 55мм - для сеток СН8, СН17, СН22; 65мм - для сеток СН10, СН19, СН24; 75мм - для сеток СН7, СН16, СН21.

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва
ГАСпец отд. В. Александрова
Рук. группы Ю. Шаяпкина
Ст. инженер Е. Бесценная
Э. Шахова
Н. Каляпкина
Копировал
П. Калинкина

ТК 1977

Сетки СН7÷СН11; СН13÷СН25; СН27; СН29.

Серия ИИ-04-5
Выпуск 28
Лист 1



*Примечание: * См примечание на листе 9.

Марка	№ поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 12	1	5 ВI	5740	4	0.884	3.54	5.03
	2	4 ВI	560	27	0.055	1.49	
СН 14	1	5 ВI	5690	4	0.876	3.50	4.99
	2	4 ВI	560	27	0.055	1.49	
СН 26	1	5 ВI	2740	4	0.422	1.69	2.52
	2	4 ВI	560	15	0.055	0.83	
СН 28	1	5 ВI	2690	4	0.414	1.66	2.49
	2	4 ВI	560	15	0.055	0.83	
СН 35	1	5 ВI	5740	5	0.884	4.42	6.72
	2	4 ВI	860	27	0.085	2.30	
СН 37	1	5 ВI	5690	5	0.876	4.38	6.68
	2	4 ВI	860	27	0.085	2.30	
СН 49	1	5 ВI	2740	5	0.422	2.11	3.39
	2	4 ВI	860	15	0.085	1.28	
СН 51	1	5 ВI	2690	5	0.414	2.07	3.35
	2	4 ВI	860	15	0.085	1.28	
СН 58	1	5 ВI	5740	7	0.884	6.19	9.30
	2	4 ВI	1160	27	0.115	3.11	
СН 60	1	5 ВI	5690	7	0.876	6.13	9.24
	2	4 ВI	1160	27	0.115	3.11	
СН 83	1	5 ВI	5690	8	0.876	7.01	10.93
	2	4 ВI	1460	27	0.145	3.92	
СН 72	1	5 ВI	2740	7	0.422	2.95	4.68
	2	4 ВI	1160	15	0.115	1.73	
СН 73	1	5 ВI	2690	7	0.414	2.90	4.63
	2	4 ВI	1160	15	0.115	1.73	
СН 81	1	5 ВI	5740	8	0.884	7.07	10.99
	2	4 ВI	1460	27	0.145	3.92	
СН 96	1	5 ВI	2690	8	0.414	3.31	5.49
	2	4 ВI	1460	15	0.145	2.18	
СН 95	1	5 ВI	2740	8	0.422	3.38	5.56
	2	4 ВI	1460	15	0.145	2.18	

Т.К. 1977

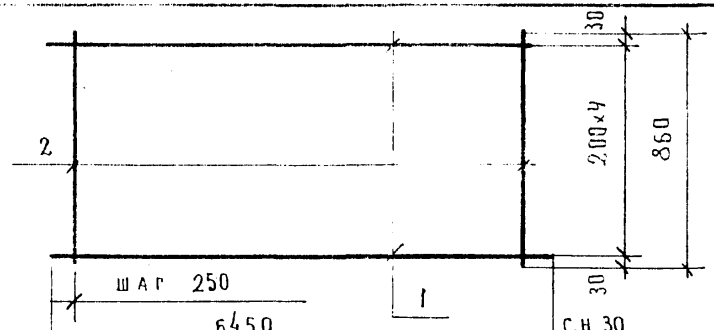
Сетки СН 12; СН 14; СН 26; СН 28; СН 35; СН 37; СН 49; СН 51; СН 58; СН 60; СН 72; СН 73; СН 81, СН 83; СН 95; СН 96.

Серия

Выпуск 28 | Лист 2

г. Москва | Инженер | Н. Колодий | Копировал | Ю. Александрова

14800 6



6450	СН 30
6400	СН 31
6180	СН 32
6130	СН 33
5970	СН 34
5540	СН 36
5490	СН 38
4950	СН 39
4900	СН 40
4680	СН 41
4630	СН 42
4470	СН 43
3450	СН 44
3400	СН 45
3180	СН 46
3130	СН 47
2970	СН 48
2540	СН 50
2490	СН 52

Марка	№№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол. шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 30	1	5ВI	6450	5	0.993	4.97	7.18
	2	4ВI	860	26	0.085	2.21	
СН 31	1	5ВI	6400	5	0.986	4.93	7.14
	2	4ВI	860	26	0.085	2.21	
СН 32	1	5ВI	6180	5	0.952	4.76	6.89
	2	4ВI	860	25	0.085	2.13	
СН 33	1	5ВI	6130	5	0.944	4.72	6.85
	2	4ВI	860	25	0.085	2.13	
СН 34	1	5ВI	5970	5	0.920	4.60	6.64
	2	4ВI	860	24	0.085	2.04	
СН 36	1	5ВI	5540	5	0.853	4.27	6.23
	2	4ВI	860	23	0.085	1.96	
СН 38	1	5ВI	5490	5	0.845	4.23	6.10
	2	4ВI	860	22	0.085	1.87	
СН 39	1	5ВI	4950	5	0.762	3.81	5.51
	2	4ВI	860	20	0.085	1.70	

Марка	№№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол. шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 40	1	5ВI	4900	5	0.755	3.77	5.47
	2	4ВI	860	20	0.085	1.70	
СН 41	1	5ВI	4680	5	0.721	3.60	5.22
	2	4ВI	860	10	0.085	1.62	
СН 42	1	5ВI	4630	5	0.713	3.57	5.19
	2	4ВI	860	19	0.085	1.62	
СН 43	1	5ВI	4470	5	0.688	3.44	4.97
	2	4ВI	860	18	0.085	1.53	
СН 44	1	5ВI	3450	5	0.531	2.66	3.85
	2	4ВI	860	14	0.085	1.19	
СН 45	1	5ВI	3400	5	0.524	2.62	3.81
	2	4ВI	860	14	0.085	1.19	
СН 46	1	5ВI	3180	5	0.490	2.45	3.56
	2	4ВI	860	13	0.085	1.11	
СН 47	1	5ВI	3130	5	0.482	2.41	3.52
	2	4ВI	860	13	0.085	1.11	
СН 48	1	5ВI	2970	5	0.460	2.29	3.31
	2	4ВI	860	12	0.085	1.02	
СН 50	1	5ВI	2540	5	0.391	1.96	2.90
	2	4ВI	860	11	0.085	0.94	
СН 52	1	5ВI	2490	5	0.383	1.92	2.77
	2	4ВI	860	10	0.085	0.85	

Примечание:

1. Длина концов продольных стержней сеток может быть принята любой, кроме 85мм - для сеток СН34, СН36, СН38, СН43, СН48, СН50, СН52;
95мм - для сеток СН32, СН41, СН46;
55 мм - для сеток СН СН31, СН40, СН45;
65 мм - для сеток СН33, СН42, СН47;
75 мм - для сеток СН30, СН39, СН44.

ЦНИИЭП учебных зданий Москва

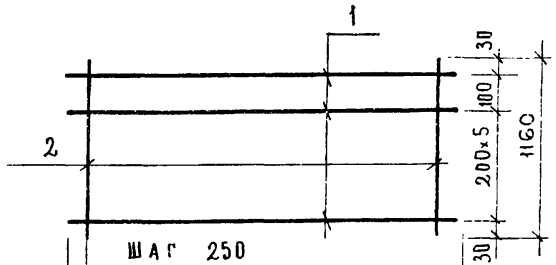
Л. спец.		Э. Шалаева	
Рук. группы		Н. Каляпкина	
Ст. инженер		Е. Бесценная	Копировал
			Александрова

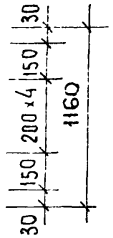
ТК 1977

Сетки СН30 ÷ СН34; СН36 ÷ СН48; СН50; СН52

Серия ИИ-04 5 | Выпуск 28 | Лист 5

14800 7





ШАГ 250	
6450	СН 53
6400	СН 54
6180	СН 55
6190	СН 56
5970	СН 57
5540	СН 59
5490	СН 61
4950	СН 62
4900	СН 63
4680	СН 64
4630	СН 65
4470	СН 66
3450	СН 67
3400	СН 68
3180	СН 69
3130	СН 70
2970	СН 71
2540	СН 74
2490	СН 75

Марка	№№ поз	Сечение мм	Длина мм	Кол шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 53	1	5ВI	6450	7	0 993	6 95	9 94
	2	4ВI	1160	26	0 115	2,99	
СН 54	1	5ВI	6400	7	0.986	6.90	9 89
	2	4ВI	1160	26	0. 115	2,99	
СН 55	1	5ВI	6180	7	0 952	6,66	9,54
	2	4ВI	1160	25	0 115	2,88	
СН 56	1	5ВI	6130	7	0,944	6.61	9,49
	2	4ВI	1160	25	0 115	2,88	
СН 57	1	5ВI	5970	7	0,920	6,44	9.20
	2	4ВI	1160	24	0 115	2,76	
СН 59	1	5ВI	5540	7	0,853	5,97	8,62
	2	4ВI	1160	23	0, 115	2,65	
СН 61	1	5ВI	5490	7	0,845	5,92	8,45
	2	4ВI	1160	22	0.115	2,53	
СН 62	1	5ВI	4950	7	0,762	5,34	7,64
	2	4ВI	1160	20	0,115	2.30	

Марка	№№ поз	Сечение мм	Длина, мм	Кол. шт.	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 63	1	5ВI	4900	7	0.755	5,28	7.58
	2	4ВI	1160	20	0. 115	2, 30	
СН 64	1	5ВI	4680	7	0, 721	5 05	7.23
	2	4ВI	1160	19	0 115	2, 18	
СН 65	1	5ВI	4630	7	0.713	4 99	7.17
	2	4ВI	1160	19	0,115	2, 18	
СН 66	1	5ВI	4470	7	0 688	4 82	6. 89
	2	4ВI	1160	18	0, 115	2. 07	
СН 67	1	5ВI	3450	7	0 531	3 72	5 33
	2	4ВI	1160	14	0,115	1, 61	
СН 68	1	5ВI	3400	7	0,524	3,66	5.27
	2	4ВI	1160	14	0, 115	1, 61	
СН 69	1	5ВI	3180	7	0,490	3,43	4. 92
	2	4ВI	1160	13	0,115	1,49	
СН 70	1	5ВI	3130	7	0.482	3,37	4.86
	2	4ВI	1160	13	0.115	1,49	
СН 71	1	5ВI	2970	7	0,46	3,20	4,58
	2	4ВI	1160	12	0, 115	1,38	
СН 74	1	5ВI	2540	7	0. 391	2,74	4. 01
	2	4ВI	1160	11	0 115	1 27	
СН 75	1	5ВI	2490	7	0 383	2. 68	3.83
	2	4ВI	1160	10	0. 115	1.15	

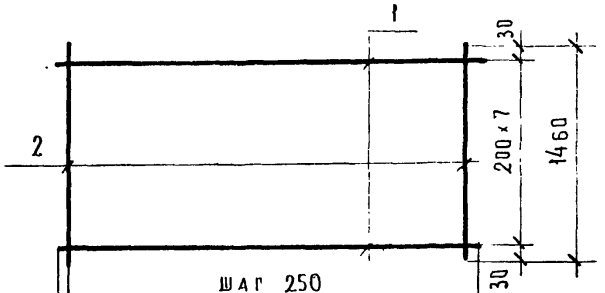
Примечание:

1 Длина концов арматурных стержней сеток может быть принята любой, кроме 85 мм -для сеток СН57; СН59; СН61; СН66; СН71; СН74, СН75; 95мм -для сеток СН55; СН64; СН69; 55 мм - для сеток СН 54; СН63; СН68, 65мм для сеток СН 56, СН65, СН70; 75мм - для сеток СН53, СН62, СН67.

Т.К. 1977

Сетки СН53÷СН57; СН59; СН61÷СН71; СН74; СН75.

Серия ИИ-04-5
Выпуск 28 Лист 4



6450	СН 76
6400	СН 77
6180	СН 78
6130	СН 79
5970	СН 80
5540	СН 82
5490	СН 84
4950	СН 85
4900	СН 86
4680	СН 87
4630	СН 88
4470	СН 89
3450	СН 90
3400	СН 91
3180	СН 92
3130	СН 93
2970	СН 94
2540	СН 97
2490	СН 98

Марка	№№ поз	Сечение, мм	Длина, мм	Кол шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 76	1	5 ВI	6450	8	0 993	7 95	11.72
	2	4 ВI	1460	26	0 145	3 77	
СН 77	1	5 ВI	6400	8	0986	7 89	11 66
	2	4 ВI	1460	26	0 145	3.77	
СН 78	1	5 ВI	6180	8	0.952	7 62	11 25
	2	4 ВI	1460	25	0.145	3.63	
СН 79	1	5 ВI	6130	8	0 944	7 55	11 18
	2	4 ВI	1460	25	0 145	3 63	
СН 80	1	5 ВI	5970	8	0 919	7 36	10 84
	2	4 ВI	1460	24	0 145	3.48	
СН 82	1	5 ВI	5540	8	0 853	6 83	10 15
	2	4 ВI	1460	23	0 145	3 32	
СН 84	1	5 ВI	5490	8	0 845	6 76	9 95
	2	4 ВI	1460	22	0 145	3 19	
СН 85	1	5 ВI	4 950	8	0 762	6.10	9 00
	2	4 ВI	1460	20	0 145	2.90	

Марка	№№ поз	Сечение мм	Длина, мм	Кол шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 86	1	5 ВI	4900	8	0 155	6 04	8 94
	2	4 ВI	1460	20	0 145	2 90	
СН 87	1	5 ВI	4680	8	0 721	5 77	8 53
	2	4 ВI	1460	19	0 145	2 76	
СН 88	1	5 ВI	4630	8	0 113	5 70	8.46
	2	4 ВI	1460	19	0 145	2 76	
СН 89	1	5 ВI	4470	8	0 688	5 51	8. 12
	2	4 ВI	1460	18	3 145	2 61	
СН 90	1	5 ВI	3450	8	0 531	4 25	6. 28
	2	4 ВI	1460	14	0 145	2 03	
СН 93	1	5 ВI	3130	8	0.482	3 86	5 75
	2	4 ВI	1460	13	0.145	1. 89	
СН 94	1	5 ВI	2970	8	0.46	3 68	5.42
	2	4 ВI	1460	12	0 145	1.74	
СН 97	1	5 ВI	2540	8	0 391	3 13	4. 72
	2	4 ВI	1460	11	0 145	1. 59	
СН 98	1	5 ВI	2490	8	0 383	3. 07	4. 52
	2	4 ВI	1460	10	0.145	1.45	

Примечание:

Длина концов продольных стержней сеток может быть принята любой, кроме 85 мм- для сеток СН80, СН82, СН84, СН89, СН94, СН97, СН98; 95мм- для сеток СН78, СН87, СН92; 55 мм- для сеток СН77, СН86, СН91; 55 мм - для сеток СН79, СН88, СН93; 75мм- для сеток СН76, СН85, СН90.

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

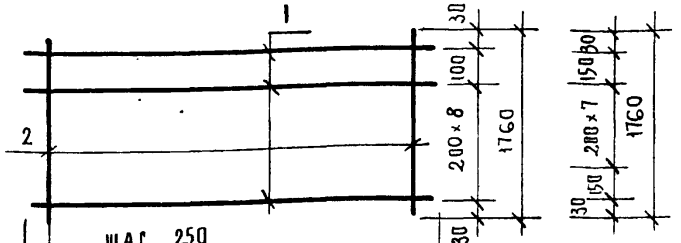
Гл. инж. пр-та Ю. Ушаков
Нач. отдела В. Грегов
Гл. спец. отд. Э. Шахова
Рук. группы Н. Калякина
Ст. инженер Е. Бесценная

Техник Ф. Стрыгина
Инженер Н. Калякина
Проверил
Копировал Александрова

ТК 1977

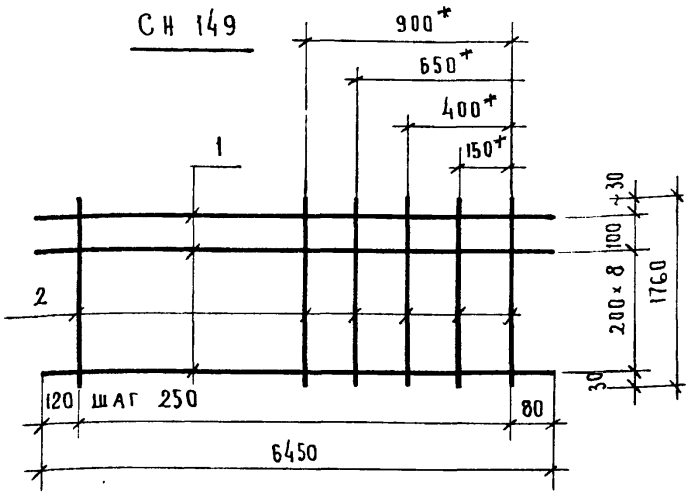
Сетки СН76÷СН80; СН82; СН84÷СН94; СН97; СН98.

Серия ИИ-04-5
Выпуск 28
Лист 5



6450	СН 99
6400	СН 100
6180	СН 101
6130	СН 102
5970	СН 103
4950	СН 104
4900	СН 105
4680	СН 106
4630	СН 107
4470	СН 108
3450	СН 109
3400	СН 110
3180	СН 111
3130	СН 112
2970	СН 113
1170	СН 134
570	СН 135

СН 149



Марка	№№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 99	1	5ВI	6450	10	0.993	9.93	14.45
	2	4ВI	1760	26	0.174	4.52	
СН 100	1	5ВI	6400	10	0.986	9.86	14.38
	2	4ВI	1760	26	0.174	4.52	
СН 101	1	5ВI	6180	10	0.952	9.52	13.87
	2	4ВI	1760	25	0.174	4.35	
СН 102	1	5ВI	6130	10	0.944	9.44	13.79
	2	4ВI	1760	25	0.174	4.35	
СН 103	1	5ВI	5970	10	0.919	9.19	13.37
	2	4ВI	1760	24	0.174	4.18	

Марка	№№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 104	1	5ВI	4950	10	0.762	7.62	11.10
	2	4ВI	1760	20	0.174	3.48	
СН 105	1	5ВI	4900	10	0.755	7.55	11.03
	2	4ВI	1760	20	0.174	3.48	
СН 106	1	5ВI	4680	10	0.721	7.21	10.52
	2	4ВI	1760	19	0.174	3.31	
СН 107	1	5ВI	4630	10	0.713	7.13	10.44
	2	4ВI	1760	19	0.174	3.31	
СН 108	1	5ВI	4470	10	0.688	6.88	10.01
	2	4ВI	1760	18	0.174	3.13	
СН 109	1	5ВI	3450	10	0.531	5.31	7.75
	2	4ВI	1760	14	0.174	2.44	
СН 110	1	5ВI	3400	10	0.524	5.24	7.68
	2	4ВI	1760	14	0.174	2.44	
СН 111	1	5ВI	3180	10	0.49	4.90	7.16
	2	4ВI	1760	13	0.174	2.26	
СН 112	1	5ВI	3130	10	0.482	4.82	7.08
	2	4ВI	1760	13	0.174	2.26	
СН 113	1	5ВI	2970	10	0.46	4.57	6.66
	2	4ВI	1760	12	0.174	2.09	
СН 134	2	5ВI	1760	5	0.27	1.35	2.51
	1	4ВI	1170	10	0.116	1.16	
СН 135	2	5ВI	1760	3	0.27	0.81	1.38
	1	4ВI	570	10	0.057	0.57	
СН 149	1	5ВI	6450	10	0.993	9.93	15.15
	2	4ВI	1760	30	0.174	5.22	

Примечание:

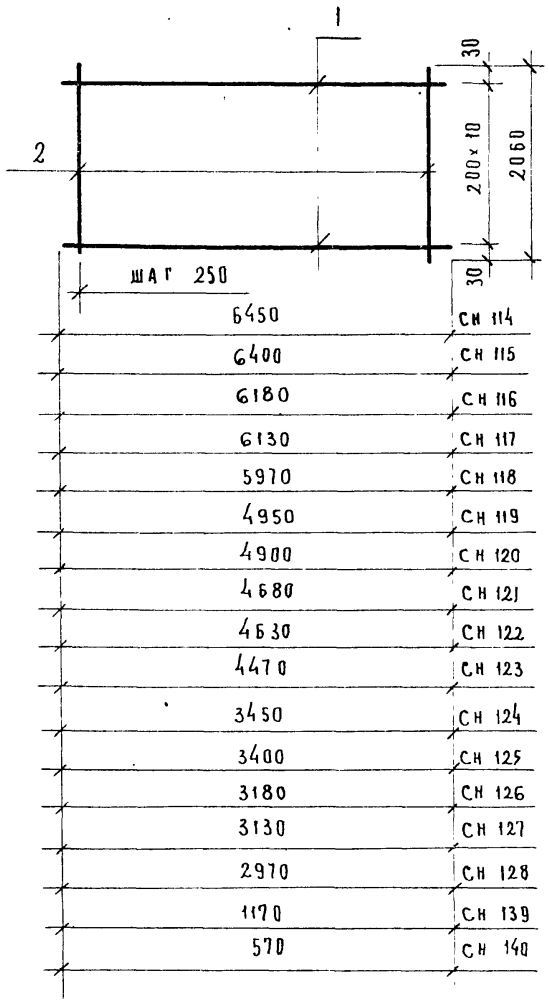
1. Длина концов продольных стержней сеток может быть принята любой, кроме 85 мм - для сеток СН103, СН108, СН113, СН134, СН135; 95 мм - для сеток СН101, СН106, СН111; 55 мм - для сеток СН100, СН105, СН110; 65 мм - для сеток СН102, СН107, СН112; 75 мм - для сеток СН99, СН104, СН109.
2. * См. примечание на листе 9.

ТК 1977

Сетки СН 99 ÷ СН 113; СН 134; СН 135; СН 149.

Серии ИИ-04-5
Выпуск 28 | Лист 6

14800 10



Марка	№№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 114	1	5ВI	6450	11	0.993	10.93	16,23
	2	4ВI	2060	26	0.204	5.30	
СН 115	1	5ВI	6400	11	0,986	10.85	16,15
	2	4ВI	2060	26	0.204	5.30	
СН 116	1	5ВI	6180	11	0,952	10.47	15,57
	2	4ВI	2060	25	0.204	5.10	
СН 117	1	5ВI	6130	11	0.944	10.38	15.48
	2	4ВI	2060	25	0.204	5.10	
СН 118	1	5ВI	5970	11	0.920	10.12	15.02
	2	4ВI	2060	24	0.204	4.90	
СН 119	1	5ВI	4950	11	0.762	8.39	12,49
	2	4ВI	2060	20	0.204	4.10	
СН 120	1	5ВI	4900	11	0.755	8.31	12,39
	2	4ВI	2060	20	0.204	4.08	
СН 121	1	5ВI	4680	11	0.721	7.93	11.81
	2	4ВI	2060	19	0.204	3.88	

Марка	№№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол. шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 122	1	5ВI	4630	11	0.713	7.84	11.72
	2	4ВI	2060	19	0,204	3.88	
СН 123	1	5ВI	4470	11	0.688	7,57	11.24
	2	4ВI	2060	18	0.204	3.67	
СН 124	1	5ВI	3450	11	0.531	5.84	8,70
	2	4ВI	2060	14	0,204	2.86	
СН 125	1	5ВI	3400	11	0.524	5.76	8.62
	2	4ВI	2060	14	0.204	2.86	
СН 126	1	5ВI	3180	11	0.490	5.39	8.04
	2	4ВI	2060	13	0.204	2.65	
СН 127	1	5ВI	3130	11	0.482	5.30	7.95
	2	4ВI	2060	13	0.204	2.65	
СН 128	1	5ВI	2970	11	0.460	5.06	7,51
	2	4ВI	2060	12	0.204	2,45	
СН 139	1	5ВI	2060	5	0.320	1.60	2,87
	2	4ВI	1170	11	0.116	1.27	
СН 140	1	5ВI	2060	3	0.320	0.96	1.58
	2	4ВI	570	11	0.057	0.62	

Примечание:

1. Длина концов арматурных стержней сеток может быть принята любой, кроме 85 мм - для сеток СН118; СН123; СН128; СН139; СН140; 95 мм - для сеток СН116, СН121; СН126, 55 мм - для сеток СН115, СН120, СН125; 65 мм - для сеток СН117, СН122, СН127; 75 мм - для сеток СН114, СН119, СН124

Учебных зданий г. Москва

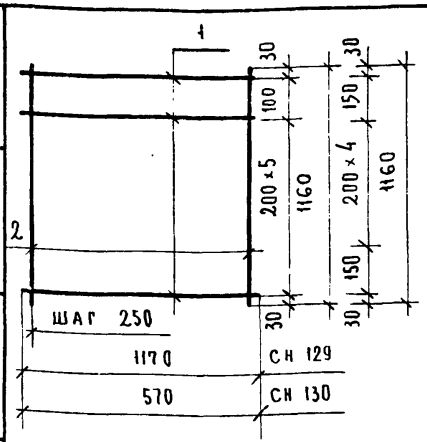
Гл. спец. отд. Э. Шахова
Рук. группы Н. Каляпкина
Ст. инженер Е. Бесценная
Копировал Александрова

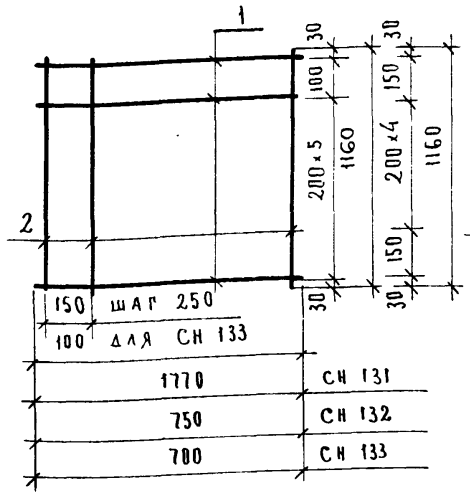
Т.К 1977

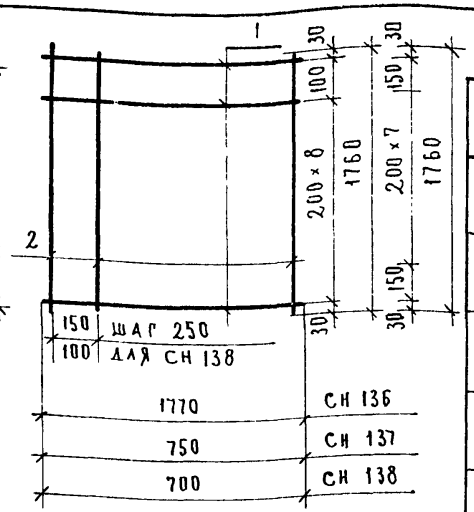
Сетки СН114 ÷ СН128, СН139, СН140.

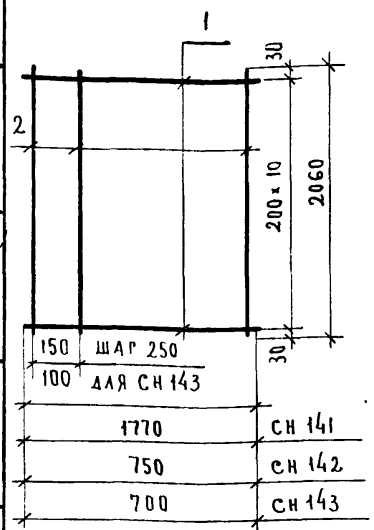
Серия ИИ-04-5
Выпуск 28
Лист 7

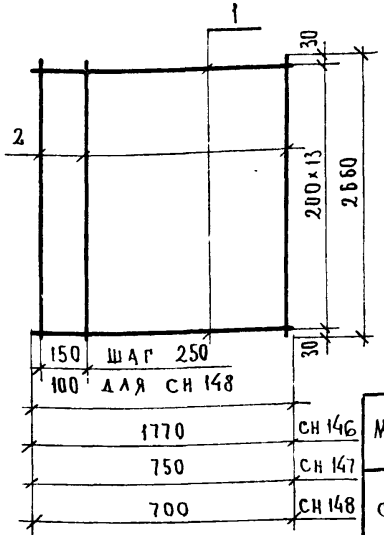
14800 11

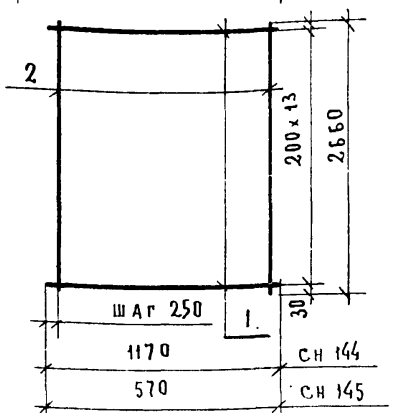












Марка	№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол., шт	Вес, кг: позиции	Вес, кг: всех	Вес, кг: изделия
СН 132	1	4 В I	750	7	0.074	0 52	1.24
	2	5 В I	1160	4	0,180	0.72	
СН 133	1	4 В I	700	7	0 070	0.49	1.21
	2	5 В I	1160	4	0 180	0 72	
СН 136	1	4 В I	1770	10	0 180	1.75	3.92
	2	5 В I	1760	8	0 271	2,17	
СН 137	1	4 В I	750	10	0.074	0 74	1 83
	2	5 В I	1760	4	0 271	1.09	
СН 138	1	4 В I	700	10	0.069	0.69	1.78
	2	5 В I	1760	4	0 271	1 09	
СН 141	1	4 В I	1770	11	0.175	1.93	4 47
	2	5 В I	2060	8	0.317	2 54	
СН 142	1	4 В I	750	11	0 074	0.82	2 09
	2	5 В I	2060	4	0.317	1.27	
СН 143	1	4 В I	700	11	0.069	0.76	2 03
	2	5 В I	2060	4	0 317	1.27	
СН 144	1	4 В I	1170	14	0.116	1.62	4.08
	2	5 В I	2660	6	0 410	2.46	
СН 145	1	4 В I	570	14	0 056	0.79	2.02
	2	5 В I	2660	3	0 410	1 23	
СН 146	1	4 В I	1770	14	0 175	2.45	5.73
	2	5 В I	2660	8	0 410	3 28	
СН 147	1	4 В I	750	14	0 074	1 04	2 68
	2	5 В I	2660	4	0 410	1.64	
СН 148	1	4 В I	700	14	0 069	0 97	2 61
	2	5 В I	2660	4	0 410	1 64	

Марка	№ поз	Сечение, мм	Длина, мм	Кол., шт	Вес, кг: позиции	Вес, кг: всех	Вес, кг: изделия
СН 129	1	4 В I	1170	7	0.12	0 81	1,70
	2	5 В I	1160	5	0 18	0 89	
СН 130	1	4 В I	570	7	0.06	0.40	0.94
	2	5 В I	1160	3	0 18	0,54	
СН 131	1	4 В I	1770	7	0 18	1.23	2,66
	2	5 В I	1160	8	0 18	1 43	

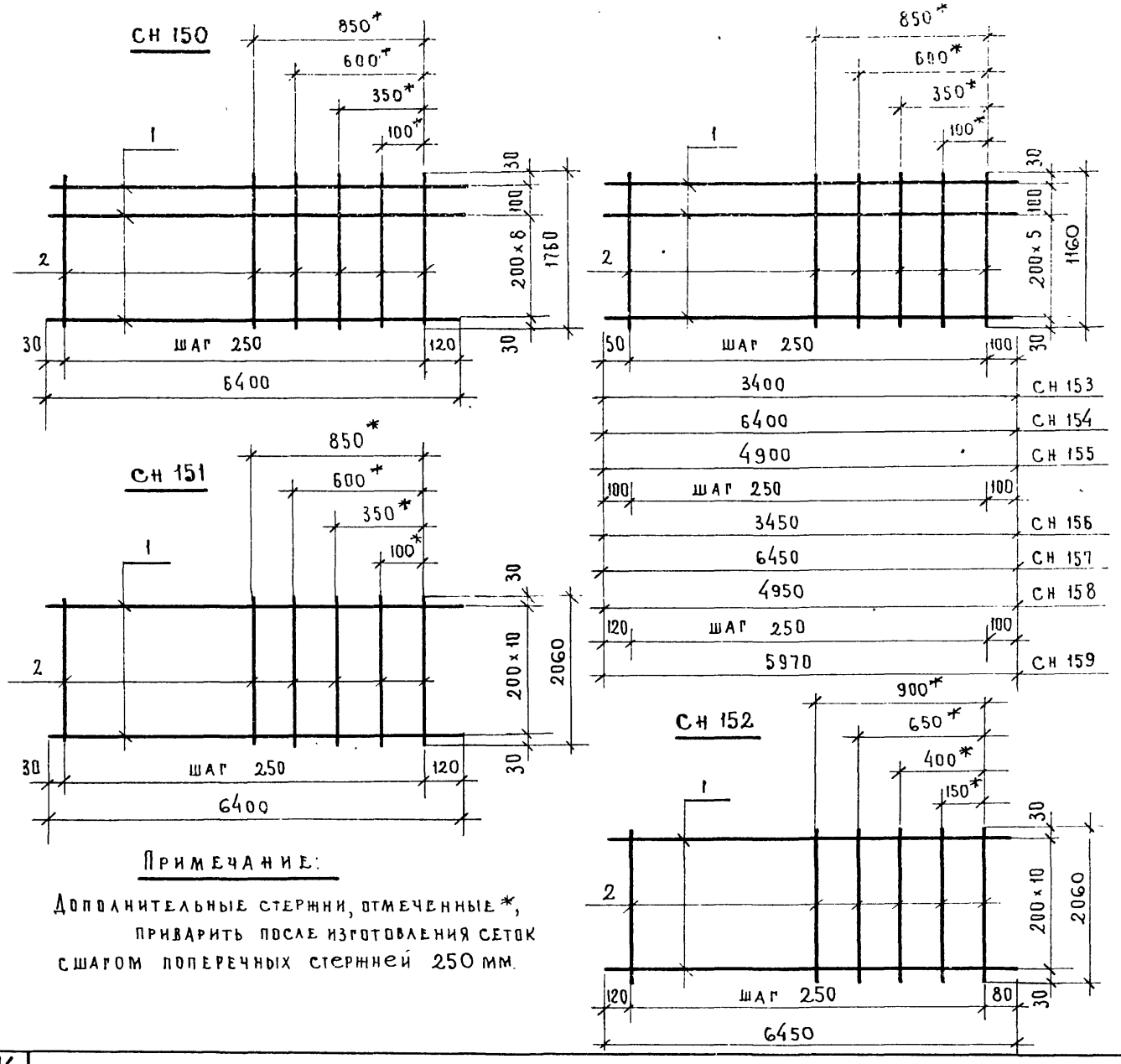
Примечание: Длина концов продольных стержней сеток может быть принята любой, кроме 85 мм - для сеток СН129÷СН131, СН136, СН141, СН144÷СН146; 55 мм - для сеток СН133, СН138, СН143, СН148; 75 мм - для сеток СН132; СН137, СН142, СН147.

Т.К. 1977

Сетки СН129÷СН133; СН136÷СН138; СН141÷СН148

Серия ИИ-04-5
Выпуск 28 Лист 8

14800 12



Примечание:

Дополнительные стержни, отмеченные *, приварить после изготовления сеток с шагом поперечных стержней 250 мм.

Марка	№№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол. шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
СН 150	1	5 В I	6400	10	0.986	9.86	15.08
	2	4 В I	1760	30	0.174	5.22	
СН 151	1	5 В I	6400	11	0.986	10.85	16.97
	2	4 В I	2060	30	0.204	6.12	
СН 152	1	5 В I	6450	11	0.994	10.93	17.05
	2	4 В I	2060	30	0.204	6.12	
СН 153	1	5 В I	3400	7	0.524	3.67	5.74
	2	4 В I	1160	18	0.115	2.07	
СН 154	1	5 В I	6400	7	0.986	6.90	10.35
	2	4 В I	1160	30	0.115	3.45	
СН 155	1	5 В I	4900	7	0.754	5.27	8.03
	2	4 В I	1160	24	0.115	2.76	
СН 156	1	5 В I	3450	7	0.532	3.73	5.80
	2	4 В I	1160	18	0.115	2.07	
СН 157	1	5 В I	6450	7	0.994	6.95	10.40
	2	4 В I	1160	30	0.115	3.45	
СН 158	1	5 В I	4950	7	0.762	5.34	8.10
	2	4 В I	1160	24	0.115	2.76	
СН 159	1	5 В I	5970	7	0.92	6.44	9.68
	2	4 В I	1160	28	0.115	3.24	

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

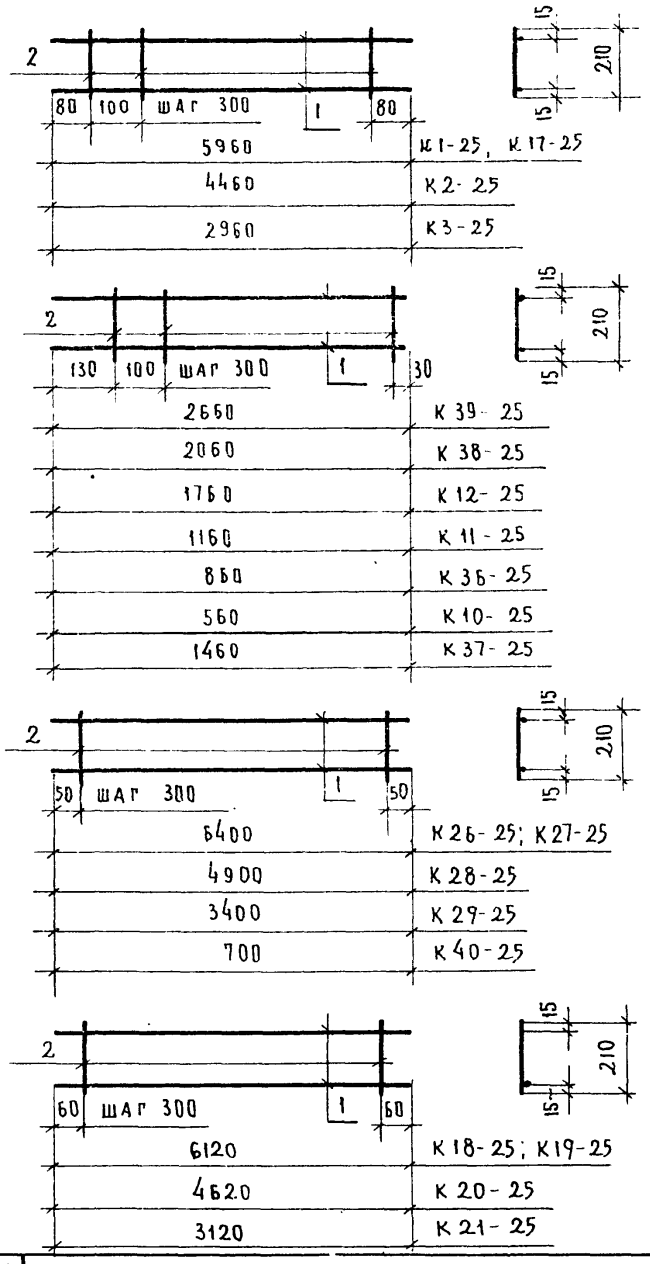
Гл. спец. отд. Э. Шахова
Рук. группы Н. Каляпкина
Ст. инженер М. Шмулевич
Копировал Александрова

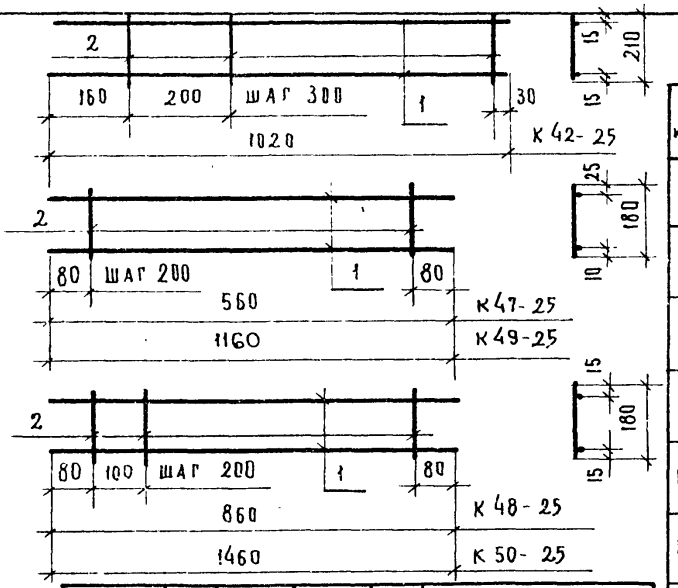
ТК 1977

Сетки СН 150÷СН 159.

Серия ИИ-04-5
Выпуск 28
Лист 9

14800 13





Марка каркаса	№№ поз	Сечение, мм	Длина, мм	Кол, шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
К18-25	1	8А III	6120	2	2.41	4.82	5.26
	2	4В I	210	21	0.021	0.44	
К19-25	1	10А III	6120	2	3.78	7.56	8.00
	2	4В I	210	21	0.021	0.44	
К20-25	1	6А III	4620	2	1.03	2.06	2.40
	2	4В I	210	16	0.021	0.34	
К21-25	1	5В I	3120	2	0.48	0.96	1.19
	2	4В I	210	11	0.021	0.23	
К42-25	1	5В I	1020	2	0.157	0.31	0.39
	2	4В I	210	4	0.021	0.08	
К47-25	1	8А III	560	2	0.221	0.44	0.53
	2	5В I	180	3	0.027	0.09	
К48-25	1	8А III	860	2	0.339	0.68	0.82
	2	5В I	180	5	0.028	0.14	
К49-25	1	8А III	1160	2	0.458	0.92	1.09
	2	5В I	180	6	0.028	0.17	
К50-25	1	8А III	1460	2	0.576	1.15	1.37
	2	5В I	180	8	0.028	0.22	

Марка каркаса	№№ поз	Сечение, мм	Длина, мм	Кол, шт	Вес, кг позиц	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
К1-25	1	8А III	5960	2	2.35	4.71	5.15
	2	4В I	210	21	0.021	0.44	
К17-25	1	10А III	5960	2	3.68	7.36	7.80
	2	4В I	210	21	0.021	0.44	
К2-25	1	6А III	4460	2	0.99	1.98	2.32
	2	4В I	210	16	0.021	0.34	
К3-25	1	5В I	2960	2	0.455	0.91	1.14
	2	4В I	210	11	0.021	0.23	
К11-25	1	5В I	1160	2	0.18	0.36	0.46
	2	4В I	210	5	0.021	0.10	
К12-25	1	5В I	1760	2	0.27	0.54	0.69
	2	4В I	210	7	0.021	0.15	
К38-25	1	5В I	2060	2	0.32	0.64	0.81
	2	4В I	210	8	0.021	0.17	
К39-25	1	5В I	2660	2	0.41	0.82	1.03
	2	4В I	210	10	0.021	0.21	
К10-25	1	5В I	560	2	0.086	0.17	0.23
	2	4В I	210	3	0.021	0.06	
К36-25	1	5В I	860	2	0.132	0.27	0.35
	2	4В I	210	4	0.021	0.08	
К37-25	1	5В I	1460	2	0.22	0.44	0.57
	2	4В I	210	6	0.021	0.13	
К26-25	1	8А III	6400	2	2.53	5.06	5.52
	2	4В I	210	22	0.021	0.46	
К27-25	1	10А III	6400	2	3.95	7.90	8.36
	2	4В I	210	22	0.021	0.46	
К28-25	1	6А III	4900	2	1.09	2.18	2.54
	2	4В I	210	17	0.021	0.36	
К29-25	1	5В I	3400	2	0.52	1.04	1.29
	2	4В I	210	12	0.021	0.25	
К40-25	1	5В I	700	2	0.108	0.216	0.28
	2	4В I	210	3	0.021	0.06	

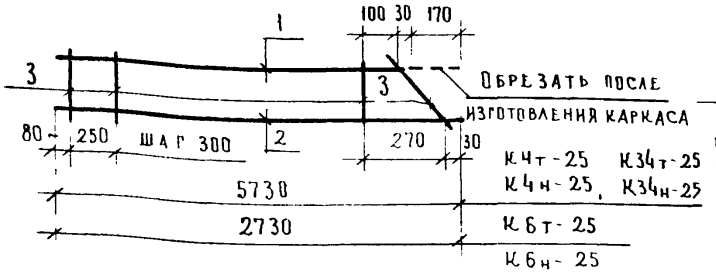
Т.К. 1977

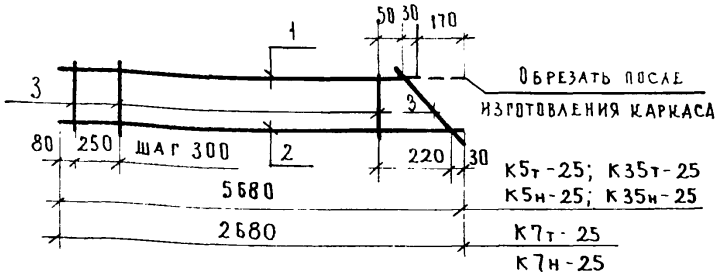
КАРКАСЫ К1-25 ÷ К3-25; К10-25 ÷ К12-25; К17-25 ÷ К21-25; К26-25 ÷ К29-25; К36-25 ÷ К40-25; К42-25; К47-25 ÷ К50-25

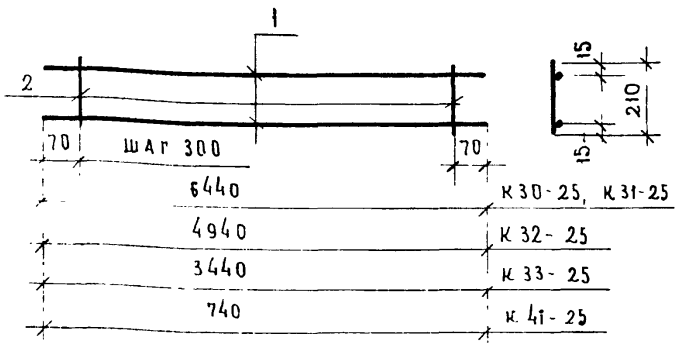
Серия ИИ-04-5 | Выпуск 28 | Лист 10

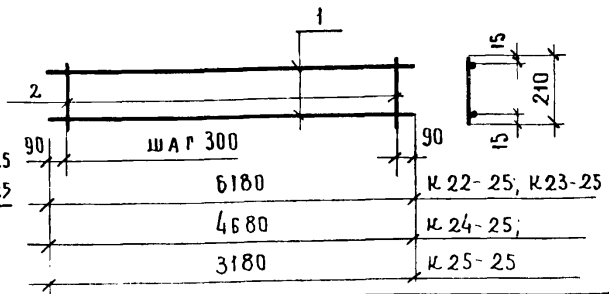
ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Нач. отдела | Гл. спец. отд. | Рук. группы | Ст. инженер | Директор | З. Шахова | Н. Калякина | М. Шмулевич | Копировал | Ф. Александрова









Марка каркаса	№№ поз	Сечение, мм	Длина, мм	Кол, шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
К22-25	1	8А III	6180	2	2,44	4.88	5 32
	2	4В I	210	21	0 021	0 44	
К23-25	1	10А III	6180	2	3 81	7 62	8 06
	2	4В I	210	21	0 021	0 44	
К24-25	1	6А III	4680	2	1.04	2 08	2 42
	2	4В I	210	16	0.021	0 34	
К25-25	1	5В I	3180	2	0 49	0.98	1,21
	2	4В I	210	11	0 021	0 23	
К31-25	1	10А III	6440	2	3 97	7 94	8 40
	2	4В I	210	22	0 021	0 46	
К30-25	1	8А III	6440	2	2.54	5 08	5 54
	2	4В I	210	22	0 021	0 46	
К33-25	1	5В I	3440	2	0 53	1 06	1 31
	2	4В I	210	12	0 021	0 25	
К41-25	1	5В I	740	2	0 114	0 23	0 29
	2	4В I	210	3	0 021	0 06	
К32-25	1	6А III	4940	2	1 096	2 19	2 55
	2	4В I	210	17	0 021	0.36	

Марка каркаса	№№ поз	Сечение, мм	Длина, мм	Кол, шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
К4т-25 К4н-25	1	8А III	5730	2	2 26	4.52	4 95
	2	4В I	210	19	0 021	0 40	
	3	4В I	310	1	0 031	0 03	
К34т-25 К34н-25	1	10А III	5730	2	3 54	7 08	7 51
	2	4В I	210	19	0 021	0 40	
	3	4В I	310	1	0.031	0 03	
К5т-25 К5н-25	1	8А III	5680	2	2 24	4 48	4.91
	2	4В I	210	19	0.021	0.40	
	3	4В I	310	1	0 031	0 03	
К6т-25 К6н-25	1	5В I	2730	2	0 42	0 841	1 06
	2	4В I	210	9	0 021	0 19	
	3	4В I	310	1	0 031	0 03	
К35т-25 К35н-25	1	10А III	5680	1	3 00	7 00	7 43
	2	4В I	210	19	0 021	0 40	
	3	4В I	310	1	0.031	0 03	
К7т-25 К7н-25	1	5В I	2680	1	0.41	0 82	1.04
	2	4В I	210	9	0 021	0.19	
	3	4В I	310	1	0 031	0.03	

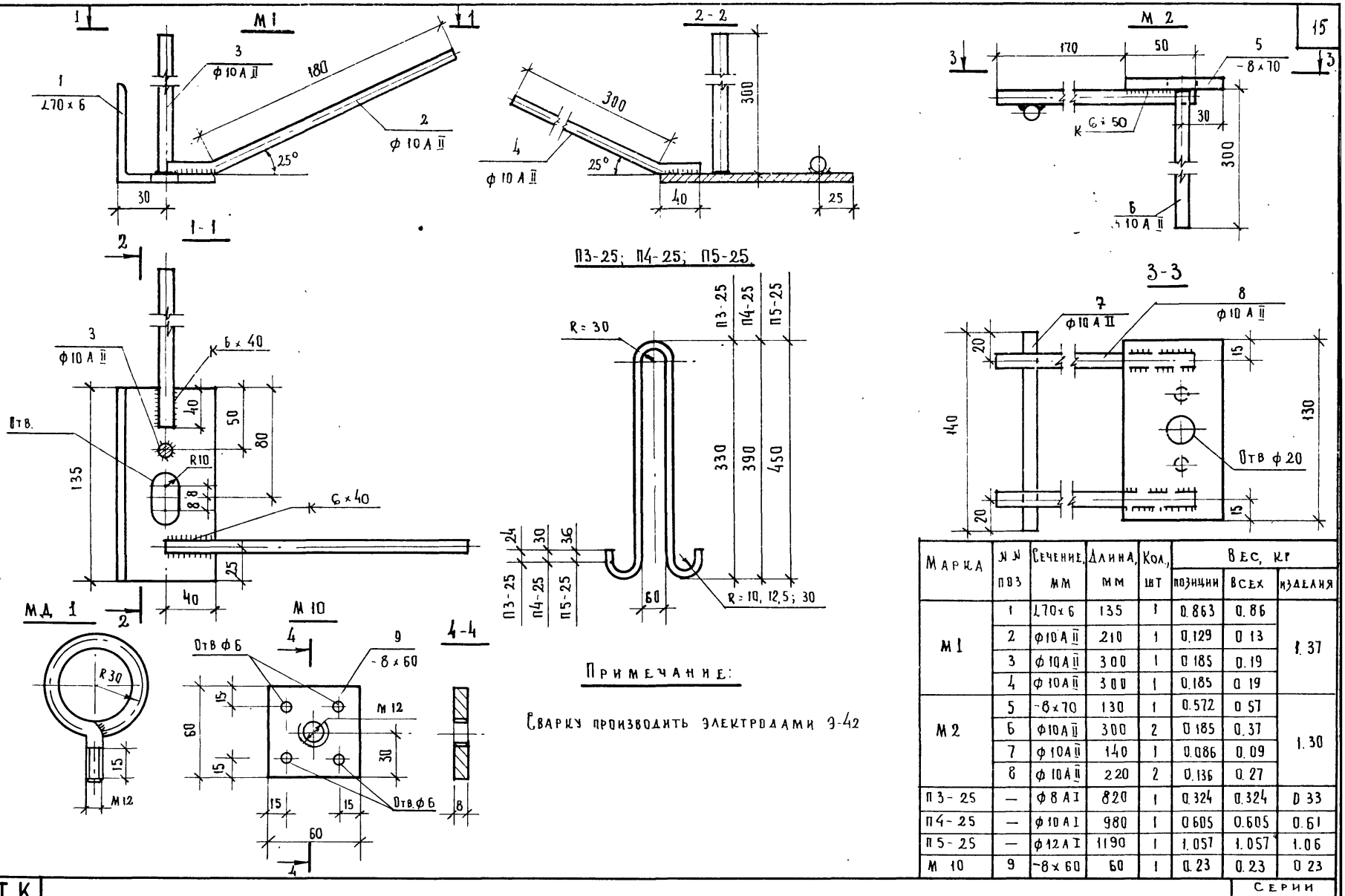
Примечание:

Стержень поз 3 приварить после изготовления каркаса.

Александрова | Копировал | М Шмулевич | Ст инженер | Москва

ТК 1977	Каркасы К4т-25 – К7т-25, К4н-25 ÷ К7н 25 К34т 25, К34н-25, К35т 25; К35н-25 К22-25 ÷ К25-25 К30 25 ÷ К33-25; К41-25	Серия ИИ-04-5	Выпуск 28	Лист 11

14800 15



Примечание:

Сварку производить электродами Э-42

Марка	№№ поз	Сечение, мм	Длина, мм	Кол., шт	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
М1	1	∠70×6	135	1	0.863	0.86	1.37
	2	ф10 А II	210	1	0.129	0.13	
	3	ф10 А II	300	1	0.185	0.19	
	4	ф10 А II	300	1	0.185	0.19	
М2	5	-8×70	130	1	0.572	0.57	1.30
	6	ф10 А II	300	2	0.185	0.37	
	7	ф10 А II	140	1	0.086	0.09	
	8	ф10 А II	220	2	0.136	0.27	
П3-25	—	ф8 А I	820	1	0.324	0.324	0.33
П4-25	—	ф10 А I	980	1	0.605	0.605	0.61
П5-25	—	ф12 А I	1190	1	1.057	1.057	1.06
М10	9	-8×60	60	1	0.23	0.23	0.23

ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Гл. инж. ин-та	А. Ляхович	Проверил	Калякина
Нач. отдела	В. Греков		
Гл. спец. отд.	Э. Шахова		
Рук. группы	Н. Калякина	Копировал	Ол-
Ст. инженер	М. Шмулевич		Александрова

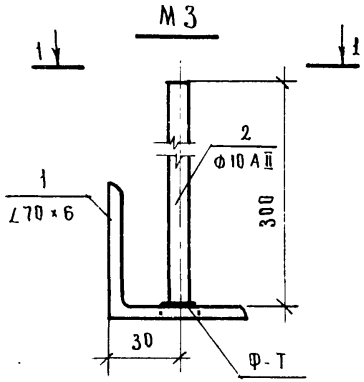
ТК 1977

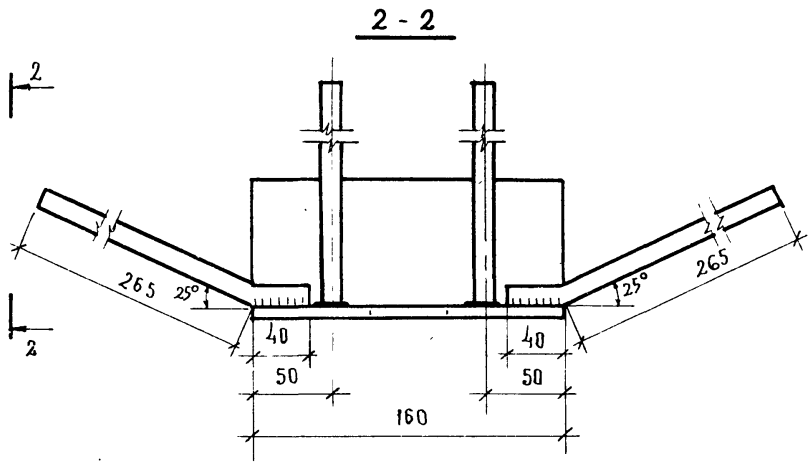
Закладные детали М1; М2. Петли П3-25 ÷ П5-25; М10.

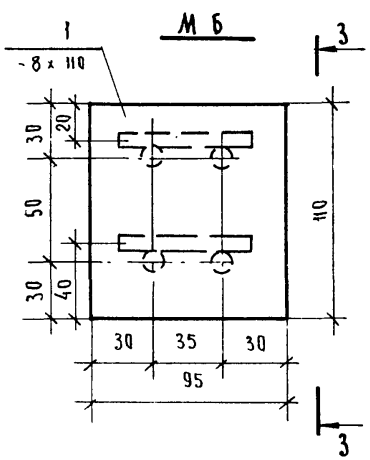
Серии ИИ-04-5

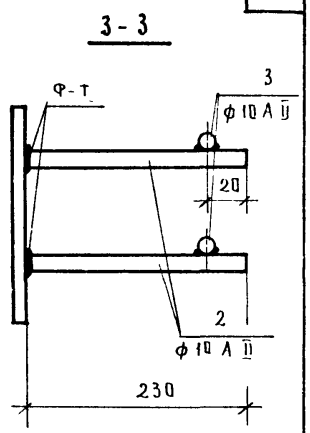
Выпуск 28 | Лист 12

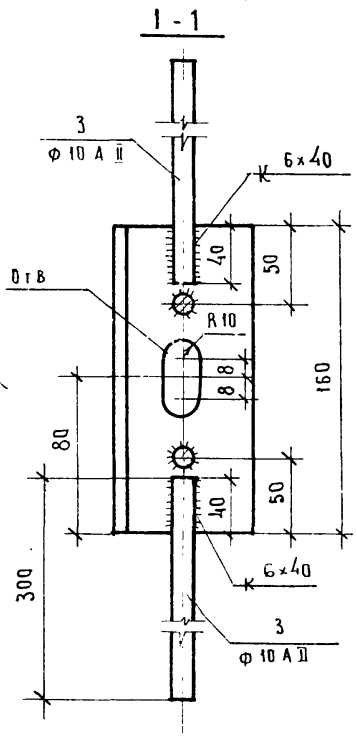
14800 16

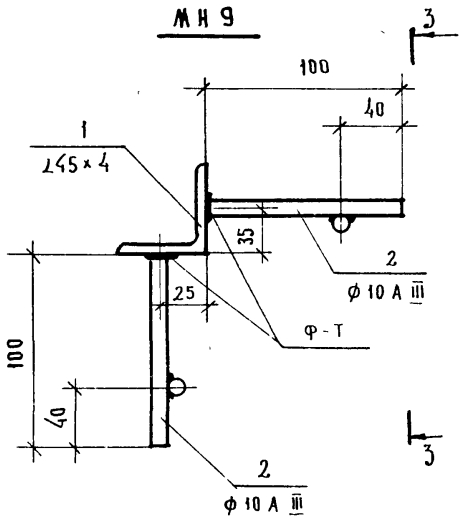


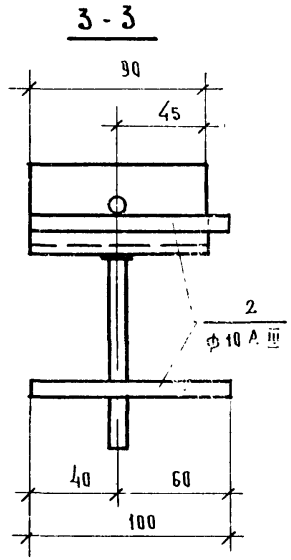












Марка	№ поз.	Сечение, мм	Длина, мм	Кол, шт.	Вес, кг позиции	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
М3	1	∠70×6	160	1	1.02	1.02	1.76
	2	ф10 А II	300	2	0.185	0.37	
	3	ф10 А II	300	2	0.185	0.37	
М6	1	-8×110	95	1	0.66	0.66	1.34
	2	10 А II	230	4	0.142	0.57	
	3	10 А II	85	2	0.052	0.11	
МН9	1	∠45×4	90	1	0.25	0.25	0.49
	2	10 А III	100	4	0.062	0.24	

Примечание: Сварку производить электродами Э42

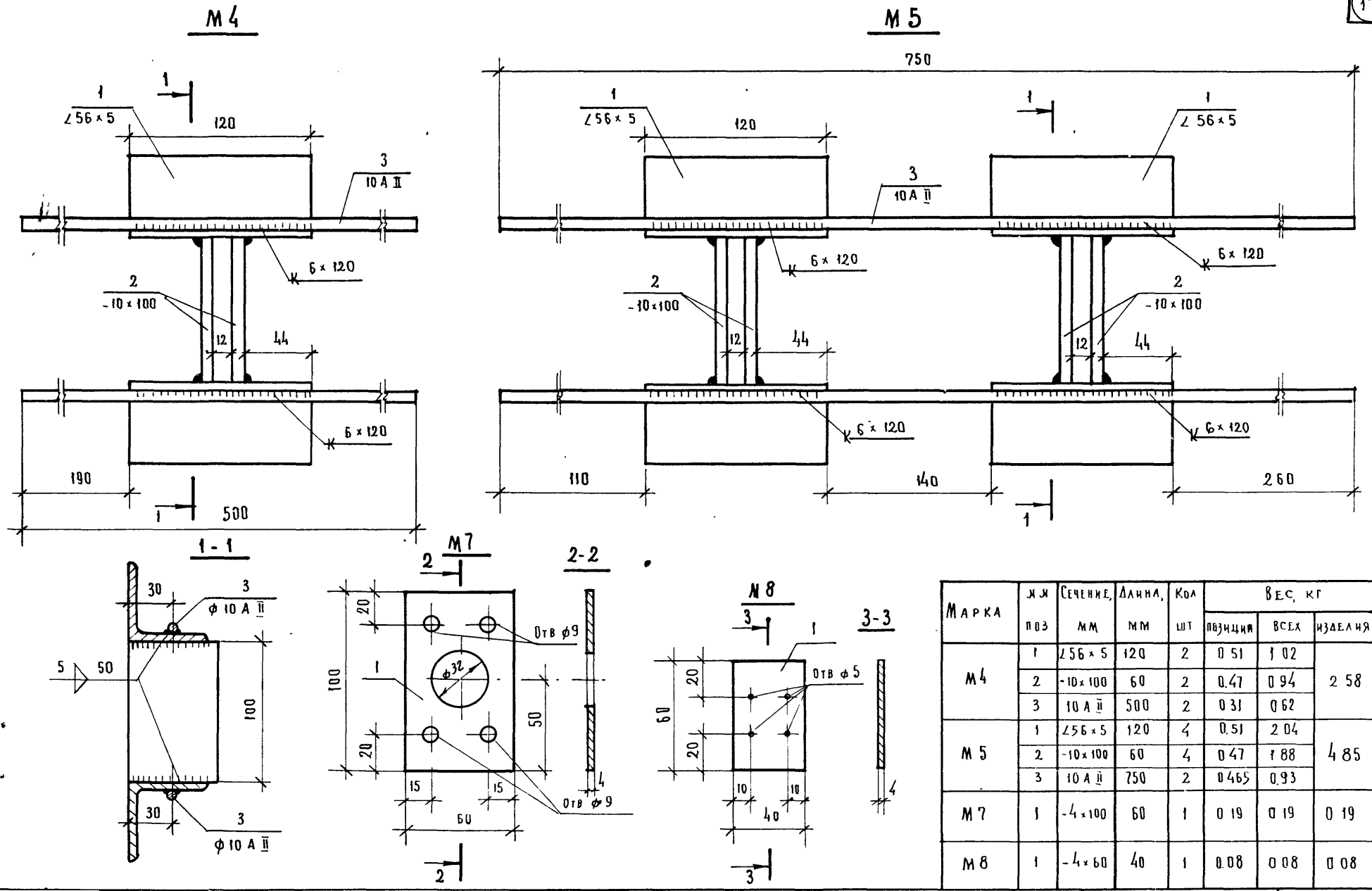
ТК 1977

Закладные детали М3; М6; МН9.

Серия ИИ-04-5
Выпуск 28
Лист 13

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

-14800 17



Марка	№№ поз	Сечение, мм	Длина, мм	Кол шт	Вес, кг позиция	Вес, кг всех	Вес, кг изделия
М4	1	∠56×5	120	2	0.51	1.02	2.58
	2	-10×100	60	2	0.47	0.94	
	3	10 А II	500	2	0.31	0.62	
М5	1	∠56×5	120	4	0.51	2.04	4.85
	2	-10×100	60	4	0.47	1.88	
	3	10 А II	750	2	0.465	0.93	
М7	1	-4×100	60	1	0.19	0.19	0.19
М8	1	-4×60	40	1	0.08	0.08	0.08

Учебных зданий Москва

Гл. спец. отд. Рук. группы Инженер

Э. Шахова Н. Каляпкина Н. Колодий Копировал Ф. Александрова

ТК 1977

Закладные детали М4; М5; М7; М8

Серия ИИ-04-5

Выпуск 28 Лист 14

14800 (18)

gost.e-ecolog.ru