ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.117-9

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ ЦОКОЛЬНЫХ СТЕН

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ С ЭФФЕКТИВНЫМ УТЕПЛИТЕЛЕМ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ НА СВАЙНЫХ ФУНДАМЕНТАХ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4-3.6м И ВЫСОТОЙ ТЕХПОДПОЛЬЯ 1,6м

ВЫПУСК 1-2

ПАНЕЛИ ГРУПП ЦТ1 И ЦТ2 ТОЛЩИНОЙ 250ММ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК им. В.А.КУЧЕРЕНКО.

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 30 ДЕКАБРЯ 1975г, ПРИКАЗ N 289 ОТ 16 ДЕКАБРЯ 1975г.

gost.e-ecolog.ru

Наименование чертежей		№ листов	№ стр.
Содержание		СI	2
Пояснительная записка		III	3
Номенклатура изделий		I-3	4-6
Цокольные панели ЦТI-43.I4.25, ЦТIл-43.I4.25, ЦТI-43.I3.25, ЦТIл-43.I3.25		4	7
" " " " " "	Схемы армирования	5	8
Цокольные панели ЦТI-46.I4.25, ЦТIл-46.I4.25, ЦТI-46.I3.25, ЦТIл-46.I3.25		6	9
" " " " " "	Схемы армирования	7	I0
Цокольные панели ЦТI-49,I4.25, ЦТIл-49.I4.25, ЦТI-49.I3.25, ЦТIл-49.I3.25		8	II
" " " " " "	Схемы армирования	9	I2
Цокольные панели ЦТI-52.I4.25, ЦТIл-52.I4.25, ЦТI-52.I3.25, ЦТIл-52.I3.25		I0	I3
" " " " " "	Схемы армирования	II	I4
Цокольные панели ЦТI-55.I4.25, ЦТIл-55.I4.25, ЦТI-55.I3.25, ЦТIл-55.I3.25		I2	I5
" " " " " "	Схемы армирования	I3	I6
Цокольные панели ЦТI-58.I4.25, ЦТIл-58.I4.25, ЦТI-58.I3.25, ЦТIл-58.I3.25		I4	I7
" " " " " "	Схемы армирования	I5	I8
Цокольные панели ЦТI-6I.I4.25, ЦТIл-6I.I4.25, ЦТI-6I.I3.25, ЦТIл-6I.I3.25		I6	I9
" " " " " "	Схемы армирования	I7	20
Цокольные панели ЦТI-64.I4.25, ЦТIл-64.I4.25, ЦТI-64.I3.25, ЦТIл-64.I3.25		I8	2I
" " " " " "	Схемы армирования	I9	22
Цокольные панели ЦТI-67.I4.25, ЦТIл-67.I4.25, ЦТI-67.I3.25, ЦТIл-67,I3.25		20	23
" " " " " "	Схемы армирования	2I	24
Цокольные панели ЦТ2-7.I4.25, ЦТ2-7.I3.25		22	25
Цокольные панели ЦТ2-7.I4.25, ЦТ2-7.I3.25. Схемы армирования		23	26
Цокольные панели ЦТ2-I0.I4.25, ЦТ2-I0.I3.25		24	27
" " " " Схемы армирования		25	28
Цокольные панели ЦТ2-I3.I4.25, ЦТ2-I3.I3.25		26	29
" " " " Схемы армирования		27	30
Цокольные панели ЦТ2-I6.I4.25, ЦТ2-I6.I3.25		28	3I
" " " " Схемы армирования		29	32
Ведомость расхода стали на панель		30-32	33-35

Серия I.II7-9 входит в состав строительного каталога унифицированных индустриальных изделий.

В альбоме серии I.II7-9, выпуск I-2 представлены рабочие чертежи наружных трехслойных стеновых панелей групп ЦТI и ЦТ2.

Альбомом следует пользоваться совместно с выпусками 0-I; 2-I и 2-2 настоящей серии.

В выпуске 0-I приведены детали опалубки и армирования, область применения и основные положения, принятые при разработке панелей, сведения по конструкции панелей, применяемым материалам и допускам, указания по испытаниям, маркировке, хранению, транспортированию и монтажу панелей. В выпуске 2-I приведены арматурные изделия (каркасы, сетки, отдельные прямые и гнутые стержни и закладные детали), указания по их изготовлению и маркировке.

В выпуске 2-2 приведены арматурные блоки для различных видов панелей, изготовленные при помощи сварки из отдельных плоских элементов, помещенных в выпуске 2-I. Ведомости с показателями расхода стали на панели помещены в конце настоящего выпуска.

Указания по применению при проектировании и строительстве

При пользовании альбомом рабочих чертежей каталога в проектах жилых зданий следует указать:

I. Марку бетона по прочности на сжатие, которая при изготовлении панели на заводе должна быть проставлена несмываемой краской на изделиях рядом с маркой изделия.

2. Вид утеплителя, который оговаривается в заказных спецификациях, передаваемых заводу-изготовителю.

3. Характер отделки фасадной поверхности панелей, что особо оговаривается при заказе панелей заводу-изготовителю.

4. Вес панелей, в соответствии с объемными массами примененных материалов.

5. Марки строповочных петель в случае их замены, имея в виду, что в рабочих чертежах каталога петли подобраны, исходя из следующих условий:

а) Вес изделия принят для случая применения тяжелого бетона и бетона фактурного слоя 2500 кгс/м^3, утеплитель 400 кгс/м^3;

б) Применение траверс, обеспечивающих равномерную нагрузку на все петли при вертикальном расположении строп (отклонение от вертикали не более I5^0).

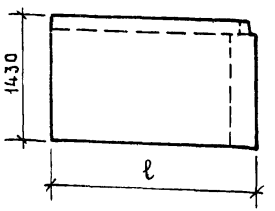
При применении траверс, не обеспечивающих приведенного выше условия, необходим перерасчет петель.

При привязке чертежей Каталога в проектах допускается изменять длину верхнего гребня в зависимости от размеров балконов или лоджий.

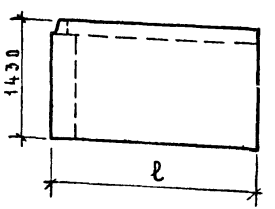
Изменения и дополнения к рабочим чертежам Каталога приводятся в пояснительной записке к проекту и, в случае необходимости, на специальных схематических чертежах панелей с приложением измененных показателей по расходу стали.

Шаг L м	Марка панели	Эскиз панели	Геометрические характеристики: a мм	Длина (ℓ) мм	Площадь панели нетто м²	Показатели расхода материалов на панель: объем м³ тяжелого бетона	утеплителя	фактурного слоя	Масса стали кг	на 1м² панели нетто: объем м³ тяжелого бетона	утеплителя	фактурного слоя	Масса стали кг	Масса панели (кг) с фактурным слоем объемной массы кг/м³: 2500 при утеплителе 40	2500 при утеплителе 400	1800 при утеплителе 40	1800 при утеплителе 400	№ № листа
4.2	ЦТ1 - 43.14.25	ЦТ1-.....	—	4345	6.20	0.974	0.323	0.088	44.48	0.157	0.052	0.014	7.19	2675	2790	2610	2730	4
	ЦТ1л-43.14.25																	
4.5	ЦТ1 - 46.14.25		—	4645	6.65	1.044	0.347	0.094	48.51	0.157	0.052	0.014	7.30	2660	2985	2795	2920	6
	ЦТ1л-46.14.25																	
4.8	ЦТ1 - 49.14.25		—	4945	7.07	1.117	0.369	0.100	51.65	0.158	0.052	0.014	7.32	3055	3190	2985	3120	8
	ЦТ1л-49.14.25																	
5.1	ЦТ1 - 52.14.25		—	5245	7.50	1.187	0.394	0.105	54.22	0.159	0.052	0.014	7.25	3250	3390	3175	3320	10
	ЦТ1л-52.14.25																	
5.4	ЦТ1 - 55.14.25		—	5545	7.92	1.257	0.418	0.111	56.84	0.159	0.053	0.014	7.20	3435	3585	3360	3510	12
	ЦТ1л-55.14.25																	
5.7	ЦТ1 - 58.14.25	ЦТ1л-....	—	5845	8.35	1.329	0.440	0.117	57.56	0.159	0.053	0.014	7.13	3630	3790	3550	3710	14
	ЦТ1л-58.14.25																	
6.0	ЦТ1 - 61.14.25		—	6145	8.76	1.402	0.462	0.123	60.04	0.160	0.053	0.014	7.06	3830	3995	3740	3910	16
	ЦТ1л-61.14.25																	
6.3	ЦТ1 - 64.14.25		—	6445	9.20	1.469	0.489	0.129	62.76	0.160	0.053	0.014	7.02	4025	4200	3925	4100	18
	ЦТ1л-64.14.25																	
6.6	ЦТ1 - 67.14.25		—	6745	9.63	1.538	0.514	0.135	67.24	0.160	0.053	0.014	7.00	4200	4385	4105	4290	20
	ЦТ1л-67.14.25																	
4.2	ЦТ1 - 43.13.25		—	4345	5.65	0.937	0.323	0.088	40.26	0.166	0.057	0.016	7.47	2575	2690	2510	2630	4
	ЦТ1л-43.13.25																	

ЦТ1-.....



ЦТ1л-....



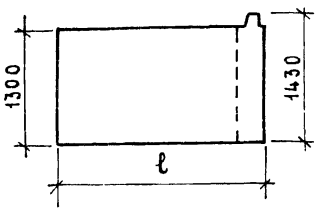
ТК 1975

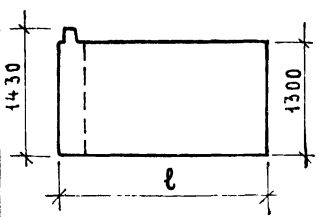
Номенклатура изделий

Серия 1.117-9
Выпуск 1-2 Лист 1

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

Шаг L м	Марка панели	Эскиз панели	Геометрические характеристики: a мм	Длина (ℓ) мм	Площадь панели нетто м²	Показатели расхода материалов: На панель: Объем м³: тяжелого бетона	утеплителя	фактурного слоя	Масса стали кг	На 1м² панели нетто: Объем м³: тяжелого бетона	утеплителя	фактурного слоя	Масса стали кг	Масса панели (кг) с фактурным слоем объемной массы кг/м³: 2500: При утеплителе объемной массы кг/м³: 40	400	1800: 40	400	№№ листа
4.5	ЦТ1 -46.13.25 ЦТ1л-46.13.25	ЦТ1	—	4645	6.05	1.004	0.347	0.094	46.01	0.166	0.057	0.016	7.62	2760	2885	2695	2820	6
4.8	ЦТ1 -49.13.25 ЦТ1л-49.13.25		—	4945	6.45	1.074	0.369	0.100	48.98	0.167	0.057	0.016	7.63	2955	3090	2885	3020	8
5.1	ЦТ1 -52.13.25 ЦТ1л-52.13.25		—	5245	6.83	1.141	0.394	0.105	51.40	0.168	0.058	0.016	7.54	3140	3280	3065	3210	10
5.4	ЦТ1 -55.13.25 ЦТ1л-55.13.25		—	5545	7.20	1.209	0.418	0.111	53.85	0.168	0.058	0.016	7.46	3325	3480	3250	3400	12
5.7	ЦТ1 -58.13.25 ЦТ1л-58.13.25	ЦТ1л	—	5845	7.60	1.278	0.440	0.117	56.29	0.168	0.058	0.016	7.41	3510	3670	3430	3590	14
6.0	ЦТ1 -61.13.25 ЦТ1л-61.13.25		—	6145	8.00	1.348	0.462	0.123	58.61	0.168	0.058	0.016	7.37	3700	3865	3610	3780	16
6.3	ЦТ1 -64.13.25 ЦТ1л-64.13.25		—	6445	8.40	1.412	0.489	0.129	61.16	0.168	0.058	0.016	7.33	3885	4060	3785	3960	18
6.6	ЦТ1 -67.13.25 ЦТ1л-67.13.25		—	6745	8.76	1.479	0.514	0.135	63.60	0.169	0.059	0.016	7.27	4040	4225	3945	4130	20
0.9	ЦТ2 - 7.14.25		—	7.25	1.04	0.174	0.053	0.014	6.81	0.168	0.051	0.014	6.58	475	490	465	480	22
1.2	ЦТ2 -10.14.25		—	10.25	1.47	0.249	0.078	0.020	8.98	0.169	0.053	0.014	6.13	675	704	665	690	24





ТК 1975

Номенклатура изделий

Серия 1.117-9

Выпуск 1-2 | Лист 2

5

№ взамен

Н.Лиханская

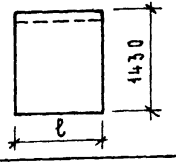
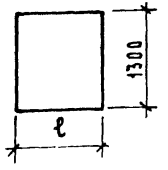
Н.Росинский

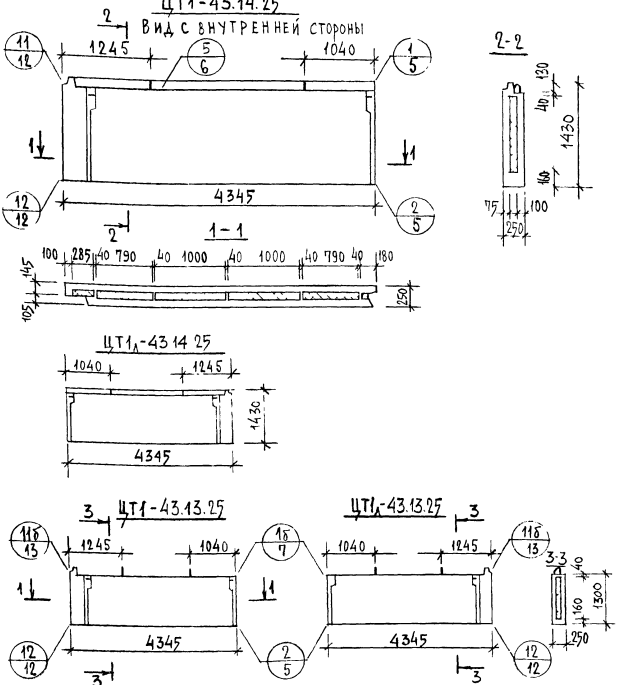
Н.Лиханская

Гл. инж. пр.

Рук группы

Жилища

Шаг L м	Марка панели	Эскиз панели	Геометрические характеристики: a мм	Длина (ℓ) мм	Площадь панели нетто м²	Показатели расхода материалов на панель: объем м³ тяжелого бетона	утеплителя	фактурного слоя	Масса стали кг	на 1 м² панели нетто: объем м³ тяжелого бетона	утеплителя	фактурного слоя	Масса стали кг	Масса панели (кг) с фактурным слоем объемной массы кг/м³: 2500 при утеплителе объемной массы кг/м³ 40	400	1600 при утеплителе объемной массы кг/м³ 40	400	№ № листа
1.5	ЦТ2 - 13.14.25		—	1325	1.89	0.324	0.103	0.026	10,19	0.172	0.055	0.014	5.38	880	920	860	910	26
1.8	ЦТ2 - 16.14.25		—	1625	2.32	0.400	0.127	0.032	11.90	0.173	0.055	0.014	5.13	1085	1130	1065	1110	28
0.9	ЦТ2 - 7.13.25		—	725	0.95	0.164	0.053	0.014	6.43	0.173	0.056	0.015	6.82	450	470	440	460	22
1.2	ЦТ2 - 10.13.25		—	1025	1.34	0.231	0.078	0.020	8.43	0.172	0.058	0.015	6.31	630	660	620	645	24
1.5	ЦТ2 - 13.13.25		—	1325	1.72	0.298	0.103	0.026	948	0.173	0.060	0.015	5.50	815	850	800	845	26
1.8	ЦТ2 - 16.13.25		—	1625	2.11	0.365	0.127	0.032	11.03	0.173	0.060	0.015	5.21	1000	1045	975	1020	28

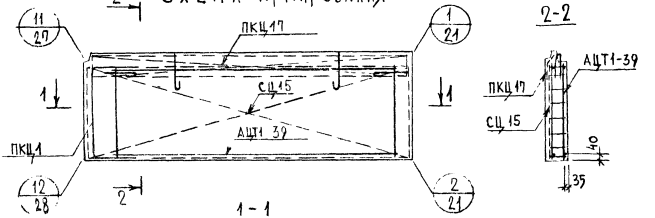


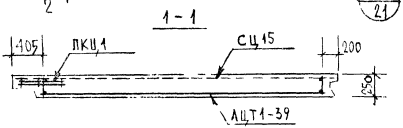
Показатели на изделие

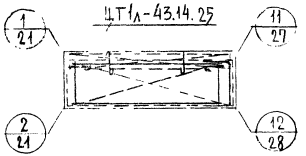
Марка панели	Объем м³ бетона	Объем м³ фактурного слоя	Объем м³ утеплителя	Расход стали кг	Масса панели при утеплителе γ=40	Масса панели при утеплителе γ=400
ЦТ1-43.14.25 ЦТ1л-43.14.25	0.974	0.088	0.323	44.48	2610	2730
ЦТ1-43.13.25 ЦТ1л-46.13.25	0.937	0.088	0.323	40.26	2510	2630

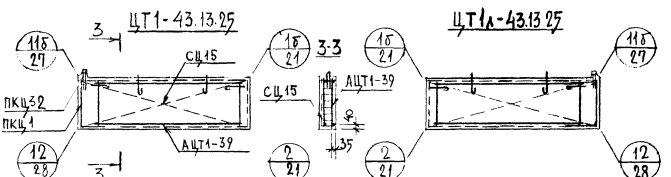
Детали опалубки см. выпуск 0-1 данной серии.

ЦТ1-43.14.25
Схема армирования





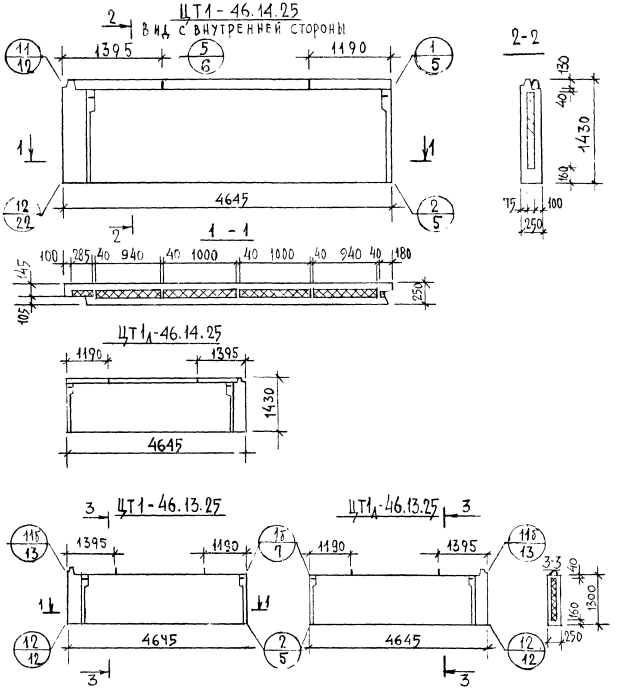




Показатели на изделие

Марка панели	Арматурное изделие	Кол	Лист	Выпуск
ЦТ1-43.14.25 / ЦТ1л-43.14.25	АЦТ1-39	1	9	2-2
	СЦ15	1	10	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ17	1	7	2-1
ЦТ1-43.13.25 / ЦТ1л-43.13.25	АЦТ1-39	1	9	2-2
	СЦ15	1	10	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ32	1	8	2-1

Детали армирования см. выпуск 0-1 данной серии

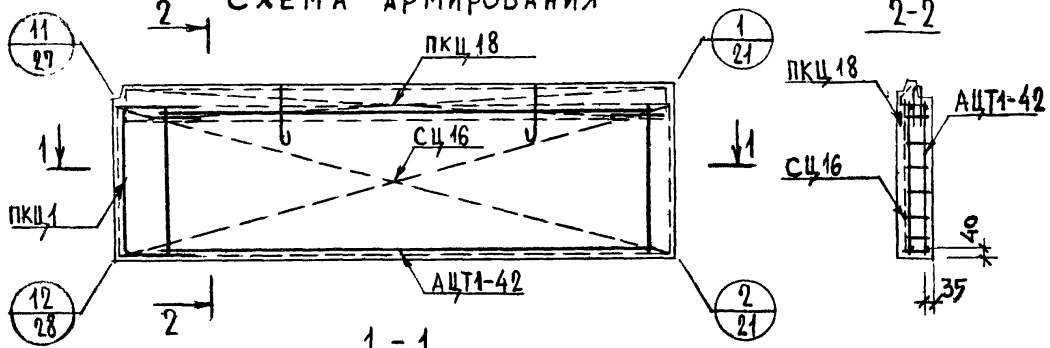


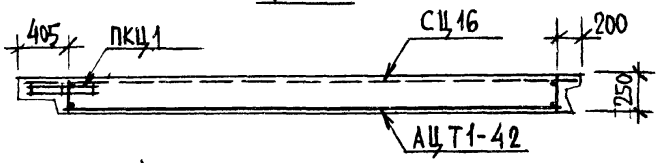
Показатели на изделие

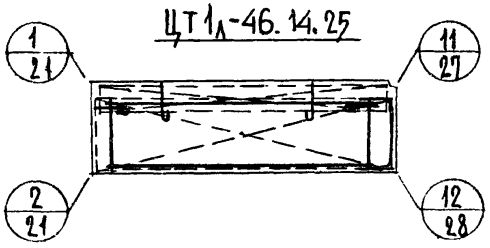
Марка панели	Объем м³ бетона	Объем м³ фактур. слоя	Объем м³ утеплителя	Расход стали кг	Масса панели при утеплителе γ=40	Масса панели при утеплителе γ=400
ЦТ1-46.14.25 ЦТ1А-46.14.25	1.044	0.094	0.347	48.51	2795	2920
ЦТ1-46.13.25 ЦТ1А-46.13.25	1.004	0.094	0.347	46.01	2695	2820

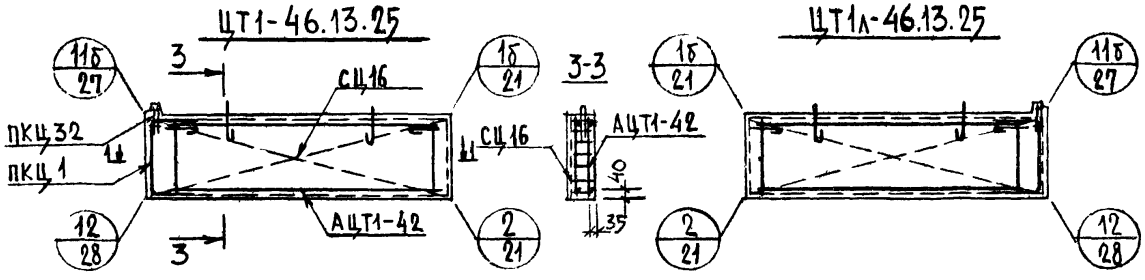
Детали опалубки см. выпуск О-1 данной серии.

ЦТ1-46.14.25
Схема армирования



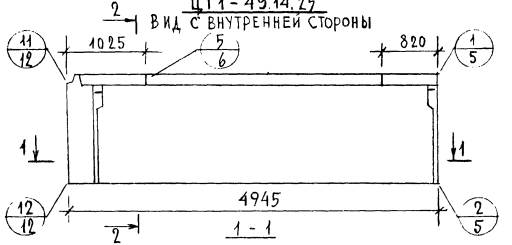


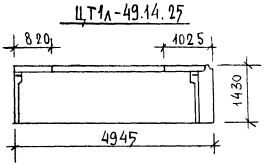


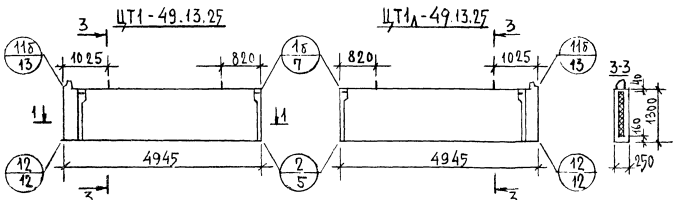


Марка панели	Арматурное изделие	Кол	Лист	Выпуск
ЦТ1-46.14.25 ЦТ1л-46.14.25	АЦТ1-42	1	9	2-2
	СЦ16	1	10	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ17	1	7	2-1
ЦТ1-46.13.25 ЦТ1л-46.13.25	АЦТ1-42	1	9	2-2
	СЦ16	1	10	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ32	1	8	2-1

Детали армирования см выпуск 0-1 данной серии







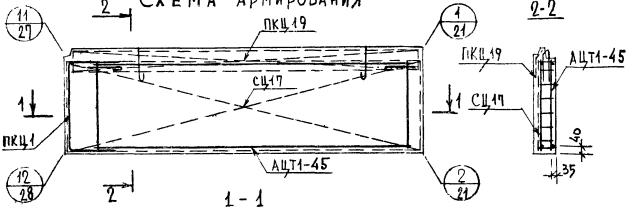
Показатели на изделие

Марка панели	Объем м³ бетона	Объем м³ фактурного слоя	Объем м³ утеплителя	Расход стали кг	Масса панели при утеплителе γ=40	Масса панели при утеплителе γ=400
ЦТ1-49.14.25 ЦТ1л-49.14.25	1.117	0.100	0.369	51.65	2985	3120
ЦТ1-49.13.25 ЦТ1л-49.13.25	1.074	0.100	0.369	48.98	2885	3020

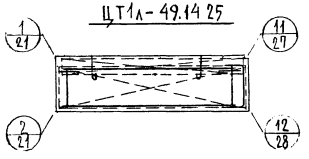
Детали опалубки см выпуск 0-1 данной серии.

ЦТ1-49.14.25

Схема армирования



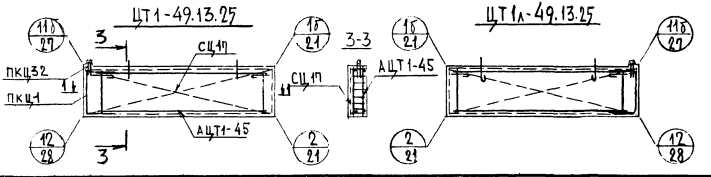
ЦТ1л-49.14.25



Марка панели	Арматурное изделие	Кол.	Лист	Выпуск
ЦТ1-49.14.25 ЦТ1л-49.14.25	АЦТ1-45	1	10	2-2
	СЦ17	1	10	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ19	1	7	2-1
ЦТ1-49.13.25 ЦТ1л-49.13.25	АЦТ1-45	1	10	2-2
	СЦ17	1	10	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ32	1	8	2-1

Детали армирования см. выпуск 0-1 данной серии.

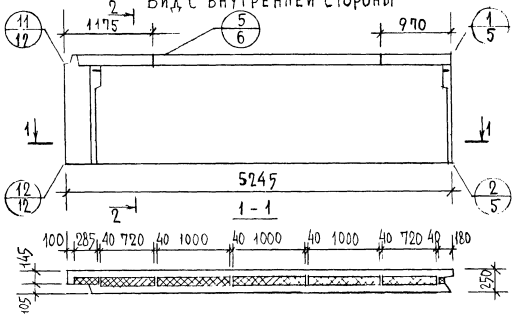
ЦТ1-49.13.25



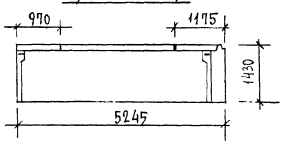
ЦТ1л-49.13.25

ЦТ1-52.14.25

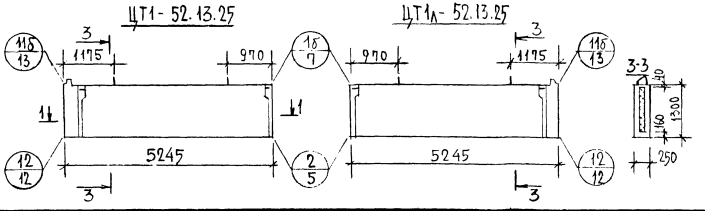
ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



ЦТ1А-52.14.25



ЦТ1-52.13.25 и ЦТ1А-52.13.25

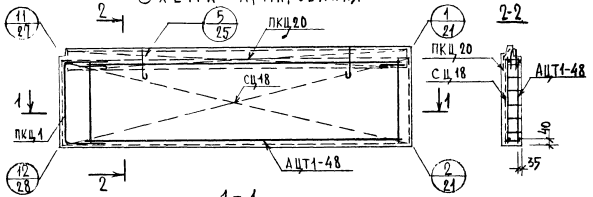


ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

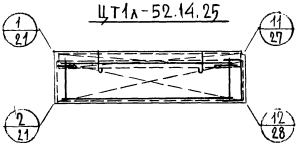
Марка панели	Объем м³ бетона	Объем м³ фактурн. слоя	Объем м³ утеплителя	Расход стали кг	Масса панели при утеплителе γ=40	Масса панели при утеплителе γ=400
ЦТ1-52.14.25 ЦТ1А-52.14.25	1.187	0.105	0.394	54.22	3175	3320
ЦТ1-52.13.25 ЦТ1А-52.13.25	1.141	0.105	0.394	51.40	3065	3210

Детали опалубки см выпуск 0-1 данной серии.

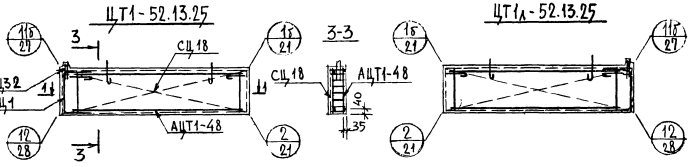
ЦТ1-52.14.25
Схема армирования



ЦТ1л-52.14.25



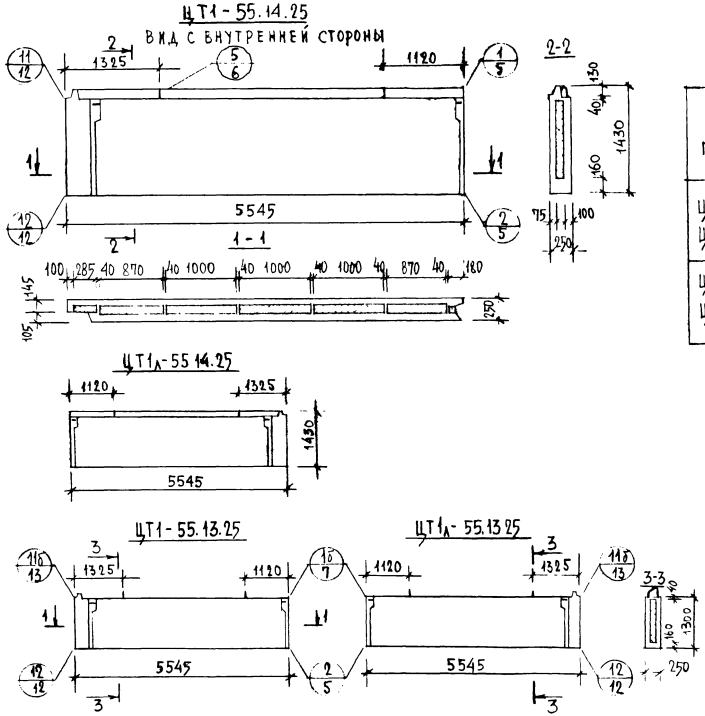
ЦТ1-52.13.25



ЦТ1л-52.13.25

Марка панели	Арматурное изделие	Кол.	Лист	Выпуск
ЦТ1-52.14.25 ЦТ1л-52.14.25	АЦТ1-48	1	11	2-2
	СЦ18	1	10	2-1
	ПКЦ20	1	7	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
ЦТ1-52.13.25 ЦТ1л-52.13.25	АЦТ1-48	1	11	2-2
	СЦ18	1	10	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ32	1	8	2-1

Детали армирования см. выпуск 0-1 данной серии.



ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

МАРКА ПАНЕЛИ	ОБЪЕМ м³			РАСХОД СТАЛИ кг	МАССА ПАНЕЛИ ПРИ УТЕПЛИТЕЛЕ	
	БЕТОНА	ФАКТУР. СЛОЯ	УТЕПЛИТЕЛЯ		γ=40	γ=400
ЦТ1-55.14.25 ЦТ1л-55.14.25	1.257	0.111	0.418	56.84	33.60	3510
ЦТ1-55.13.25 ЦТ1л-55.13.25	1.209	0.111	0.418	53.85	3250	3400

ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ СМ ВЫПУСК 0-1 ДАННОЙ СЕРИИ.

ЦНИИЭП жилища

Рук. группы Н. Лихачская
ст. инж. Л. Гомбева

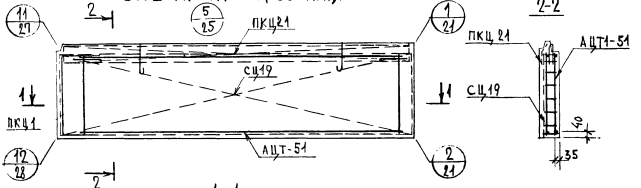
ТК 1975

ЦОКОЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ ЦТ1-55.14.25, ЦТ1л-55.14.25; ЦТ1-55.13.25, ЦТ1л-55.13.25

СЕРИЯ 1.117-9
ВЫПУСК 1-2 ЛИСТ 12

13695 16

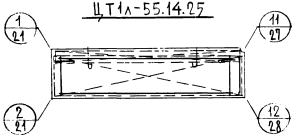
ЦТ1-55.14.25
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ



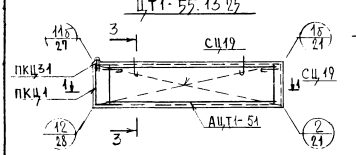
МАРКА ПАНЕЛИ	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	КОЛ	ЛИСТ	ВЫПУСК
ЦТ1-55.14.25 ЦТ1л-55.14.25	АЦТ1-51	1	12	2-2
	СЦ19	1	10	2-1
	ПКЦ1.	1	5	2-1
	ПКЦ21	1	11	2-1
ЦТ1-55.13.25 ЦТ1л-55.13.25	АЦТ1-51	1	12	2-2
	СЦ19	1	10	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ32	1	8	2-1

ДЕТАЛИ АРМИРОВАНИЯ СМ. ВЫПУСК 0-1 ДАННОЙ СЕРИИ

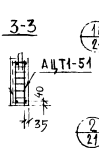
ЦТ1л-55.14.25



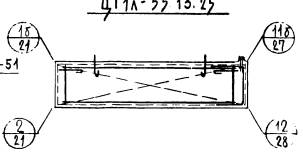
ЦТ1-55.13.25



3-3



ЦТ1л-55.13.25



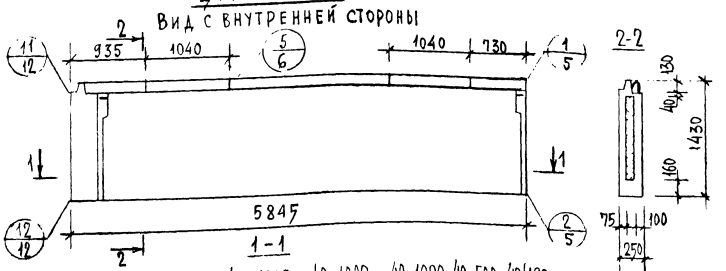
ТК 1975

ЦОКОЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ ЦТ1-55.14.25, ЦТ1л-55.14.25, ЦТ1-55.13.25, ЦТ1л-55.13.25. СХЕМЫ АРМИРОВАНИЯ

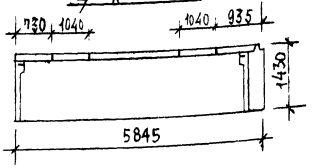
Серия 1.412-9
Выпуск 1-2 | Лист 13

ЦТ1-58.14.25

Вид с внутренней стороны

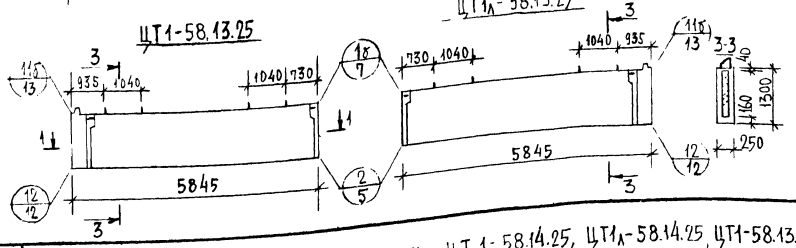


ЦТ1л-58.14.25



ЦТ1-58.13.25

ЦТ1л-58.13.25



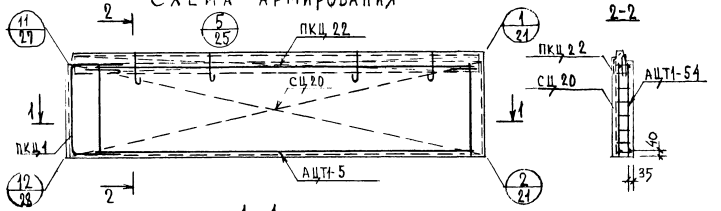
Показатели на изделие

Марка панели	Объем, м³ бетона	Объем, м³ фактурного слоя	Объем, м³ утеплителя	Расход стали, кг	Масса панели при утеплителе γ=40	Масса панели при утеплителе γ=400
ЦТ1-58.14.25 ЦТ1л-58.14.25	1.329	0.117	0.440	57.56	3550	3710
ЦТ1-58.13.25 ЦТ1л-58.13.25	1.278	0.117	0.440	56.29	3430	3590

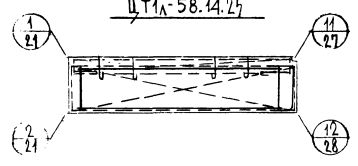
Детали опалубки см. выпуск 0-1 данной серии

Цокольные панели ЦТ1-58.14.25, ЦТ1л-58.14.25, ЦТ1-58.13.25, ЦТ1л-58.13.25

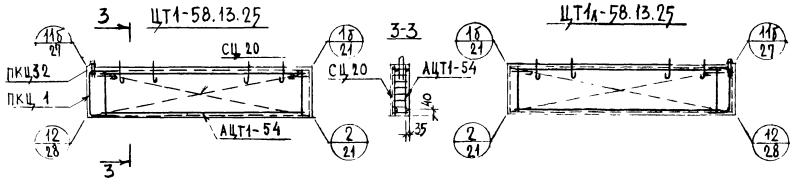
ЦТ1-58.14.25
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ



МАРКА ПАНЕЛИ	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	Кол	Лист	Выпуск
ЦТ1-58.14.25 ЦТ1л-58.14.25	АЦТ1-54	1	13	2-2
	СЦ20	1	10	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ22	1	7	2-1
ЦТ1-58.13.25 ЦТ1л-58.13.25	АЦТ1-54	1	13	2-2
	СЦ20	1	10	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ32	1	8	2-1



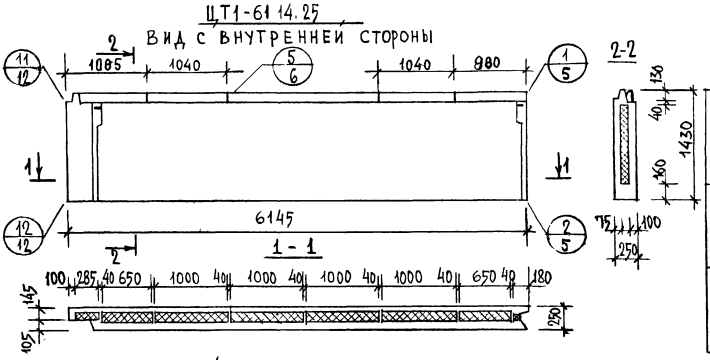
Детали армирования см. выпуск 0-1 данной серии



ТК 1975

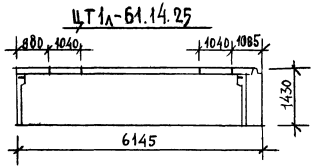
Цокольные панели ЦТ1-58.14.25, ЦТ1л-58.14.25, ЦТ1-58.13.25, ЦТ1л-58.13.25. Схемы армирования

Серия 1.117-9
Выпуск 1-2
Лист 15

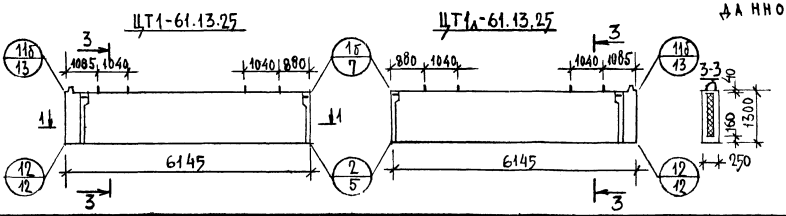

ЦТ1-61.14.25
ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

МАРКА ПАНЕЛИ	ОБЪЕМ $м^3$			РАСХОД СТАЛИ кг	МАССА ПАНЕЛИ ПРИ УТЕПЛИТЕЛЕ	
	БЕТОНА	ФАКТУР СЛОЯ	УТЕПЛИТЕЛЯ		$\gamma=40$	$\gamma=400$
ЦТ1-61.14.25 ЦТ1л-61.14.25	1.402	0.123	0.462	60.04	3740	3910
ЦТ1-61.13.25 ЦТ1л-61.13.25	1348	0.123	0.462	58.61	3610	3780


ЦТ1л-61.14.25

ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ СМ. ВЫПУСК 0-1 ДАННОЙ СЕРИИ


ЦТ1-61.13.25

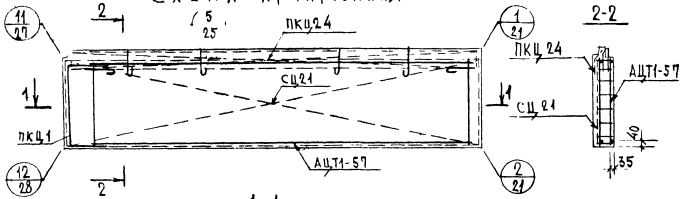
Гл. инж. пр.	Н. Росинский		
Рук. группы	Н. Лиханская		
Ст. инж.	А. Голубева		

ЦНИИЭП жилища

ТК 1975	ЦОКОЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ ЦТ1-61.14.25, ЦТ1л-61.14.25, ЦТ1-61.13.25, ЦТ1л-61.13.25	Серия 1.117-9	
		Выпуск 1-2	Лист 16

ЦТ1-61.14.25

Схема армирования



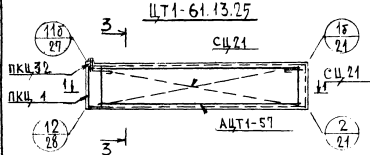
Марка панели	Арматурное изделие	Кол.	Лист	Выпуск
ЦТ1-61.14.25 ЦТ1л-61.14.25	АЦТ1-57	1	14	2-2
	СЦ21	1	11	2-1
	ПКЦ24	1	7	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
ЦТ1-62.13.25 ЦТ1л-62.13.25	АЦТ1-57	1	14	2-2
	СЦ21	1	11	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ32	1	8	2-1

ЦТ1л-61.14.25

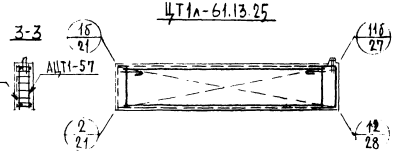


Детали армирования см. выпуск 0-1 данной серии

ЦТ1-61.13.25



ЦТ1л-61.13.25



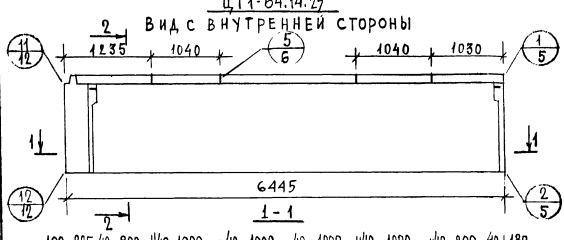
ТК 1975

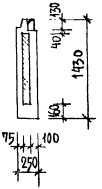
Цокольные панели ЦТ1-61.14.25, ЦТ1л-61.14.25, ЦТ1-61.13.25, ЦТ1л-61.13.25. Схемы армирования

Серия 1.111-9
Выпуск 1-2
Лист 17

ЦТ1-64.14.25

Вид с внутренней стороны

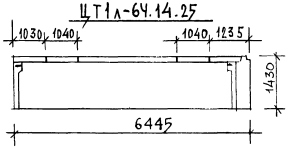




Показатели на изделие

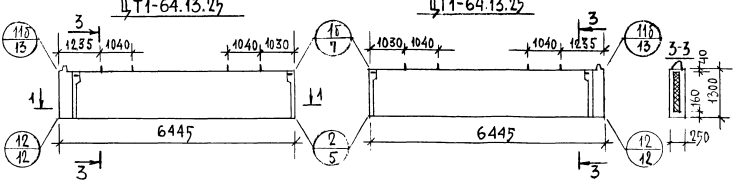
Марка панели	Объем м³ бетона	Объем м³ фактурного слоя	Объем м³ утеплителя	Расход стали кг	Масса панели при утеплителе γ=40	Масса панели при утеплителе γ=400
ЦТ1-64.14.25 ЦТ1л-64.14.25	1.469	0.129	0.489	68.76	3925	4100
ЦТ1-64.13.25 ЦТ1л-64.13.25	1.412	0.129	0.489	61.16	3785	3960

ЦТ1л-64.14.25



Детали опалубки см. выпуск 0-1 данной серии.

ЦТ1-64.13.25 ЦТ1-64.13.25



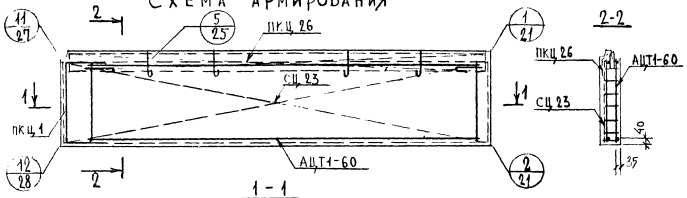
ТК 1975

Цокольные панели ЦТ1-64.14.25, ЦТ1л-64.14.25, ЦТ1-64.13.25, ЦТ1л-64.13.25

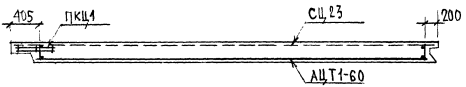
Серия 1.111-9
Выпуск 1-2 Лист 18

13695 22

ЦТ1-64.14.25
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ

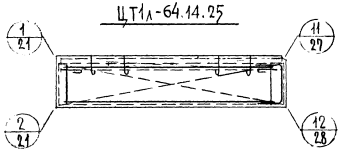


1-1



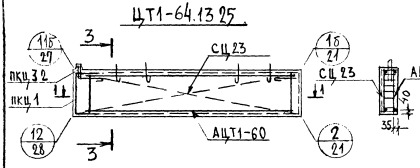
МАРКА ПАНЕЛИ	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	Кол	Лист	Выпуск
ЦТ1-64.14.25 ЦТ1л-64.14.25	АЦТ1-60	1	15	2-2
	СЦ23	1	11	2-1
	ПКЦ-1	1	5	2-1
	ПКЦ26	1	8	2-1
ЦТ1-64.13.25 ЦТ1л-64.13.25	АЦТ1-60	1	15	2-2
	СЦ23	1	11	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
	ПКЦ32	1	8	2-1

ЦТ1л-64.14.25

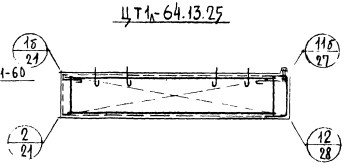


Детали армирования см. выпуск 0-1 данной серии

ЦТ1-64.13.25



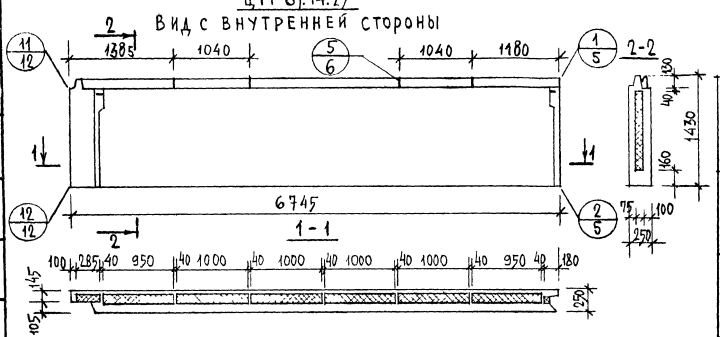
ЦТ1л-64.13.25

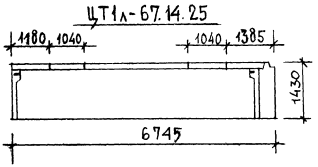


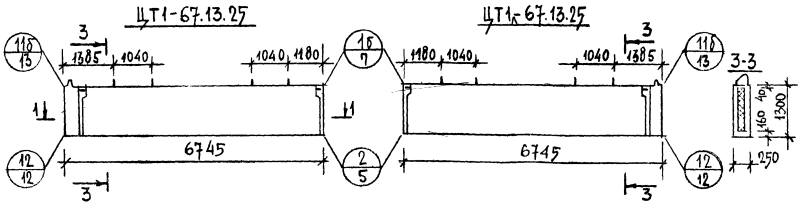
ТК 1975

ЦОКОЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ ЦТ1-64.14.25, ЦТ1л-64.14.25, ЦТ1-64.13.25, ЦТ1л-64.13.25. СХЕМЫ АРМИРОВАНИЯ

Серия 1.417-9
Выпуск 1-2
Лист 19







Показатели на изделие

Марка панели	Объем м³ бетона	Объем м³ фактур. слоя	Объем м³ утеплителя	Расход стали кг	Масса панели при утеплителе γ=40 кг/м³	Масса панели при утеплителе γ=400 кг/м³
ЦТ1-67.14.25 ЦТ1л-67.14.25	1.538	0.135	0.514	67.24	4105	4290
ЦТ1-67.13.25 ЦТ1л-67.13.25	1.479	0.135	0.514	63.60	3945	4130

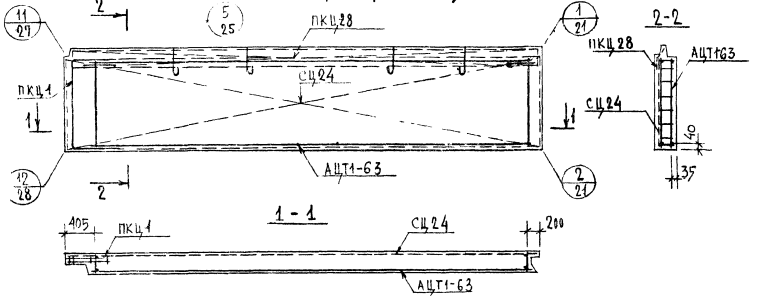
Детали опалубки см. выпуск О-1 данной серии

ТК 1975

Цокольные панели ЦТ1-67.14.25, ЦТ1л-67.14.25, ЦТ1-67.13.25, ЦТ1л-67.13.25

Серия 1.117-9
Выпуск 1-2
Лист 20

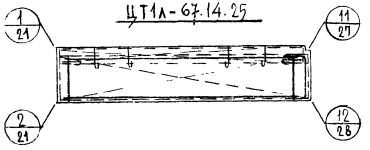
ЦТ1-67.14.25
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ



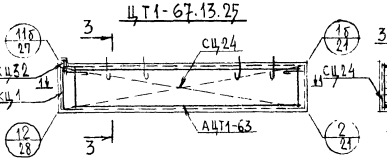
МАРКА ПАНЕЛИ	АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ	Кол	Лист	Выпуск
ЦТ1-67.14.25 ЦТ1л-67.14.25	АЦТ1-63	1	16	2-2
	СЦ24	1	11	2-1
	ПКЦ28	1		2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1
ЦТ1-67.13.25 ЦТ1л-67.13.25	АЦТ1-63	1	16	2-2
	СЦ24	1	11	2-1
	ПКЦ32	1	8	2-1
	ПКЦ1	1	5	2-1

Детали армирования см. выпуск 0-1 данной серии

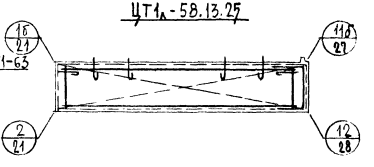
ЦТ1л-67.14.25



ЦТ1-67.13.25

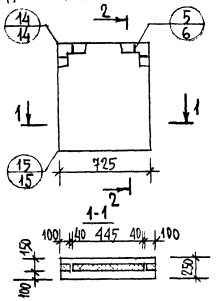


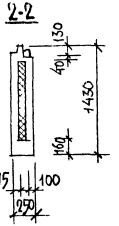
ЦТ1л-58.13.25



ЦТ2-7.14.25

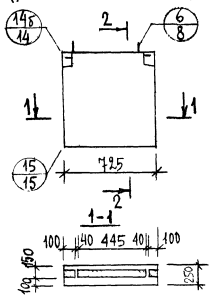
Вид с внутренней стороны

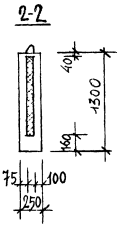




ЦТ2-7.13.25

Вид с внутренней стороны





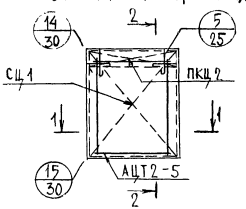
Показатели на изделие

Марка панели	Объем м3			Расход стали кг	Масса панели при утеплителе	
	бетона	фактурного слоя	утеплителя		$\gamma \leq 40$	$\gamma \leq 700$
ЦТ2-7.14.25	0.174	0.044	0.053	6.81	465	480
ЦТ2-7.13.25	0.164	0.044	0.053	6.43	440	460

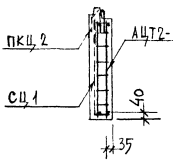
Детали опалубки см. выпуск 0-1 данной серии

ЦТ2-7.14.25

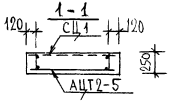
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ



2-2

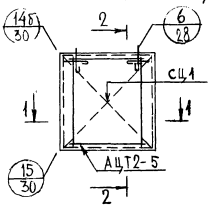


1-1

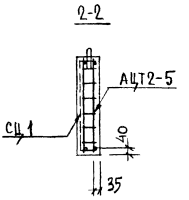


ЦТ2-7.13.25

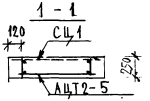
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ



2-2



1-1

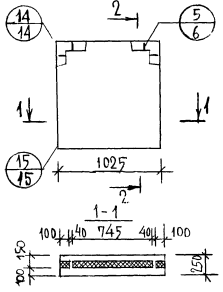


Марка панели	Арматурное изделие	Кол	Лист	Выпуск
ЦТ2-7.14.25	АЦТ2-5	1	17	2-2
	СЦ1	1	9	2-1
	ПКЦ2	1	18	2-1
ЦТ2-7.13.25	АЦТ2-5	1	17	2-2
	СЦ1	1	9	2-1

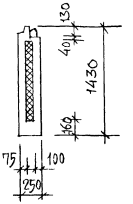
Детали армирования см. выпуск 0-1 данной серии

ЦТ2-10.14.25

Вид с внутренней стороны

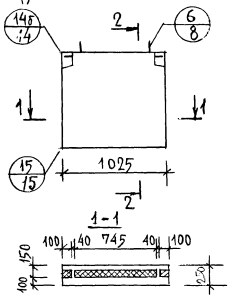


2-2

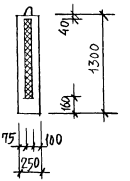


ЦТ2-10.13.25

Вид с внутренней стороны



2-2

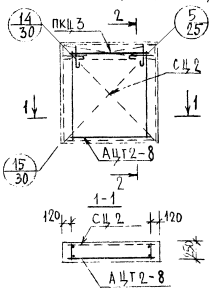


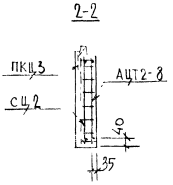
Показатели на изделие

Марка панели	Объем м3			Расход стали кг	Масса панели при утеплителе	
	бетона	фактурного слоя	утеплителя		γ=400	γ=500
ЦТ2-10.14.25	0.249	0.020	0.098	8.98	665	690
ЦТ2-10.13.25	0.231	0.020	0.098	8.43	620	645

Детали опалубки см. выпуск 0-1 данной серии.

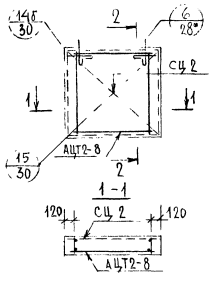
ЦТ2-10.14.25
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ

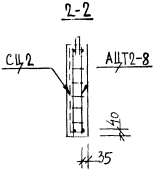




Марка панели	Арматурное изделие	Кол	Лист	Выпуск
ЦТ2-10.14.25	АЦТ2-8	1	17	2-2
	СЦ2	1	9	2-1
	ПКЦ3	1	18	2-1
ЦТ2-10.13.25	АЦТ2-8	1	17	2-2
	СЦ2	1	9	2-1

ЦТ2-10.13.25
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ

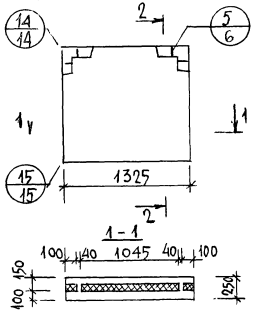




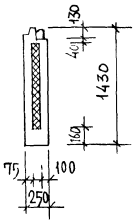
Детали армирования см. выпуск 0-1 данной серии.

ЦТ2-13.14.25

Вид с внутренней стороны

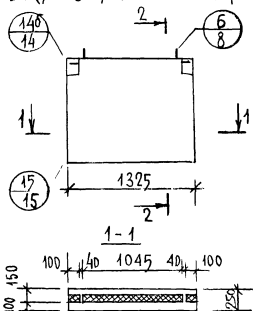


2-2

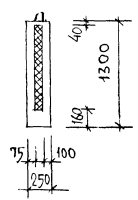


ЦТ2-13.13.25

Вид с внутренней стороны



2-2



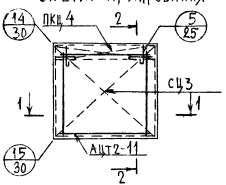
Показатели на изделие

Марка панели	Объем м3			Расход стали	Масса панели при утеплителя	
	бетона	фактур слоя	утеплителя	кг	γ=40	γ=400
ЦТ2-13.14.25	0.324	0.026	0.103	10.19	860	910
ЦТ2-13.13.25	0.298	0.026	0.103	9.48	800	845

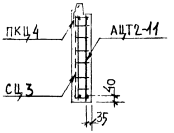
Детали опалубки см. выпуск 0-1 данной серии

ЦТ2-13.14.25

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ



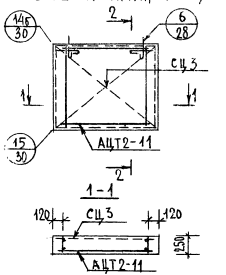
2-2



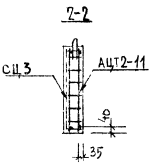
Марка панели	Арматурное изделие	Кол	Лист	Выпуск
ЦТ2-13.14.25	АЦТ2-11	1	18	2-2
	СЦ3	1	9	2-1
	ПКЦ4	1	18	2-1
ЦТ2-13.13.25	АЦТ2-11	1	18	2-2
	СЦ3	1	9	2-1

ЦТ2-13.13.25

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ



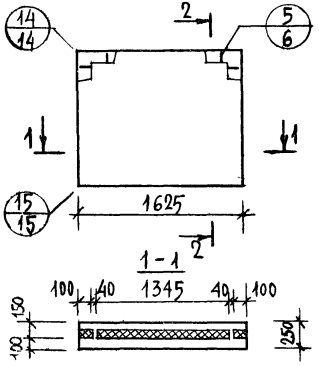
2-2



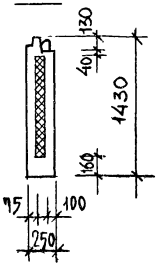
ДЕТАЛИ АРМИРОВАНИЯ СМ. ВЫПУСК 0-1 ДАННОЙ СЕРИИ

ЦТ2-16.14.25

Вид с внутренней стороны

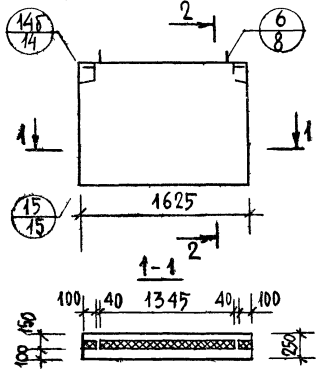


2-2

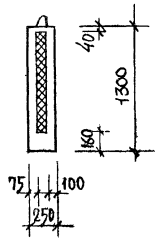


ЦТ2-16.13.25

Вид с внутренней стороны



2-2



Показатели на изделие

Марка панели	Объем м3			Расход стали кг	Масса панели при утеплителе	
	Бетона	Фактур. слоя	Утеплителя		$\gamma = 40$	$\gamma = 400$
ЦТ2-16.14.25	0.400	0,032	0.127	11.90	1065	1110
ЦТ2-16.13.25	0.365	0,032	0.127	11.03	975	1020

Детали опалубки см. выпуск 0-1 данной серии

Гл. инж. пр.		Н. Родинский	
Рук. груп.		Н. Лиханская	
Ст. инженер		Я. Голубева	

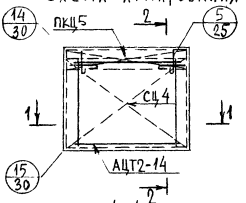
ЦНИИЭП жилища

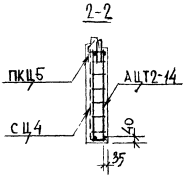
ТК 1975	Цокольные панели ЦТ2-16.14.25; ЦТ2-16.13.25.	Серия 1.117-9 Выпуск 1-2 Лист 28

13695 32

ЦТ2-16.14.25

Схема армирования

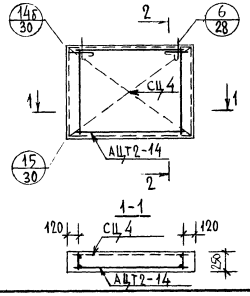


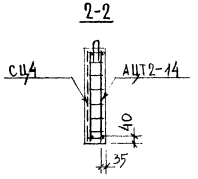


Марка панели	Арматурное изделие	Кол	Лист	Выпуск
ЦТ2-16.14.25	АЦТ2-14	1	18	2-2
	СЦ4	1	9	2-1
	ПКЦ5	1	18	2-1
ЦТ2-16.13.25	АЦТ2-14	1	18	2-2
	СЦ4	1	9	2-1

ЦТ2-16.13.25

Схема армирования





Детали армирования см. выпуск D-1 данной серии

Марка панели	Марка арматурного блока	ГОСТ 5781-61	А-III		А-I				6727-53 В-I		380-71 ВСт3пс6	Показатели расхода стали (кг) на панель			на 1м² панели нетто			N листа
		Класс или марка стали / Диаметр, профиль	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф16	ф4	ф5	-50×6	армат. издел.	зак. дет.	всего	армат. издел.	зак. дет.	всего	
ЦТ1-43.14.25	АЦТ1-39	Длина, м	27.19	15.42		1.96	2.82		119.48	17.90	0.06							4,5
ЦТ1л-43.14.25		Масса, кг	10.98	13.70		1.74	3.42		11.73	2.77	0.14	42.60	1.88	44.48	6.86	0.33	7.19	
ЦТ1-46.14.25	АЦТ1-42	Длина, м	29.78	16.62		1.96		3.08	126.06	17.90	0.06							6,7
ЦТ1л-46.14.25		Масса, кг	11.76	14.76		1.74		4.86	12.48	2.77	0.14	46.63	1.88	48.51	7.02	0.28	7.30	
ЦТ1-49.14.25	АЦТ1-45	Длина, м	31.66	17.82		1.96		3.08	134.96	20.48	0.06							8,9
ЦТ1л-49.14.25		Масса, кг	12.51	15.82		1.74		4.86	13.41	3.17	0.14	49.77	1.88	51.65	7.06	0.26	7.32	
ЦТ1-52.14.25	АЦТ1-48	Длина, м	33.65	19.02		1.96		3.08	142.98	20.48	0.06							10,11
ЦТ1л-52.14.25		Масса, кг	13.29	16.89		1.74		4.86	14.13	3.17	0.14	52.34	1.88	54.22	7.0	0.25	7.25	
ЦТ1-55.14.25	АЦТ1-51	Длина, м	35.53	20.22		1.96		3.08	151.0	20.48	0.06							12,13
ЦТ1л-55.14.25		Масса, кг	14.03	17.96		1.74		4.86	14.94	3.17	0.14	54.96	1.88	56.84	6.96	0.24	7.20	
ЦТ1-58.14.25	АЦТ1-54	Длина, м	37.52	21.42		6.80			159.90	23.06	0.06							14,15
ЦТ1л-58.14.25		Масса, кг	14.82	19.02		6.06			15.83	3.57	0.14	57.56	1.88	59.44	6.90	0.23	7.13	
ЦТ1-61.14.25	АЦТ1-57	Длина, м	39.40	22.62		6.80			167.92	23.06	0.06							16,17
ЦТ1л-61.14.25		Масса, кг	15.56	20.08		6.06			16.51	3.57	0.14	60.04	1.88	61.92	6.85	0.21	7.06	
ЦТ1-64.14.25	АЦТ1-60	Длина, м	41.39	23.82		6.80			175.30	23.06	0.06							18,19
ЦТ1л-64.14.25		Масса, кг	16.35	21.16		6.06			17.36	3.57	0.14	62.76	1.88	64.64	6.82	0.20	7.02	
ЦТ1-67.14.25	АЦТ1-63	Длина, м	43.27	25.02		6.80			183.53	23.06	0.06							20,21
ЦТ1л-67.14.25		Масса, кг	17.09	22.22		6.06			18.16	3.57	0.14	65.36	1.88	67.24	6.81	0.19	7.00	
ЦТ1-43 13.25	АЦТ1-39	Длина, м	27.19	15.42		1.96			95.89	17.90	0.06							4,5
ЦТ1л-43 13.25		Масса, кг	10.98	13.70		1.74			9.39	2.77	0.14	40.26	1.88	42.14	7.14	0.33	7.47	

№ взамен

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

Разраб. Татьянова | Гл. инж. пр. Данилова | Рук. группы

Н. контр. Косинский | Гл. специалист Косинский | Рук. группы Илиханская

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

ТК 1975

Ведомость расхода стали на панель

Серия 1.117-9

Выпуск 1-2 | Лист 30

Марка панели	Марка арматурного блока	ГОСТ	5781-61							6727-53		380-71	Показатели расхода стали (кг)						N листа
		Класс или марка стали	А-III			А-I				В-I		ВСт3пс6	на панель			на 1м² панели нетто			
		Диаметр профиль	ф6	ф8	ф12	ф8	ф10	ф12	ф16	ф4	ф5	50×6	армат. издел	закл. дет.	всего	армат. издел	закл. дет	всего	
ЦТ1-46.13.25 ЦТ1л-46.13.25	АЦТ1-42	Длина, м		29.78	16.62			1.96	3.08	100.82	17.90	0.06							6,7
		Масса, кг		11.76	14.76			1.74	4.86	9.98	2.77	0.14	44.13	1.88	46.01	7.31	0.31	7.62	
ЦТ1-49.13.25 ЦТ1л-49.13.25	АЦТ1-45	Длина, м		31.66	17.82			1.96	3.08	108.07	20.48	0.06							8,9
		Масса, кг		12.51	15.82			1.74	4.86	10.74	3.17	0.14	47.10	1.88	48.98	7.34	0.29	7.63	
ЦТ1-52.13.25 ЦТ1л-52.13.25	АЦТ1-48	Длина, м		33.65	19.02			1.96	3.08	114.44	20.48	0.06							10,11
		Масса, кг		13.29	16.89			1.74	4.86	11.31	3.17	0.14	49.52	1.88	51.40	7.26	0.28	7.54	
ЦТ1-55.13.25 ЦТ1л-55.13.25	АЦТ1-51	Длина, м		35.53	20.22			1.96	3.08	120.81	20.48	0.06							12,13
		Масса, кг		14.03	17.96			1.74	4.86	11.95	3.17	0.14	51.97	1.88	53.85	7.20	0.26	7.46	
ЦТ1-58.13.25 ЦТ1л-58.13.25	АЦТ1-54	Длина, м		37.52	21.42			6.80		128.06	23.06	0.06							14,15
		Масса, кг		14.82	19.02			6.06		12.68	3.57	0.14	54.41	1.88	56.29	7.16	0.25	7.41	
ЦТ1-61.13.25 ЦТ1л-61.13.25	АЦТ1-57	Длина, м		39.40	22.62			6.80		134.43	23.06	0.06							16,17
		Масса, кг		15.56	20.08			6.06		13.20	3.57	0.14	56.73	1.88	58.61	7.13	0.24	7.37	
ЦТ1-64.13.25 ЦТ1л-64.13.25	АЦТ1-60	Длина, м		41.39	23.82			6.80		140.16	23.06	0.06							18,19
		Масса, кг		16.35	21.16			6.06		13.88	3.57	0.14	59.28	1.88	61.16	7.10	0.23	7.33	
ЦТ1-67.13.25 ЦТ1л-67.13.25	АЦТ1-63	Длина, м		43.27	25.02			6.80		146.74	23.06	0.06							20,21
		Масса, кг		17.09	22.22			6.06		14.52	3.57	0.14	61.72	1.88	63.60	7.05	0.22	7.27	
ЦТ2-7.14.25	АЦТ2-5	Длина, м	5.93			1.90		1.96		20.67	5.16	0.06							22,23
		Масса, кг	1.32			0.76		1.74		2.05	0.80	0.14	4.93	1.88	6.81	4.76	1.82	6.58	
ЦТ2-10.14.25	АЦТ2-8	Длина, м	9.71				2.16	1.96		28.25	5.16	0.06							24,25
		Масса, кг	2.15				1.34	1.74		2.81	0.80	0.14	7.10	1.88	8.98	4.85	1.28	6.13	

ТК 1975

Ведомость расхода стали на панель

Марка панели	Марка арматурного блока	ГОСТ	5781-61						6727-53		380-71	Показатели расхода стали (кг) на панель			на 1 м² панели нетто			N листа
		Класс или марка стали	А-III	А-I					В-I		Вст3пс6	Армат. издел.	Закл. дет.	Всего	Армат. издел.	Закл. дет.	Всего	
		Диаметр профиль	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф4	ф5	-50×6							
ЦТ2-13.14.25	АЦТ2-11	Длина, м	12.20		2.16	1.96			34.94	5.16	0.06							26,27
		Масса, кг	2.72		1.34	1.74			3.45	0.80	0.14	8.31	1.88	10.19	4.39	0.99	5.38	
ЦТ2-16.14.25	АЦТ2-14	Длина, м	15.98		2.16	1.96			43.85	5.16	0.06							28 29
		Масса, кг	3.55		1.34	1.74			4.33	0.80	0.14	10.02	1.88	11.90	4.32	0.81	5.13	
ЦТ2-7.13.25	АЦТ2-5	Длина, м	5.93	1.90		1.96			16.82	5.16	0.06							22 23
		Масса, кг	1.32	0.76		1.74			1.67	0.80	0.14	4.55	1.88	6.43	4.82	2.00	6.82	
ЦТ2-10.13.25	АЦТ2-8	Длина, м	9.71		2.16	1.96			22.88	5.16	0.06							24,25
		Масса, кг	2.15		1.34	1.74			2.26	0.80	0.14	6.55	1.88	8.43	4.90	1.41	6.31	
ЦТ2-13.13.25	АЦТ2-11	Длина, м	12.20		2.16	1.96			27.79	5.16	0.06							26,27
		Масса, кг	2.72		1.34	1.74			2.74	0.80	0.14	7.60	1.88	9.48	4.41	1.09	5.50	
ЦТ2-16.13.25	АЦТ2-14	Длина, м	15.98		2.16	1.96			35.05	5.16	0.06							28,29
		Масса, кг	3.55		1.34	1.74			3.46	0.80	0.14	9.15	1.88	11.03	4.32	0.89	5.21	
		Длина, м																
		Масса, кг																
		Длина, м																
		Масса, кг																
		Длина, м																
		Масса, кг																
		Длина, м																
		Масса, кг																

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

gost.e-ecolog.ru

ТК 1975

Ведомость расхода стали на панель

Серия 1.117-9
Выпуск 1-2
Лист 32