28

СТАНДАРТ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ПЛИТЫ БЕТОННЫЕ ТРОТУАРНЫЕ

Технические условия

ГОСТ Уз 112-96

Издание официальное

Госкомархитектстрой Республики Узбекистан

Ташкент 1996 г.

11

Изменение № 1

24 12 2001
540

Группа Ж18
РСТ Уз 712-96
«Плиты бетонные тротуарные. Технические условия»

Дата введения с 30.12.2001г.

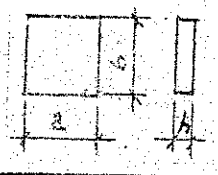
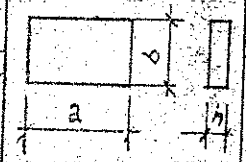
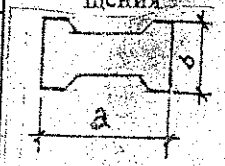
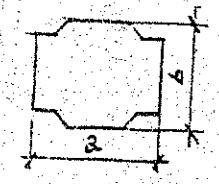
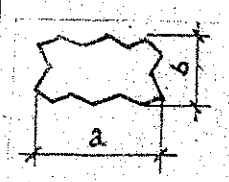
На обложке первой странице стандарта слова «Стандарт Республики Узбекистан» заменить на «Государственный стандарт Узбекистана».

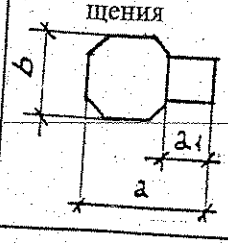
По всему стандарту заменить обозначение стандарта: «РСТ Уз 712» на O'z DSt 712».

На первой странице заменить слова: «до 1.11.2001г.» на до 01.01.2004г.».

Внести дополнения в таблицу А-I

Таблица AI

Марка плиты	Форма плит	Размеры в миллиметрах						Масса, кг	Количество плит на 1м² шт.
		Длина		Ширина	Толщина h плит, укладываемых на:				
		a	a1	b	щебеночных и бетонных основаниях	песчаных и стабилизированных основаниях	щебеночных и бетонных основаниях в местах заезда тяжелого транспорта		
2К.6	Квадратные плиты 	250	-	250	50	60	-	11.3	12.75
		280		280					
1П.7	Прямоугольные плиты 	240	-	120	70	70	100	4.80	34.72
7П.8		198		100	80	80	80	2.90	51.6
1Ф7.8	Фигурные плиты и элементы мощения 	200	-	165	80	80	100	5.28	35.71
1Ф8.8		198	-	163				4.10	35.6
1Ф9.8		240	-	220				8.89	21.60
1Ф10.8		240	-	131				3.5	41.3
1Ф16.8		238	-	119				5.42	35.33
1Ф17.8		245	-	132				5.15	37.31

Марка плиты	Форма плит	Размеры в миллиметрах						Масса, кг	Количество плит на $1м^2$ шт.
		Длина		Ширина	Толщина h плит, укладываемых на:				
		a	a1	b	щебеночных и бетонных основаниях	песчанных и стабилизированных основаниях	щебеночных и бетонных основаниях в местах заезда тяжелого транспорта		
	Фигурные плиты и элементы мощения 								
1Ф18.8		230	90	140	80	80	100	5.04	37.74

Республика
стандартлаштириш бўлими

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Разработан и внесен Узбекским научно-исследовательским и проектным институтом типового и экспериментального проектирования жилых и общественных зданий АО "УзЛИТТИ" в соответствии с Законом Республики Узбекистан " О стандартизации".

2. Утвержден и введен в действие приказом Государственного Комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству от. 8.10.96г за №92.

3. Взамен ГОСТ 17608-91.

4. С вводом в действие настоящего стандарта на территории Республики Узбекистан прекращается действие ГОСТ 17608-91.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госкомархитектстроя.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Область применения.....1
2 Нормативные ссылки.....1
3 Технические требования.....1
4 Приемка.....4
5 Методы контроля.....5
6 Маркировка, транспортирование и хранение.....6

Регистрация

пр. ТТ 0112.08.08
ф. 9. пр. 80 01.01.2

СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Йулак учун бетон плиталар.
Техник шартлар.
Плиты бетонные тротуарные.
Технические условия.
Footwag concrete slabs.
Specucations.

РСТ Уз 712-96

Дата введения с 01.11.96 г
пр. ГАСК № 130 от 20.02.04
до 01.01.2009 г

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на бетонные тротуарные плиты (далее – плиты), изготовляемые из тяжелого и мелкозернистого (песчаного) бетонов (далее – бетонов), предназначенных для устройства сборных покрытий тротуаров, пешеходных и садово-парковых дорожек, пешеходных площадей и посадочных площадок общественного транспорта.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 13015.0-83*	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования.
ГОСТ 5781-83"	Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций.
ГОСТ 10922-90	Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций.
ГОСТ 18105-86"	Бетоны. Правила контроля прочности.
ГОСТ 17625-83	Конструкции и изделия железобетонные. Радиационный метод определения толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры.
ГОСТ 22904-93	Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры.
ГОСТ 6727-80*	Проволока из низкоуглеродистой стали, холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций. Технические условия.
ГОСТ 13015.1-83*	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Приемка.
ГОСТ 18105-86*	Бетоны. Правила контроля прочности.
ГОСТ 10060.0-95	Бетоны. Методы контроля морозостойкости. Общие требования.
ГОСТ 12730.0-78 12730.4-78 12730.5-84	Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглащения, пористости и водонепроницаемости.
ГОСТ 13087-81	Бетоны. Методы определения истираемости.
ГОСТ 13015.2-83*	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Маркировка.
ГОСТ 18343-80	Подоны для кирпича и керамических камней.
ГОСТ 8736-93	Песок для строительных работ. Технические условия.

Узбекский центр стандартизации и метрологии
Зарегистрировано 30.10 1996 г
№ 583

РСТ Уз8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия.
ГОСТ 13015.3-81	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Документ о качестве.
ГОСТ 20259-80*	Контейнеры универсальные. Общие технические условия.
ГОСТ 12730.3-81	Бетоны. Методы определения водопоглощения.
ГОСТ 26433.0-85	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения.
ГОСТ 26433.1-89	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1 Плиты следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

3.2 Основные параметры и размеры.

3.2.1 Плиты подразделяют на типы в зависимости от конфигурации:

К – квадратные;
П – прямоугольные;
Ш – шестиугольные;
Д – окаймляющие четырех и пятиугольные для окаймления шестиугольных плит и пятиугольные для окаймления квадратных и прямоугольных плит при диагональном способе их укладки;
Ф – фигурные плиты и элементы мощения;
ЭДД – элементы декоративные дорожные.

3.2.2 Марки, форма и размеры плит должны соответствовать указанным в приложении А.

Допускается по согласованию с потребителем изготовление плит отличных по форме и размерам в плане от указанных в приложении А.

3.2.3 Плиты могут изготавляться одно или двухслойными с толщиной верхнего (обычного и цветного) слоя бетона не менее 20 мм.

3.2.4 Плиты с размерами сторон до 750 мм допускается изготовлять с конструктивным армированием в соответствии с приложением Б.

3.2.5 Грани плит должны быть взаимно перпендикулярны.

Допускается изготовление плит с технологическим уклоном боковых граней, не превышающим 5 мм размера в плане на каждую сторону.

3.2.6 Грузоподъемные работы (перенос, складирование, погрузка, выгрузка и монтаж) плит массой более 50 кг должны осуществляться с помощью вакуумных захватов, а при их отсутствии в плитах должны быть отверстия для цангового захвата либо монтажные петли, устанавливаемые в соответствии с приложением Б или ГОСТ 10922.

3.2.7 Плиты обозначают марками.

Марка квадратных, прямоугольных, шестиугольных и окаймляющих плит состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных точками, обозначающих:

первая цифра – порядковый номер типоразмера,

буква – тип плит, цифра после буквы – толщину плиты в сантиметрах, зависящую от вида основания.

Марка фигурных плит состоит из буквенно-цифровых групп, разделенные точками, обозначающих:

первая цифра – порядковый номер заявной конфигурации, буква Ф – тип плиты, цифра после буквы Ф – порядковый номер плиты, последняя цифра – толщину плиты в сантиметрах.

Пример условного обозначения квадратной плиты длиной 375 мм, шириной 375 мм, толщиной 70 мм:

4.К.7

То же, фигурной плиты длиной 300 мм, шириной 296 мм, фигуры 1, толщиной 70 мм:

2.Ф.1.7

То же, элемента декоративного дорожного фигуры 1, толщиной 100 мм:

ЭДД. 1.10

То же, пятиугольной ходорной плиты для окаймления шестиугольных плит 10-го типоразмера, толщиной 10 см:

10Д10

3.3 Характеристики.

3.3.1 Прочность бетона плит на сжатие характеризуют классами по прочности на сжатие:

В22,5; 325 и В30

Класс бетона плит по прочности на растяжение при изгибе принимают В3,2; В3,6 и В(btb)4,0.

Прочность бетона плит принимают по проекту строительства и указывают в заказе потребителя.

3.3.2 Значение нормируемой отпускной прочности тяжелого бетона плит должно составлять 90% от проектной прочности в холодный период года и 70% – в теплый период года.

Для мелкозернистого бетона значение нормируемой отпускной прочности должно составлять 90% от проектной прочности в любое время года.

3.3.3 Фактическая прочность бетона должна соответствовать требуемой по ГОСТ 18105 в зависимости от нормируемой прочности и показателей фактической однородности прочности бетона.

3.3.4 Марку бетона по морозостойкости принимают согласно данным таблицы 1 и указывают в заказе на изготовление плит.

Таблица 1

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки района строительства, °С (градус Кельвина)	Марка бетона по морозостойкости
Ниже 258К (–15°С)	F 200
от 268К (–5°С) до 258К (–15°С)	F 150
от 273К (0°С) до 268К (–5°С)	F 100

3.3.5 Водопоглощение бетона плит не должно превышать по массе, %:

5 – для плит из тяжелого бетона;

6 – для плит из мелкозернистого бетона.

3.3.6 Истираемость бетона плит в зависимости от условий работы покрытий должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015.0 и указывается в заказе потребителя.

3.3.7 Бетонные смеси для плит приготовляют с применением воздухововлекающих добавок. При этом объем вовлеченного воздуха должен быть от 4 до 5%. Добавки следует применять согласно требованиям действующих стандартов.

3.3.8 Для приготовления бетонной смеси следует применять беззлобавочный портландцемент, портландцемент для бетонов дорожных и аэродромных покрытий марки не ниже М400, содержащий в цементном клинкере не более 5% оксида магния и не более 8% трехкальциевого алюмината и портландцемент с минеральными добавками до 5%.

3.3.9 В качестве мелкого заполнителя для тяжелого бетона плит применяют природные, обогащенные и фракционированные, а также дробленные обогащенные пески с модулем крупности не менее 2,0, по ГОСТ 8736.

Для мелкозернистого бетона применяют вышеуказанные пески с модулем крупности не менее 2,2.

3.3.10 В качестве крупного заполнителя применяют щебень из естественного камня и гравия, удовлетворяющие требованиям РСТ Уз 8267.

Наибольший размер зерен крупного заполнителя:

10 мм — для плит толщиной до 50 мм;

20 мм — для плит толщиной более 50 мм.

3.3.11 Для приготовления цветных плит следует применять пигменты. Виды и содержание пигментов, вводимых в бетонную смесь назначаются в соответствии с приложением 3.

3.3.12 Для конструктивного армирования плит применяют арматурную проволоку Вр-I, по ГОСТ 6727.

Монтажные петли следует изготовлять диаметром 6 мм из горячекатанной гладкой арматурной стали класса А-I (А-240) марок Ст3сп2 и Ст3пс2 согласно требованиям ГОСТ 5781.

Сварные арматурные изделия должны соответствовать ГОСТ 10922.

3.3.13 Значения действительных отклонений геометрических параметров плит не должны превышать предельных, указанных в таблице 2.

Таблица 2

в миллиметрах

Наименование отклонения геометрических параметров	Наименование геометрического параметра	Предельное отклонение
	Длина, ширина:	
	до 250	± 4
	от 250 до 500	± 5
	от 500 до 1000	± 6
Отклонение от прямолинейности профиля лицевой поверхности	Толщина	5
Отклонение от плоскостности лицевой поверхности		5
Отклонение от перпендикулярности торцевых и смежных им граней		5

4

3.3.14 Для конструктивного армирования плит отклонение от толщины защитного слоя бетона не должно превышать ± 5 мм.

3.3.15 Категория лицевой бетонной поверхности плит должна быть – А6, а для нелицевой поверхности – А7 согласно требованиям ГОСТ 13015.0.

3.3.16 На поверхности плит не допускаются трещины, за исключением поверхностных и технологических шириной не более 0,1 мм и длиной до 50 мм в количестве не более 5 шт на 1м2 поверхности армированных плит.

4 ПРИЕМКА

4.1 Плиты принимают партиями по ГОСТ 13015.1 и настоящему стандарту.

4.2 Плиты принимают:

по результатам периодических испытаний – по показателям прочности, морозостойкости, водопоглощения и истираемости;

по результатам приемо-сдаточных испытаний – по показателям прочности, соответствия арматурных изделий, прочности сварных соединений, точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры, ширины раскрытия трещин и категории бетонной поверхности.

4.3 Испытание плит на морозостойкость, истираемость и водопоглощение проводят при освоении производства, изменении состава бетона, технологии, вида и качества материалов, но не реже одного раза в 6 месяцев.

4.4 Плиты по показателям точности геометрических параметров, категории бетонной поверхности и ширины раскрытия технологических трещин следует принимать по результатам выборочного контроля в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Объем партии	Объем выборки (в штуках)	Приемочное число
До 100	5	1
100–300	10	2
300–500	20	3
500–1000	30	5
Св. 1000	50	7

4.5 Партия плит, не принятая по результатам выборочного контроля, должна подлежать поштучной приемке по показателям, по которым она была принята.

Возможность использования плит, не соответствующих заданным показателям прочности, морозостойкости и истираемости устанавливает проектная организация.

5 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1 Прочность бетона на сжатие и растяжение при изгибе следует определять по ГОСТ 10180 и неразрушающими методами.

При изготовлении плит, по способу или режиму уплотнения бетона приводящих к изменению его состава, следует применять поправочный коэффициент к прочности бетона контрольных образцов, устанавливаемый экспериментально в соответствии с ГОСТ 10180.

5.2 Контроль прочности бетона плит следует проводить согласно требованиям ГОСТ 18105.

5.3 Морозостойкость, водопоглощение и истираемость бетона плит определяют согласно действующим стандартам, соответственно ГОСТ 10060, ГОСТ 12730.3 и ГОСТ 13087.

5.4 Стальную арматуру и сварные арматурные изделия контролируют согласно методов, приведенных в ГОСТ 10922-90.

5.5 Размеры и положение конструктивной арматуры в плите, толщину защитного слоя бетона проверяют по ГОСТ 17625 или ГОСТ 22904.

5.6 Размеры, отклонения от прямолинейности и перпендикулярности плит, ширину раскрытия поверхностных и технологических трещин, размеры раковин, наплывов и околов бетона следует проверять методами, установленными ГОСТ 26433.0, ГОСТ 26433.1 и ГОСТ 13015.1.

6. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Маркировка должна быть нанесена несмываемой краской на торцевую грань не менее чем на 10% плит от партии в соответствии с ГОСТ 13015.2.

6.2 Плиты перевозят в штабелях, контейнерах по ГОСТ 20259 или поддонах по ГОСТ 18343 транспортом любого вида.

6.3 При транспортировании плит должны быть уложены на подкладки или прокладки толщиной не менее 25мм, расположенные строго по вертикали одна над другой на расстоянии 0,25 длины плиты от каждого ее торца.

При этом следует обеспечить возможность захвата каждой плиты краном и свободный подъем при разгрузке.

6.4 Высота штабеля плит при транспортировании должна быть не более 1,5 м.

6.5 Погрузка плит навалом и разгрузка их сбрасыванием не допускается.

6.6 Погрузка и разгрузка плит массой более 50 кг должны осуществляться в соответствии с п.3.2.6. настоящего стандарта.

6.7 Плиты хранят на складе готовой продукции рассортированными по маркам и видам. При этом плиты с размерами сторон до 500мм следует хранить в контейнерах и пакетах, а плиты с размерами сторон более 500мм – в штабелях.

6.8 Плиты в штабелях при хранении следует укладывать прокладными рядами в положение "на ребро", перевязанными стальной лентой или проволокой, либо лицевой поверхностью вверх на полиэтиленовых прокладках толщиной не менее 40 мм, расположенных строго по вертикали одна над другой на расстоянии 0,25 длины плиты от каждого ее торца.

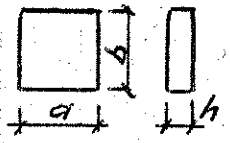
При хранении высота штабеля плит при хранении должна быть не более 2,0 м.

Приложение А
Обязательное

Таблица А1

ФОРМА и РАЗМЕРЫ ПЛИТ

Марка плиты	Форма плит	Размеры в миллиметрах						Масса, кг	Количество плит на 1 м², шт
		Длина		Ширина	Толщина h плит, укладываемых на:				
		a	a1	b	щебеночных и бетонных основаниях	песчаных и стабилизированных основаниях	щебеночных и бетонных основаниях в местах заезда тяжелого транспорта		
1 К.5	Квадратные плиты	200	-	200	50	60	80	7,68	25
1 К.6									
1 К.8									
2 К.5		250		250			100	15.0	16.0
2 К.6									
2 К.10									
3 К.5		300		300				21.0	11.1
3 К.6									
3 К.10									
4 К.5		375		375		70		33.75	7.16
4 К.7									
4 К.10									
5 К.5		400		400				38.4	6.25
5 К.7									
5 К.10									
6 К.5		500		500				60.0	4.00
6 К.7									
6 К.10									
7 К.6		750		750	60	80		135.0	1.78
7 К.8									
7 К.10									
8 К.8		1000		1000	80	100		240.0	1.00
8 К.10									



ГОСТ 43 712-96

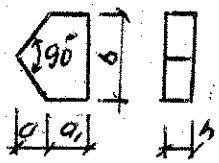
Продолжение таблицы А1

Марка плиты	Форма плит	Размеры в миллиметрах						Масса, кг	Количество плит на 1 м², шт
		Длина		Ширина	Толщина h плит, укладываемых на:				
		a	a1	b	щебеночных и бетонных основаниях	песчанных и стабилизированных основаниях	щебеночных и бетонных основаниях в местах заезда тяжелого транспорта		
1 П.5	Прямоугольные плиты	375	-	250	50	60	100	22.5	10.67
1 П.6									
1 П.10									
2 П.5		500		250				30.0	8.0
2 П.7									
2 П.10									
3 П.5		500		375				45.5	5.33
3 П.7									
3 П.10									
4 П.6		750		375	60	70		67.5	3.68
4 П.7									
4 П.10									
5 П.6		750		500				90.0	2.7
5 П.7									
5 П.10									
6 П.8		1000		500	80	80		150.4	2.00
6 П.10									
1 Ш.5	Шестиугольные плиты	250		432	50	60	100	38.8	6.17
1 Ш.6									
1 Ш.10									
2 Ш.5		375		648		70		87.4	1.37
2 Ш.7									
2 Ш.10									

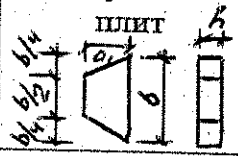
РСТ УЗ 712-96

Продолжение таблицы А1

Марка плиты	Форма плит	Размеры в миллиметрах						Масса, кг	Количество плит на 1 м², шт
		Длина		Ширина	Толщина h плит, укладываемых на:				
		a	a_1	b	щебеночных и бетонных основаниях	песчанных и стабилизированных основаниях	щебеночных и бетонных основаниях в местах заезда тяжелого транспорта		
3 Ш.6 3 Ш.8 3 Ш.10	Шестиугольные плиты	500	-	865	60	80	100	155.7	0.65
1 Д.5 1 Д.6 1 Д.10	Пятиугольные доборные плиты для окаймления квадратных и прямоугольных плит при диагональном способе их укладки	177	90	353	50	60	100	15.12	15.87
2 Д.5 2 Д.6 2 Д.10		212	253	414				35.9	6.73
3 Д5 3 Д.6 3 Д.10		233	152	466				30.0	7.99
4 Д.5 4 Д.6 4 Д.10		265	178	530				39.5	6.08
5 Д.5 5 Д.6 5 Д.10		283	368	566				69.2	3.47
6 Д.5 6 Д.6 6 Д.10		353	90	706				45.16	5.31
7 Д.6 7 Д.8 7 Д.10		529	442	1058	60	80		179.3	1.34
8 Д.8 8 Д.10		707	86	1414	80	100		149.6	1.03

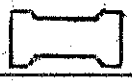
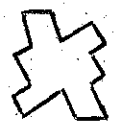


Продолжение таблицы А1

Марка плиты	Форма плит	Размеры в миллиметрах						Масса, кг	Количество плит на 1 м², шт
		Длина		Ширина	Толщина h плит, укладываемых на:				
		a	a1	b	щебеночных и бетонных основаниях	песчаных и стабилизированных основаниях	щебеночных и бетонных основаниях в местах заезда тяжелого транспорта		
9 Д.5	Пятиугольные доборные плиты для окаймления шестиугольных плит 	125	125	432	50	60	100	19.5	12.34
9 Д.6									
9 Д.10									
10 Д.5		187	375	648		70		72.86	3.29
10 Д.7									
10 Д.10									
11 Д.6		250	250	865	60	80		77.85	3.08
11 Д.8									
11 Д.10									
12 Д.5	Четырехугольн. доборные плиты для окаймления шестиугольных плит 	-	216	500	50	60	100	19.0	12.34
12 Д.6									
12 Д.10									
13 Д.5			324	750		70		43.0	5.48
13 Д.7									
13 Д.10									
14 Д.6			433	1000	60	80		53.0	3.08
14 Д.8									
14 Д.10									
1 Ф1.7	Фигурные плиты и элементы мощения	200	-	200	70	70	100	6.28	38.18
1 Ф1.10									
2 Ф1.7		300		296				13.94	17.21
2 Ф1.10									

РСТ УЗ 712-96

Продолжение таблицы А1

Марка плиты	Форма плит	Размеры в миллиметрах						Масса, кг	Количество плит на 1 м², шт
		Длина		Ширина	Толщина h плит, укладываемых на:				
		a	a_1	b	щебеночных и бетонных основаниях	песчанных и стабилизированных основаниях	щебеночных и бетонных основаниях в местах заезда тяжелого транспорта		
1Ф7.7 1Ф7.10	Фигурные плиты и элементы мощения 	300	-	300	70	70	100	17.16	13.99
2Ф7.7 2Ф7.10		400	-	330				26.97	8.90
3Ф7.7 3Ф7.10		560	-	400				44.57	5.50
1Ф8.7 1Ф8.10		200	-	150				4.65	51.55
2Ф8.7 2Ф8.10		470	-	300				22.61	10.62
1Ф9.7 1Ф9.10		244	-	195				9.53	25.19
2Ф9.7 2Ф9.10		300	-	300				18.0	13.33
1Ф10.7 1Ф10.10		210	-	112				4.58	53.76
2Ф10.7 2Ф10.10		392	-	210				16.31	14.71
1Ф11.7 1Ф11.10		175	-	170				4.84	51.02
2Ф11.7 2Ф11.10		302	-	292				13.76	17.92

РСТ 43 712-90

Армирование тротуарной плиты 3Ш

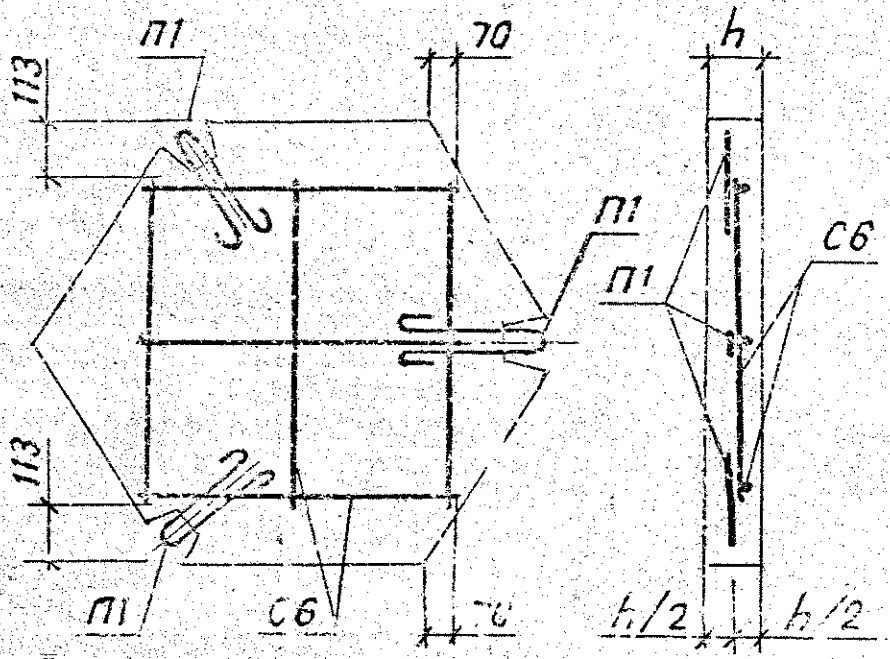


Рис.4

Армирование тротуарных плит 7Д,8Д

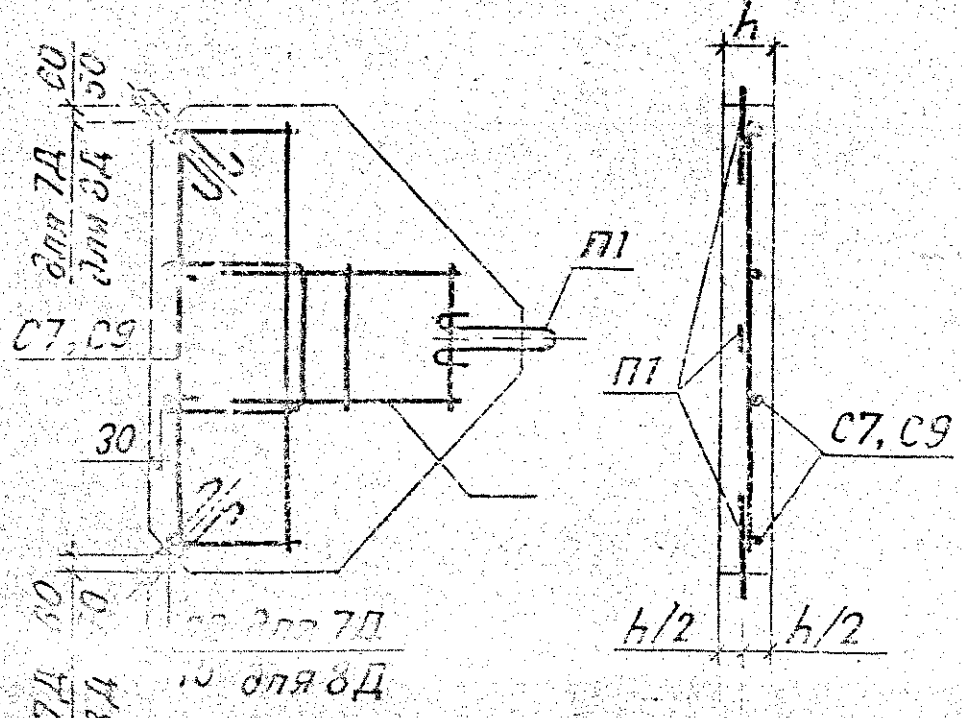


Рис.5

Армирование тротуарной плиты IIД

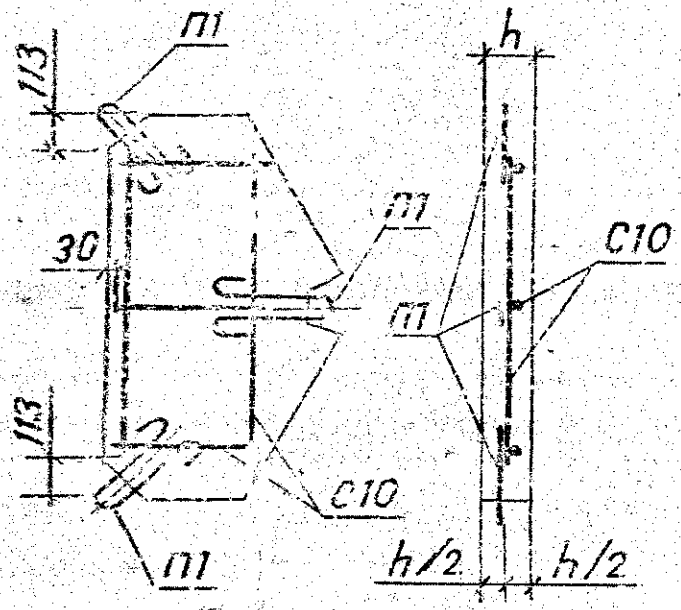


Рис.6

Армирование тортуарной плиты

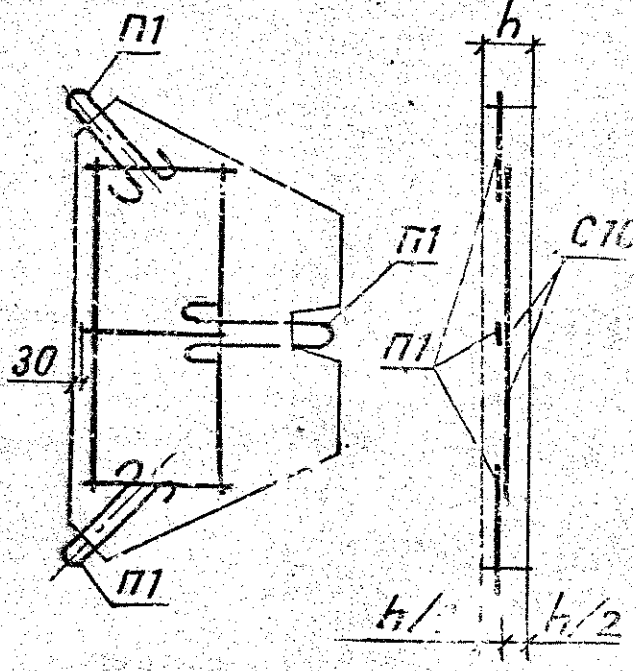


Рис.7

Арматурные сетки С1, С2

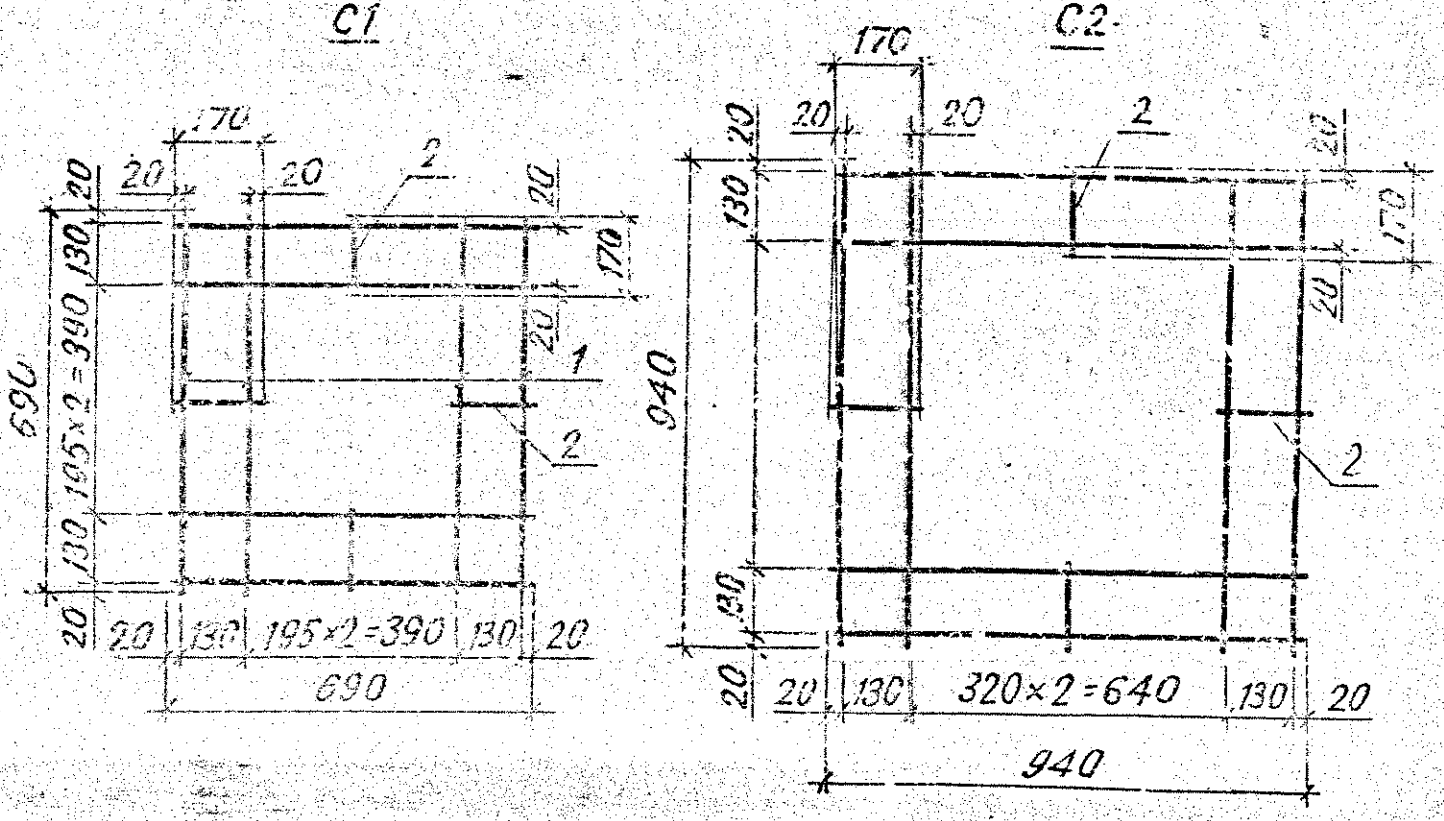
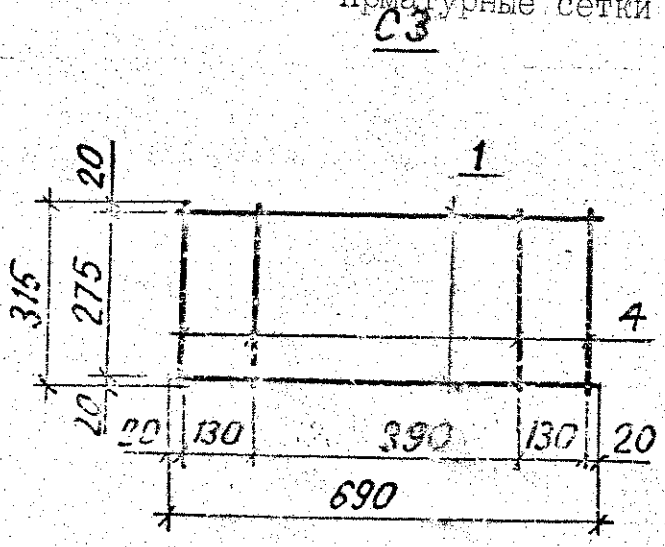
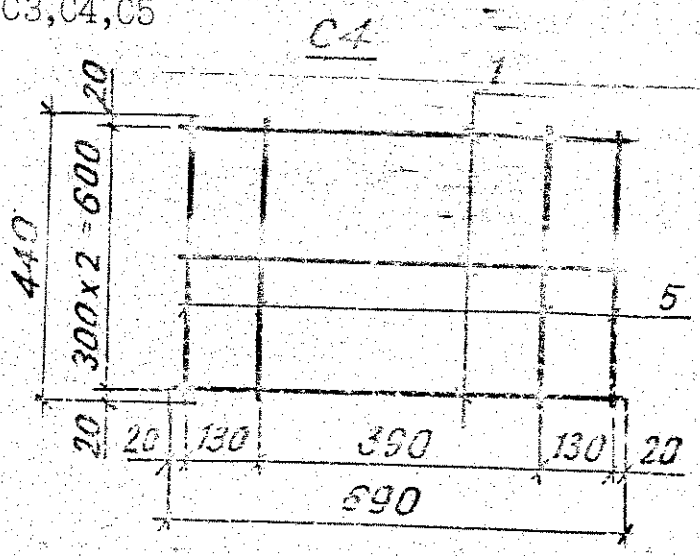


Рис.8

РСТ Уз 712-96

Арматурные сетки С3,С4,С5





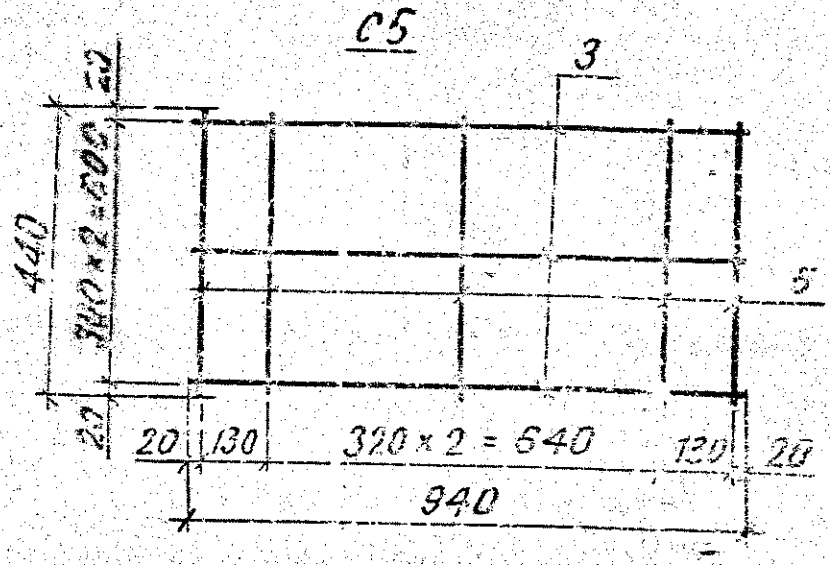


Рис.9

Арматурная сетка С6

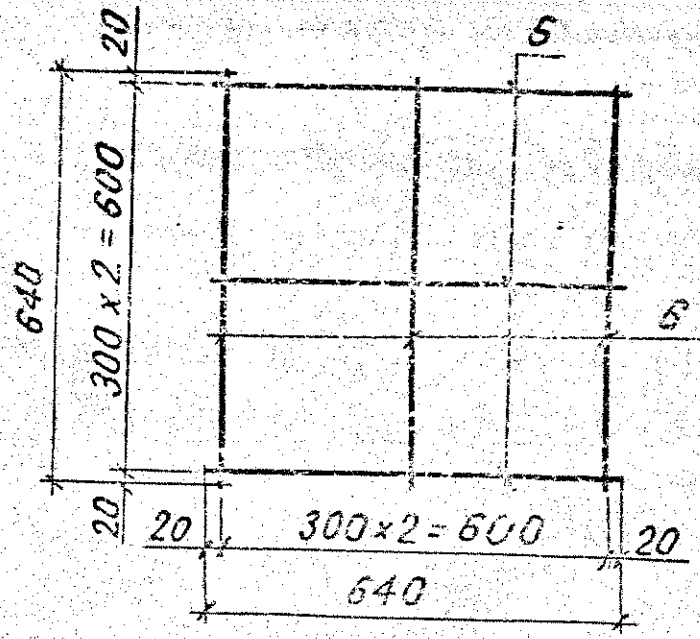


Рис.10

Арматурные сетки С7, С8, С9

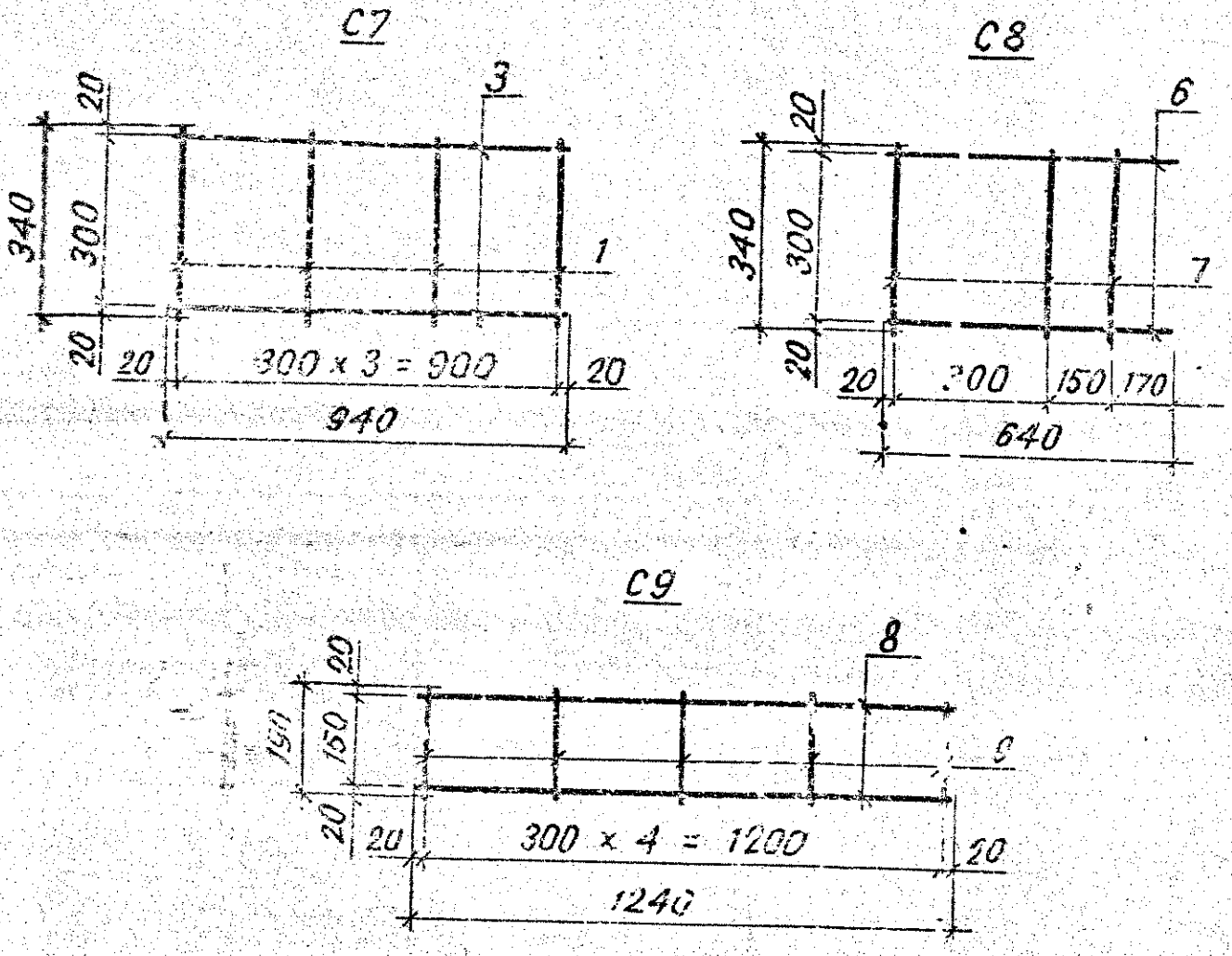


Рис.II

Арматурная сетка С10

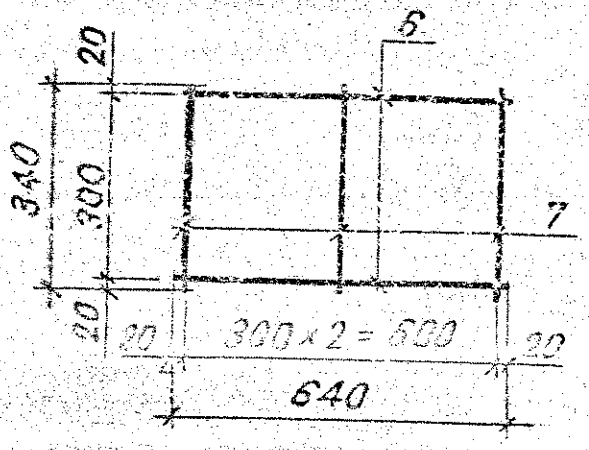


Рис.I2Ы

Петля III

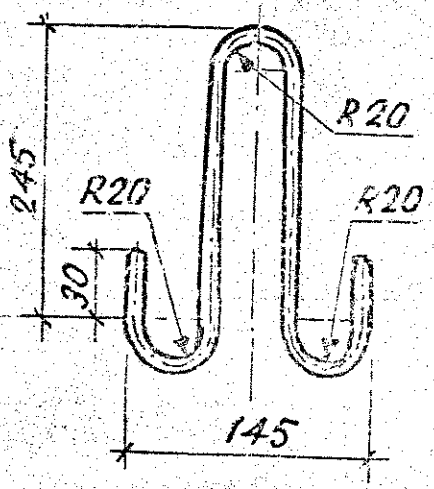
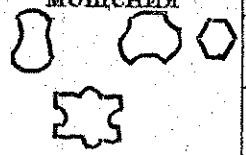
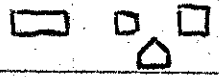


Рис.I3

Продолжение таблицы А1

Марка плиты	Форма плит	Размеры в миллиметрах						Масса, кг	Количество плит на 1 м², шт
		Длина		Ширина	Толщина h плит, укладываемых на:				
		a	a_1	b	щебеночных и бетонных основаниях	песчанных и стабилизированных основаниях	щебеночных и бетонных основаниях в местах заезда тяжелого транспорта		
Ф12.7	Фигурные плиты и элементы мощения 	218	-	154	70	70	100	5.69	42.19
Ф12.10									
Ф13.7		220	-	205				7.53	31.85
Ф13.10									
Ф14.7		300	-	300				18.71	12.82
Ф14.10									
Ф15.7		310	-	250				15.0	16.0
Ф15.10									
			-						
ЭДД1С	Элементы декоративные дорожные 	200		100	100	100		6.86	50.0
ЭДД2.10		100	-	100				3.43	100.0
ЭДД3.10		400		400				54.86	6.25
ЭДД4.7		200	-	300	70	70		12.8	20.0
ЭДД4.10		170		141				6.57	52.6

ПРИМЕЧАНИЯ

1 Размер a_1 приведен для тротуара шириной 3м. Для тротуара другой ширины размер a_1 определяют расчетом. Максимальная величина a_1 должна меньше 2а.

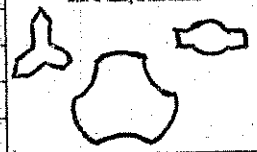
2 Допускается изготовлять плиты с рифленой лицевой поверхностью с размерами углублений до 3мм.

3 Допускается изготовление плит с фаской шириной до 10мм и углом наклона до 45° по периметру лицевой поверхности.

4. Масса плит приведена для отдельных типоразмеров.

РСТ УзР 712-96

Продолжение таблицы А1

Марка плиты	Форма плит	Размеры в миллиметрах						Масса, кг	Количество плит на 1 м², шт
		Длина		Ширина	Толщина h плит, укладываемых на:				
		a	a1	b	щебеночных и бетонных основаниях	песчаных и стабилизированных основаниях	щебеночных и бетонных основаниях в местах заезда тяжелого транспорта		
3 Ф1.7	Фигурные плиты и элементы мощения 	430	-	430	70	70	100	29.21	8.21
3Ф1.10									
Ф2.7		285	-	200				9.51	25.24
Ф2.10									
1Ф3.7		200	-	186				6.47	38.49
1Ф3.10									
2Ф3.7		500	-	470				55.8	6.15
2Ф3.10									
Ф4.7		250	-	200				7.21	33.56
Ф4.10									
1Ф5.7		200	-	222				7.94	30.23
1Ф5.10									
2Ф5.7		290	-	260				13.6	17.67
2Ф5.10									
3Ф5.7		300	-	150				7.2	33.33
3Ф5.10									
4Ф5.7		300	-	300				14.4	16.6
4Ф5.10									
5Ф5.7		400		444				31.7	7.51
5Ф5.10									
1Ф6.7		250	--	200				7.2	33.33
1Ф6.10									
2Ф6.7		500	-	400				28.8	8.33
2Ф6.10									

РСТ УЗ 712-96

Армирование тротуарных плит 7К,8К

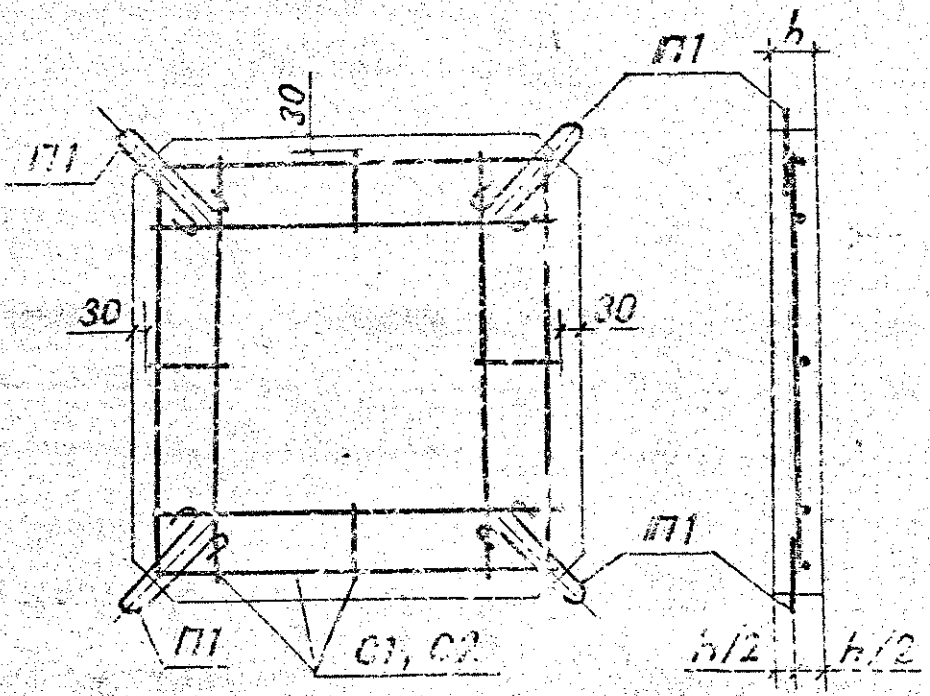


Рис.2

Армирование тротуарных плит 4П,5П,6П

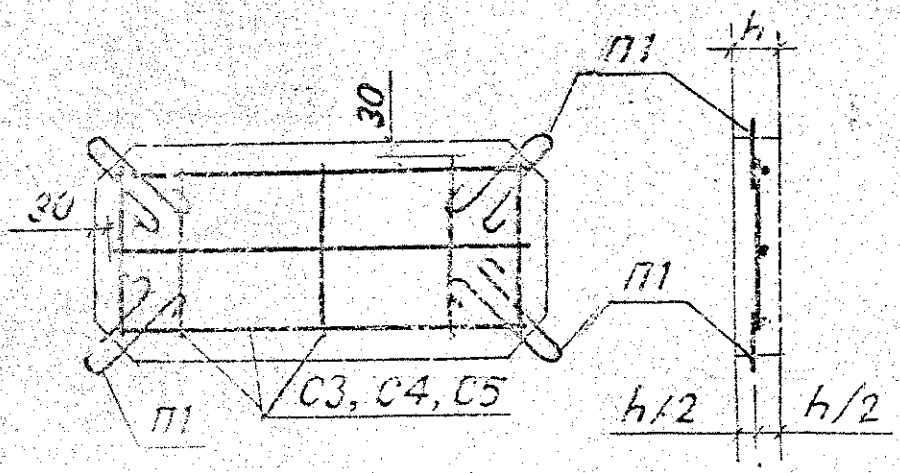


Рис.3

РСТУз712-96

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Рекомендуемое

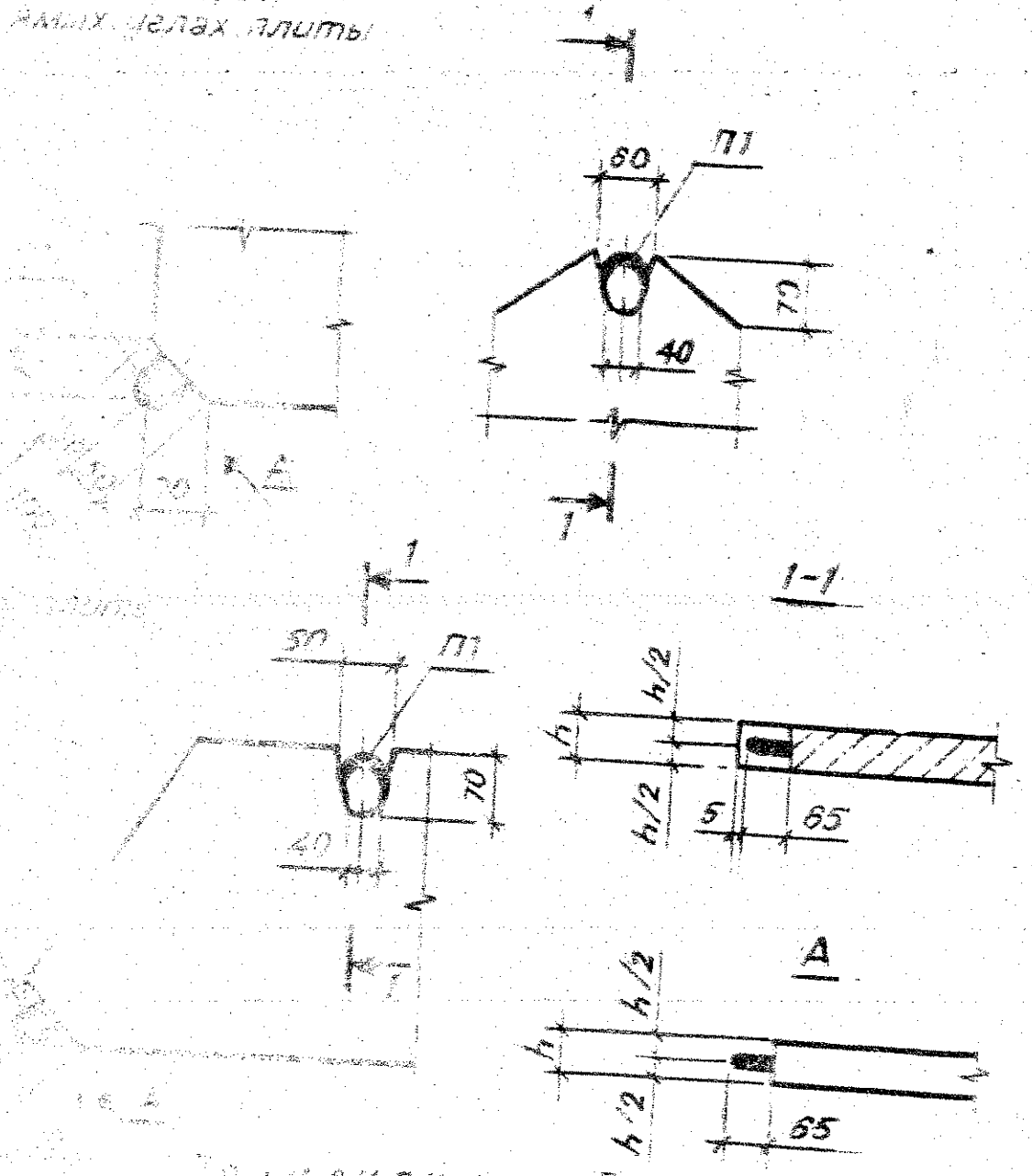
АРМИРОВАНИЕ ПЛИТ

1. Детали установки петель указаны на рис.1.
2. Расположение арматуры в плитах указано на рис.2-7.
3. Арматурные изделия приведены на рис.8-13.
4. Спецификация арматурных изделий на одну плиту и на одно арматурное изделие, выборка стали на одну плиту приведена в табл.Б1-Б3.

Примечание. По согласованию с потребителем допускается изменение армирования плит (конструкции сеток, диаметра и класса арматуры, формы и привязки монтажных петель), связанной с установкой монтажных петель.

Детали установки петель П1

в тротуарной плите 3Ш



Примечание. Допускается установка петель на нижней поверхности ребровых граней плит.

Таблица Б1

Спецификация арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Сетка		Петля	
	Марка	Количество, шт	Марка	Количество, ш
7К	С1	1	П1	4
8К	С2			
4П	С3			
5П	С4			
6П	С5			3
3Ш	С6			
7Д	С7, С8			
8Д	С8, С9			
11Д	С10			
14Д				

Таблица Б2

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	Позиция	Диаметр, мм	Длина, мм	Количество,шт	Общая длина,м	Масса позиции,	Выборка стали	
							Диаметр, мм	Масса изде-лия,кг
С1	1	4ВР-I	690	8	5.52	0.51	4ВР-I	0.57
	2		170	4	0.68	0.06		
С2	3		940	8	7.52	0.69		0.75
	2		170	4	0.68	0.06		
С3	1		690	2	1.38	0.13		0.25
	4		315	4	1.26	0.12		
С4	1		690	3	2.07	0.19		0.35
	5		440	4	1.76	0.16		
С5	3		940	3	2.82	0.26		0.46
	5		440	5	2.20	0.20		
С6	3		640	6	3.84	0.35		0.35
С7	3		940	2	1.88	0.35		0.72
	7		340	4	1.36	0.37		
С8	6		640	2	1.28	0.24		0.33
	7		340	3	1.02	0.09		
С9	8		1240	2	2.48	1.23		1.67
	9		190	5	0.95	0.44		
С10	6		640	2	1.28	0.24		0.33
	7		340	3	1.02	0.09		
П1	10	6А-I	665	1	0.665	0.15	6А-I	0.15

Таблица Б3

Расход стали на одну плиту

Типоразмер, марка плиты	Арматурная сталь по ГОСТ 5781 Класс А-I		Арматурная сталь по ГОСТ 6727 Класс ВР-I		Масса всего, кг
	Диаметр 6мм	Итого, кг	Диаметр 4мм	Итого, кг	
7К	0.60	0.60	0.57	0.57	1.17
8К			0.75	0.75	1.35
4П			0.25	0.25	0.85
5П			0.35	0.35	0.95
6П			0.46	0.46	1.06
3Ш	0.45	0.45	0.35	0.35	0.80
7Д			1.05	1.05	1.50
8Д			2.00	2.00	2.45
11Д			0.33	0.33	0.78
14Д			0.33	0.33	0.78

РСТ Уз 712-96

РСТ Уз ....

Приложение В
Рекомендуемое

Объем (масса) пигментов, вводимых в бетон плит.

Цвет	Пигменты		Рекомендуемое содержание пигментов, % от массы цемента
	Неорганические (минеральные)	Органические	
Красный	Рекоксайа по ТУ 6-10-667	–	5
	Сурик железный по ГОСТ 8135		8
	Железоокисный по ТУ МХП 1911		5
Желтый	Железоокисный по ТУ МХП 1927	–	5
Зеленый	Окись хрома по ГОСТ 2912	–	8
		Фталоцианиновый по ГОСТ 6220	0.5
Голубой	–	Фталоцианиновый по ГОСТ 6220	– 0.5
Черный	Руда марганцевая при содержании окиси марганца не менее 90% по СТУ 100-142	–	10
Белый	Белый цемент по ГОСТ 965	–	–

РСТ Уз 712-96

РСТ ...-...

Ген. директор АО УзЛИТТИ, к.т.н. С.А. Ходжаев

Зам. ген. директора по научной работе, к.т.н. А.М. Камилов

Зав. отделом технологии и стандартизации, к.т.н. Р.Р. Исупов

Зав. лабораторией стандартизации к.т.н. Ш. Шаджаилов

Регистрация №...

УДК 625.734-413:691.32:006.364 Ж 18

Ключевые слова: плиты бетонные тротуарные, сборные покрытия, размер, масса, прочность, стандарт, испытания, арматура. ОКСТУ