

СК 6103-86

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ г.МОСКВЫ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МОСИНЖПРОЕКТ

СК 6103-86
КОНСТРУКЦИИ
ВНЕШНЕГО ОБУСТРОЙСТВА
ГОРОДСКИХ ДОРОГ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

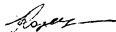
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА



САМОЗВАЛОВ Ю.М.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ УКАЗАНИЕМ
ПО ИНСТИТУТУ МОСИНЖПРОЕКТ
№ 15 ОТ 29.04.86

НАЧАЛЬНИК ОНСК



КОЗЕЕВА Н.К.

МОСКВА 1986.

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МОСКВЫ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МОСМАИСТПРОЕКТ

СК БЮЗ-86
КОНСТРУКЦИИ
ВНЕШНЕГО ОБУСТРОЙСТВА
ГОРОДСКИХ ДОРОГ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

МОСКВА 1986. .

Обозначение	Наименование	Стр.
СК 6103-86 00.00 ПЗ	Пояснительная записка	4-7
СК 6103-86 01.01	Лестничные сходы типов Ia и Ib. План и разрезы	8
СК 6103-86 01.02; СК 6103-86 01.03	Лестничные сходы типов Ia и Ib. Геометрические размеры и расход материалов	9;10
СК 6103-86 01.04	Лестничный сход типа Ia. План и разрезы	11
СК 6103-86 01.05	Лестничная сход типа Ib. План и разрезы	12
СК 6103-86 01.06	Лестничные сходы типов Ia и Ib. Геометрические размеры и расход материалов	13
СК 6103-86 01.07	Лестничная сход типа Ic. План и разрезы	14
СК 6103-86 01.08	Лестничная сход типа Id. Геометрические размеры и расход материалов	15
СК 6103-86 01.09	Лестничная сход типа Ia. План и разрезы	16
СК 6103-86 01.10	Лестничная сход типа Ib. План и разрезы	17
СК 6103-86 01.11	Лестничные сходы типов Ia и Ib. Геометрические размеры и расход материалов	18
СК 6103-86 01.12	Лестничная сход типа IYa. План и разрезы	19
СК 6103-86 01.13	Лестничная сход типа IYb. План и разрезы	20

СК 6103-86 00.00

Ил. отд. Козеева
Ил. спец. Анонин
ИМП Вешня

Стадия Лист Листов
Р.Ч. 1 2

Содержание

МОСНИПРОЕКТ
г. Москва

Обозначение	Наименование	Стр.
СК 6103-86 01.14	Лестничные сходы типов IYa и IYb. Геометрические размеры и расход материалов	21
СК 6103-86 01.15	Лестничная сход типа IYc. План и разрезы	22
СК 6103-86 01.16	Лестничная сход типа IYc. Геометрические размеры и расход материалов	23
СК 6103-86 01.17; СК 6103-86 01.18	Лестничная сход типа Ya. План и разрезы	24;25
СК 6103-86 01.19; СК 6103-86 01.20	Лестничная сход типа Yb. План и разрезы	26;27
СК 6103-86 01.21	Лестничные сходы типов Ya и Yb. Геометрические размеры и расход материалов	28
СК 6103-86 01.22 СК 6103-86 01.24	Лестничные сходы. Узлы	29-31
СК 6103-86 01.25	Лестничные марши. Конструкция и размеры	32
СК 6103-86 02.01	Металлические ограждения барьерного типа. Планировочное решение установки на обочинах дорог	33
СК 6103-86 02.02	Металлические ограждения барьерного типа. Планировочное решение установки на разделительных полосах	34
СК 6103-86 02.03	Металлические ограждения барьерного типа. Планировочное решение установки ограждения в сопряжении с бортовым камнем	35

СК 6103-86 00.00

Лист
2

Обозначение	Наименование	Стр.
СК 6103-86 02.04	Металлические ограждения барьерного типа. Плановочное крепление установки на съездах транспортных развязок стоек, знаков, опор освещения и путепроводов	36
СК 6103-86 02.05	Металлические пешеходные ограждения сетчатого типа	37
СК-6103-86 02.06	Металлические пешеходные ограждения из труб	38
СК 6103-86 03.01	Сборные железобетонные подпорные стенки из блоков СТ-30 + СТ-30 и ФБ-2	39
СК 6103-86 03.02	Сборные железобетонные подпорные стенки из блоков СТ-20; СТ-25 и ФБ-3	40
СК 6103-86 03.03	Сборные железобетонные подпорные стенки из блоков ЕС-1с; ЕС-1к и плиты КД-36	41
СК 6103-86 03.04	Сборные бетонные подпорные стенки из блоков ФБС 24.66-Т и ФБС 12.66-Т	42
СК 6103-86 00.00		3

Обозначение	Наименование	Стр.
СК 6103-86 00.00		3

В настоящем альбоме СК 6103-86 разработаны планировочные решения и конструкции внешнего обустройства ^{дорог} г. Москвы. В состав альбома включены лестничные сходы, ограждения дорог и улиц, пешеходные ограждения и низкие подпорные стенки.

При разработке альбома учтены предложения и рекомендации Службы здравоохранения, ГлавАПУ г. Москвы, Главмосинжстроя, Главмосдоруправления, Технического Управления Мосгорисполкома.

Лестничные сходы

В данном альбоме разработаны типовые решения лестничных сходов, устраиваемых на откосах насыпей и выемок земляного полотна дорог и улиц применительно к типовым поперечным профилям, приведенным в альбоме СК 6101-86 "Дорожные конструкции для г. Москвы". Привязку приведенных решений и их уточнение следует производить индивидуально в зависимости от конкретных условий строительства.

Разработано 12 типов лестничных сходов, охватывающих интервал высот откосов насыпей и выемок от 0,5 до 5,5 м и учитывающих различные грунтовые условия и виды поперечных профилей земляного полотна. При высотах откосов более 5,5 м лестничные сходы следует проектировать индивидуально.

Поперечные габариты (ширина) лестничных сходов назначены в соответствии со СНиП П.60-75 и ВСН-2-85 с учетом габаритов изделий, выпускаемых промышленностью г. Москвы. В виду значительного увеличения объемов работ при увеличении высоты откосов насыпей и выемок начиная с высоты 1,85 м и выше предусматривается одна ширина лестничного схода - 3 м. Назначение более широких лестничных сходов возможно при индивидуальном обосновании.

При устройстве лестничных сходов на непучинистых и слабопучинистых грунтах (классификация грунтов по СНиП 2.05.02-85 "Автомобильные дороги") лестничные марши предусмотрено устраивать на выравнивающем слое из песка толщиной 10 см по подготовке из бетона М 100 (В 7,5). На остальных видах грунтов лестничные сходы предусматривается устраивать на монолитных (сборных) фундаментах с глуби-

ной заложения подошвы фундамента 1,2 м.

В качестве основных конструктивных элементов лестничных сходов предусматривается применение сборных железобетонных маршей, отдельных железобетонных ступеней, монолитного бетона М 300 (В 22,5).

Для устройства горизонтальных площадок отдыха на лестничных сходах предусматривается применение плит покрытий городских дорог ПН 30.18-30 и ПН 30.18-10 по ГОСТ 21924.0-3-84.

В интервале высот откосов земляного полотна от 0,5 до 1,2 м лестничные сходы устраиваются из отдельных сборных железобетонных ступеней или из монолитного бетона. В интервале от 1,3 до 1,85 м предусматривается применение железобетонных маршей в сочетании с дополнительными ступенями из монолитного бетона общим числом ступеней не более 17. В интервале от 1,85 до 2,7 м предусматриваются сборные железобетонные марши в сочетании с маршами из монолитного бетона и устройством горизонтальной площадки отдыха. В интервале от 2,7 до 3,65 м предусматриваются железобетонные марши с устройством одной, а в интервале от 3,65 до 5,5 м - двух площадок отдыха.

Конструкция сборных железобетонных лестничных маршей принята с сохранением стандартных размеров и армирования маршей типа ПТ-М П-15, выпускаемых заводами Главмосстройматериалов для пешеходных переходов по альбому Мосинжпроект РК 4601-72.

С целью возможности крепления стоек поручня к лестничным маршам предусматривается дополнительное устройство закладных деталей. Конструкция закладных деталей принята по каталогу стандартизованных закладных деталей серии НМ-83.

Конструкция отдельных железобетонных ступеней соответствует альбому ИК-216 КТБ Мосоргстройматериалы.

Марка бетона по морозостойкости для всех конструктивных элементов лестничных сходов как сборных, так и монолитных должна быть не менее Мрз 150.

Для повышения шероховатости ступеней сборных элементов лестничных сходов рекомендуется изготавливать соответствующие части форм из листовой рифленой стали по ГОСТ 8568 77, укладывать гранитные проступи, проступи из тротуарных плиток и других материалов. При применении монолитного бетона шероховатость ступеней рекомендуется повышать устройством бороздок по уложенному бетону.

С целью водоудаления предусматривается устройство лотков из бетонных тротуарных плит по ГОСТ 17608-81 или монолитного бетона

СК 6103-86 00.00 ПЗ

Нач. отд. Козрева
Гл. спец. Афонин
Т.П. Мейн

Пояснительная записка

Стальной лист
Р.Ч. 1 7

МОСИНЖПРОЕКТ
г. Москва

СК 6103-86 00.00 ПЗ

к 300 (в 22,5), а также уклонов 20-40% на дорожных одежах подходов к лестничным сходам

При производстве работ по строительству лестничных сходов, а также приемке их в эксплуатацию должны соблюдаться требования СНиП Э 06 03-85 "Транспортные сооружения Автомобильные дороги" Насыпной грунт следует применять, как правило, непучинистый или слабопучинистый при обязательном уплотнении до коэффициента уплотнения $K_u=1,0 - 1,1$

Растительный слой перед устройством лестничного схода следует удалять на всю глубину

Ограждения

В альбоме разработаны конструкции ограждений городских дорог и улиц, а также пешеходные ограждения

В соответствии с требованиями "Прав проектирования планировки и застройки г. Москва" ВСН-2-85 ограждения дорог и улиц должны устанавливаться

- на всем протяжении городских дорог с обеих сторон проезжей части, а также центральной разделительной полосы при ее ширине менее 6,0 м,

- с обеих сторон проезжей части магистральных улиц и дорог общегородского значения на участках с высотой насыпи более 1,0 м и центральной разделительной полосы при ее ширине менее 4,0 м,

- на съездах транспортных развязок, на подходах к искусственным сооружениям и на искусственных сооружениях,

- на кривых в плане с радиусом менее 100 м,

- против опор путепроводов и освещения,

- на участках возможных оползней и осипей,

- на участках пересечения и примыкания дорог и улиц,

- на участках, проходящих вдоль железнодорожных линий и водных объектов глубиной более 2,0 м при расстояниях менее 25 м от проезжей части до этих линий и стиков

Разработаны планировочные решения ограждений дорог и улиц, устраиваемых,

- на обочине дорог и на разделительной полосе при отсутствии бортового камня,

- по бортке проезжей части и разделительной полосы при установке бортового камня,

- на съездах транспортных развязок;

- в местах расположения опор мостов путепроводов и освещения

СК 6103-86 00.00 ПЗ

Лист

3

Планировочные решения по установке ограждений дорог и улиц в остальных случаях принимаются по аналогии с разработанными в данном альбоме

Для упорядочения движения пешеходов на опасных участках дорог и улиц должны устанавливаться направляющие пешеходные ограждения

- на скоростных городских дорогах по внешней стороне технической полосы, а при её отсутствии на расстоянии не менее 3,0 м от кромки предохранительной полосы;

- на магистральных улицах общегородского значения по оси центральной разделительной полосы;

- на участках возможного выхода пешеходов на проезжую часть, т.е. главным образом на перекрестках,

- а всех участках вдоль проезжей части улиц и дорог при интенсивности движения пешеходов более 700 чел./час на полосу тротуара

В качестве ограждений дорог и улиц предусмотрено металлические конструкции барьерного типа, состоящие из балок, прикрепляемых с помощью консолей к столбам. Высота установки балки по её оси - 0,6 м от поверхности проезжей части дороги и улицы

Для повышения безопасности движения предусматривается отделение металлических ограждений от проезжей части краевой предохранительной полосы шириной которой, в зависимости от категории дорог и улиц устанавливается в пределах от 0,5 до 1,0 м

Металлические ограждения состоят из трех конструктивно отличающихся участков начального, рабочего и конечного

Разработанные решения металлических ограждений на рабочем участке позволяют обеспечивать прогиб балок при ударе автомобиля в пределах 0,75-1,2 м. Величина возможного прогиба джамы устанавливается в конкретном случае индивидуально и регулируется частотой установки стоек от 1,0 до 4,0 м

При невозможности обеспечения указанного прогиба балок, т.е. в случае установки бортового камня, предусматривается гашение удара автомобиля совместной работой бортового камня и ограждения, в котором консоль крепления заменяется консолью-амортизатором

Конструкции ограждений на начальном участке при отсутствии бортового камня и нет балки уменьшенной жесткости и выполняются по дуге с радиусом закругления 16 м. В случае установки бортового камня, а также в случае установки ограждения на разделительной полосе для исключения лобового наезда автомобиля на торцы ограждения, балки начального участка закладываются в дорожную одежду или газон. Для улучшения совместной работы балок ограждения при отсутствии бортового камня стойки ограждений на начальном и конечном участках объединяются

СК 6103-86 00.00 ПЗ

Лист

4

диагональными связями.

В узонных местах предусматривается установка на разделительной полосе двухстороннего ограждения.

Для обеспечения свободного скольжения автомобиля при ударе элементы ограждений следует устанавливать внахлестку с расположением выступающего торца элемента в сторону направления движения.

Конструкция световозвращающего элемента следует принять по чертежам альбома серии 503-0-17 "Элементы ограждения автомобильных дорог, разработанный Совддорпроект

Элементы металлических ограждений дорог и улиц должны соответствовать ГОСТ 26 804-86 и быть защищены от коррозии в соответствии со СНиП 2 03.11-85. Рекомендуется перхлорвиниловые эмали марок ХВ-124 и ХВ-125 по ГОСТ 10144-74 и кремнеорганические эмали марок КО-198 по ТУ 6-02-841-74 и КО-811 по МРТУ 6-10-596-65.

На магистральных улицах и дорогах районного значения следует устраивать конструкции жесткого бокового ограждения, выполняемого с помощью бортовых камней типа БР 300 45 18, БР 300, 60 20, БР 600, 45 18 БР 600, 60 20 по ГОСТ 6665-82 и 2П; 3П по ГОСТ 6666-81.

Конструкция установки бортовых камней и их сопряжения с дорожной одеждой разработаны в альбоме СК 6101-86.

Пешеходные ограждения представлены двумя типами

- металлическое сетчатое ограждение высотой 2,2 м, устанавливаемое на разделительных полосах,
- металлическое оборное из труб ограждение высотой 1,0 м, устанавливаемое на дорожных одежах тротуаров.

При индивидуальном обосновании допускается замена конструктивных элементов пешеходных ограждений и изменение габаритов их высоты.

Все конструктивные элементы пешеходных ограждений должны быть защищены от коррозии в соответствии со СНиП 2 03.11-85. Рекомендуется покрытие масляными красками по ГОСТ 8292-75 и перхлорвиниловыми эмалями марок ХВ-124 и ХВ-125 по ГОСТ 10144-74.

Низкие подпорные стенки

Разработанные конструкции низких подпорных стенок предназначены для применения в строительстве городских дорог и улиц в стесненных условиях с максимальной высотой откосов земляного полотна 3,5 м.

В альбоме предусмотрены подпорные стенки для следующих высот откосов земляного полотна

- 1,0-3,5 м - с применением сборных железобетонных стеновых

СК 6103-86 00.00 ПЗ

Лист
5

блоков СТ-30+СТ-50 и фундаментных блоков ФБ-2,

- $\leq 1,5$ м - с применением сборных железобетонных стеновых блоков СТ-20, СТ-25 и фундаментных блоков ФБ-3,
- $\leq 1,25$ м - с применением сборных железобетонных стеновых блоков ЕС-1С, ЕС-1К и плиты КД-36,
- $< 2,0$ м - с применением фундаментных блоков ФБС.

Все конструктивные решения подпорных стенок разработаны применительно к непросадочным, непучинистым и слабопучинистым, сухим грунтам с удельным весом $1,8 \text{ тс/м}^3$, модулем деформации $E_{гр} = 150 \text{ кгс/см}^2$ (15 МПа), расчетным сопротивлением $R_b = 2,5 \text{ кгс/см}^2$ (0,25 МПа), расчетным углом внутреннего трения $\varphi_r = 30^\circ$, с влажностью $W_p \leq 0,7$.

Сборные подпорные стенки с применением:

- блоков СТ-20 + СТ-50 рассчитаны на нагрузку НК-80 с коэффициентом перегрузки $K_p = 1,1$ при минимально возможном расположении оси колеса данной нагрузки до грани подпорной стенки равном $1,25$ м,
- блоков ЕС-1С и ЕС-1К - на расчетную временную распределенную нагрузку 2 тс/м^2 ;
- фундаментных блоков ФБС - на расчетную временную распределенную нагрузку $1,0 \text{ тс/м}^2$.

Морозостойкость подпорных стенок обеспечивается двумя конструктивными вариантами,

- заглублением подошвы подпорных стенок не менее расчетной глубины промерзания по подстилающему слою из щебня или песка толщиной 10 см,
- заглублением подошвы подпорных стенок до минимально возможной глубины заложения равной 1,2 м и устройством щебеночного или песчаного подстилающего слоя до расчетной глубины промерзания.

Конструкция и размеры стеновых блоков СТ-20 + СТ-50 и фундаментных блоков ФБ-2, ФБ-3 приняты по альбому РК 5101-83 института Гослнпроект, стеновых блоков ЕС-1С, ЕС-1К и плиты КД-36 - по альбому РК 2301-82 и РК 1101-82, блоков ФБС - по ГОСТ 13579-78.

Данные изделия освоены и выпускаются промышленностью. В случае применения в конструкциях подпорных стенок блоков ЕС-1С, ЕС-1К, плиты КД-36, фундаментных блоков ФБС, а также для монолитных элементов каркаса бетона по морозостойкости должна быть не менее $W_{рз} 150$.

СК 6103-86 00.00 ПЗ

Лист
6

на быть не менее марки сборных железобетонных изделий.

Заделку зазоров в фундаментных блоках ФБ-2 и ФБ-3 осуществляется бетоном М 300 (В22,5) на мелком заполнителе, омоноличивание выпусков производится обычным бетоном М 300 (В 22,5) в соответствии с аналогичными решениями по альбому СК 5101-72^А Института Мосинжпроект.

Укладку фундаментных блоков ФБ следует осуществлять с перевязкой по цементному раствору М 100.

Засыпку газух подпорных стенок осуществлять песчаным грунтом при обязательном уплотнении грунта до коэффициента уплотнения $K_u = 1,0 + 1,1$.

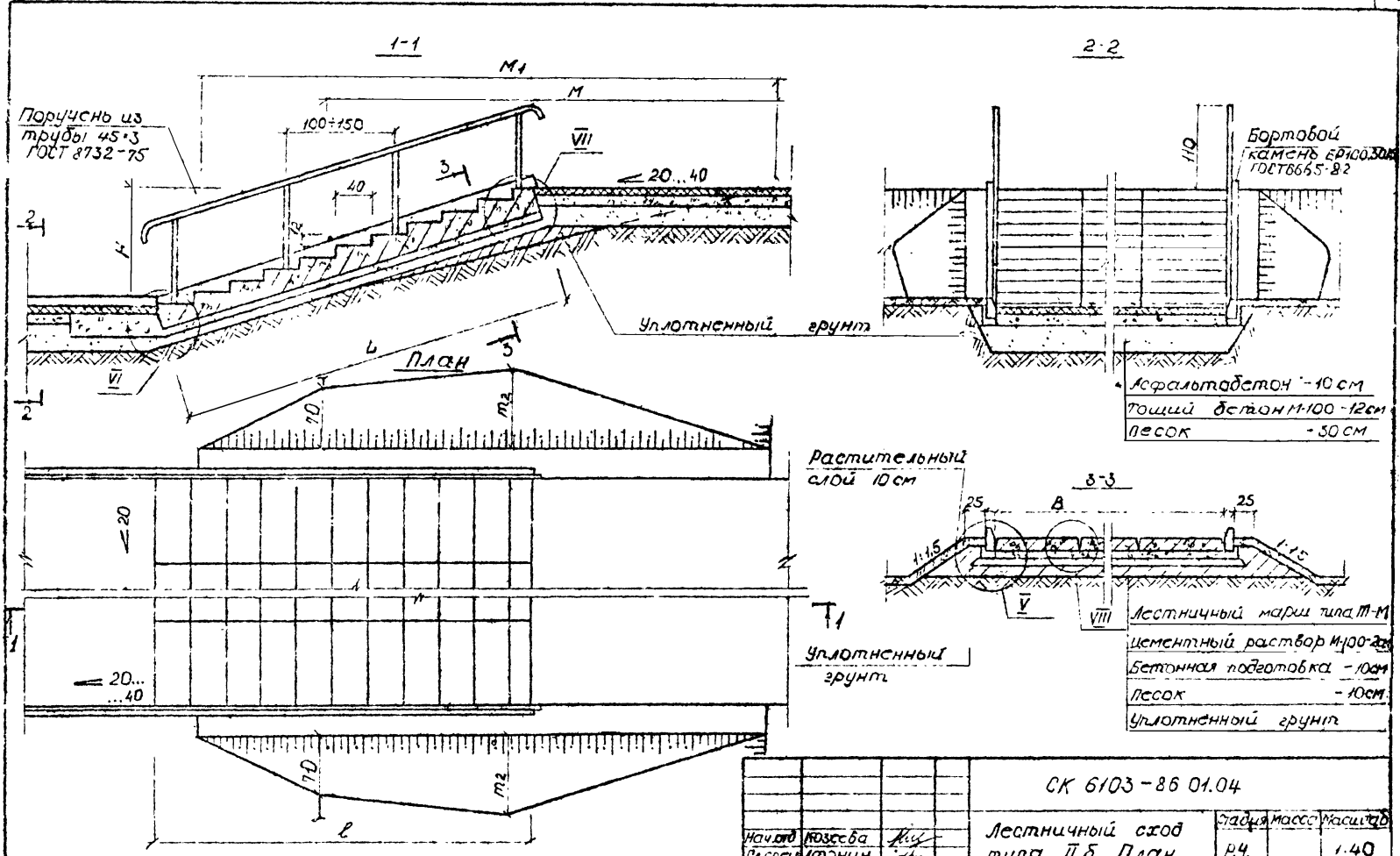
При производстве и преемке работ следует соблюдать требования СНиП II-43-75 и СНиП II-4-80.

СК 6103-86 00 00 ПЗ-

лист

7

Размеры, см										Расход материалов					Земляные работы для схода															
Н	М				M ₁				L	B	ℓ	m				Маналитные железобетонные ступени М300 Мрх 150 ГОСТ 25192-82 шт/м ²	Подготовкой из монолитного бетона М-100 ГОСТ 25192-82 м ³	Подстилка из песка ГОСТ 8736-77 м ³	Бортовой камень БР 100 30.15 шт/м ²	Поручень из трубы 45x3 ГОСТ 8732-75	Выемка грунта				Подсыпка грунта					
	Уклон земляного откоса 1:т				Уклон земляного откоса 1:т							Уклон земляного откоса 1:т									Уклон земляного откоса 1:т									
	1:3	1:4	1:5	1:10	1:3	1:4	1:5	1:10				1:3	1:4	1:5	1:10						1:3	1:4	1:5	1:10	1:3	1:4	1:5	1:10		
120	360	480	600	1200	405	525	645	1245	470	440	100	110	120	140	11	2,11	2,10	1,77	10	0,43	17	52,9	3,0	4,5	3,5	4,5	4,0	3,5	6,0	7,0
															11	2,64	2,52	2,10					3,5	4,5	4,0	3,5	4,5	6,0	7,0	9,0
															11	3,96	3,60	2,96					5,0	6,5	5,5	8,0	6,5	9,0	9,5	11,0
															11	5,28	4,68	3,82					6,5	8,0	7,0	10,0	8,0	10,5	12,5	14,0
108	325	430	540	1080	370	475	585	1125	430	400	90	100	110	125	10	1,92	1,97	1,64	8	0,343	16	49,8	2,0	4,5	3,5	4,5	3,5	4,5	3,5	7,0
															10	2,4	2,38	1,96					3,5	4,5	4,0	3,5	4,5	6,0	6,5	8,0
															10	3,6	3,40	2,76					5,0	6,5	5,5	8,0	6,0	8,0	9,0	10,6
															10	4,8	4,42	3,55					6,0	7,5	7,0	10,0	8,0	11,0	11,5	13,0
96	290	385	480	960	335	430	525	1005	390	360	80	90	100	115	9	1,73	1,86	1,42	8	0,344	15	46,7	3,0	4,5	3,0	4,5	3,5	5,5	5,0	7,0
															9	2,16	2,24	1,81					4,0	5,5	4,0	5,5	4,0	5,5	6,0	7,5
															9	3,24	3,20	2,55					4,5	6,0	5,0	6,5	5,5	8,0	8,5	10,0
															9	4,32	4,16	3,28					6,0	8,0	6,5	8,5	7,0	10,0	10,5	12,0
84	250	335	420	840	295	380	465	885	350	320	70	80	90	100	8	1,54	1,74	1,40	8	0,344	14	43,5	2,5	3,5	3,0	4,5	3,5	4,5	5,0	6,0
															8	1,92	2,10	1,67					3,0	4,5	3,5	4,5	4,0	5,5	5,5	8,5
															8	2,88	3,0	2,34					4,5	6,5	5,0	7,5	5,5	7,5	7,5	10,0
															8	3,84	3,9	3,02					5,5	7,5	6,5	8,5	7,0	9,5	10,0	12,0
72	215	290	360	720	260	335	405	765	310	280	60	70	80	90	7	1,34	1,62	1,27	6	0,258	13	40,4	2,5	3,5	3,0	4,5	3,0	4,5	4,5	7,5
															7	1,68	1,96	1,52					3,0	4,5	3,5	5,5	3,5	5,5	5,0	8,5
															7	2,52	2,80	2,13					4,5	6,5	4,5	6,5	5,0	7,5	7,0	10,0
															7	3,36	3,64	2,75					5,5	7,5	6,0	7,5	6,5	8,5	9,0	11,5
60	180	240	300	600	225	285	345	645	270	240	55	60	65	75	6	1,15	1,51	1,15	5	0,215	13	40,4	2,5	3,5	2,5	3,5	3,0	3,5	4,0	6,5
															6	1,44	1,82	1,37					3,0	4,5	3,0	4,5	3,5	6,0	4,5	6,5
															6	2,16	2,6	1,92					4,0	5,5	4,5	6,5	4,5	7,5	6,5	7,5
															6	2,88	3,38	2,48					5,0	6,5	5,5	7,5	6,0	8,5	8,0	10,5
50	145	190	240	480	190	235	285	525	230	200	50	55	60	65	5	0,96	1,40	1,02	5	0,215	12	37,3	2,5	3,5	2,5	4,5	2,5	3,5	3,5	6,5
															5	1,2	1,68	1,22					3,0	4,5	3,0	4,5	3,0	5,5	4,0	6,5
															5	1,8	2,40	1,70					4,0	5,5	4,0	6,5	4,5	6,5	5,5	8,5
															5	2,4	3,12	2,20					5,0	6,5	5,0	7,0	5,5	7,0	7,0	9,5



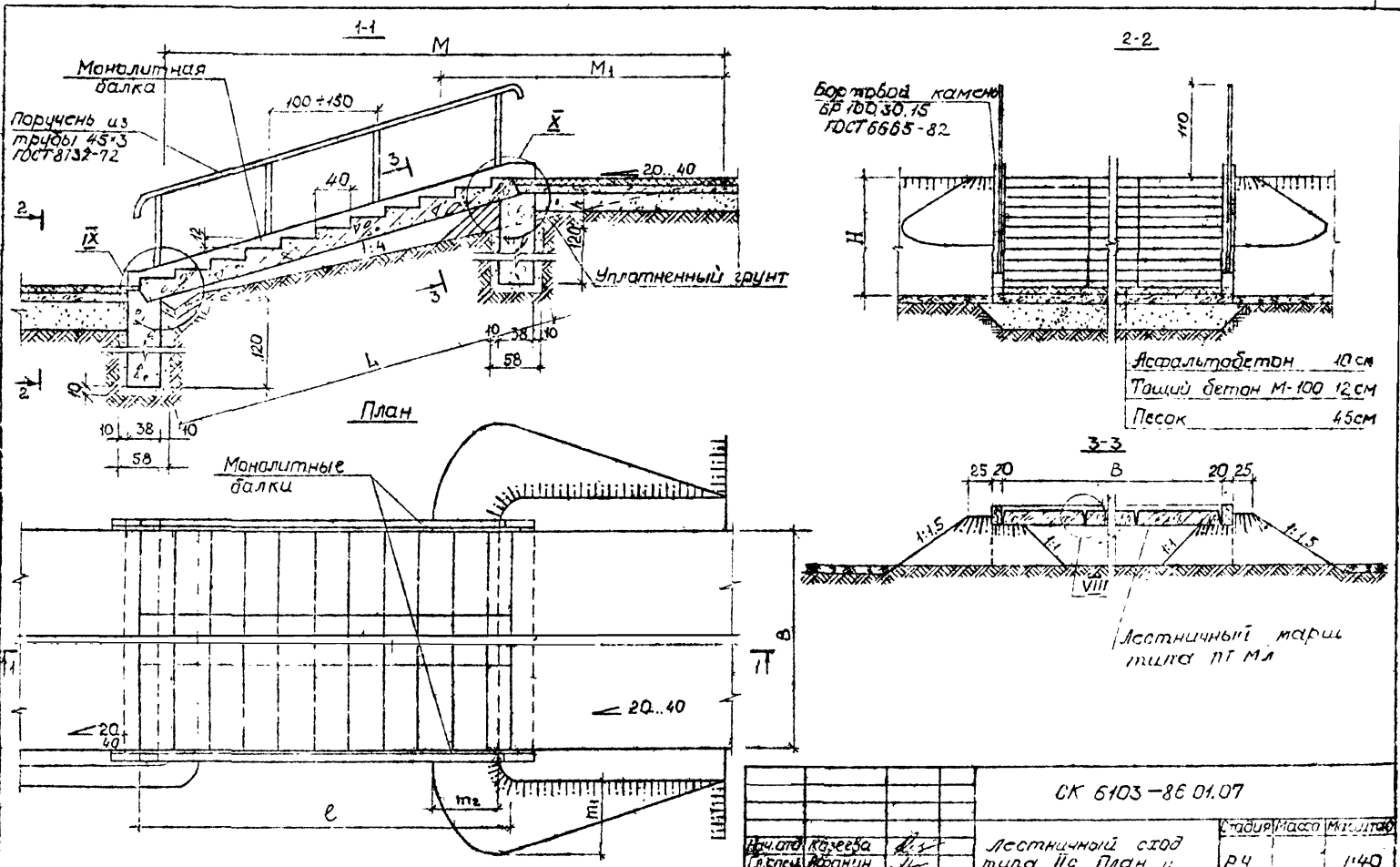
1. Данный чертеж читать совместно с черт. СК 6103-86 01.05.
2. Узлы лестничных ступен даны на черт СК 6103-86 01.22±24.
3. Размеры даны в см.

				СК 6103-86 01.04		
Начальн	Козлова	И.И.		Лестничные ступени типа ПБ План и разрезы.	Таблица	Масштаб
Инженер	Морозин	И.И.			р.ч.	1:40
Инженер	Щелкин	И.И.			Лист 1	Листов 1
Инженер	Щелкин	И.И.			Мосинжпроект	

Размеры, см								Расход материалов										Земляные работы для схода															
H	M	M1	L	B	L	m1	m2	Сборные железобетонные марши, шт/м ²				Ступени из монолитного бетона М300, Мрз 150 ГОСТ 25192-82, шт/м ²				Подобла из монолитного бетона М100 ГОСТ 25192-82, м ³	Подкладочный слой из песка ГОСТ 8717-77, м ³	Цементный раствор М100 ГОСТ 77-72, м ³	Бортовой камень М100 ГОСТ 10030-15, шт/м ²	Горючие материалы в т.ч. Мрз 150, м ³	Тип ИС	Тип ИБ											
								ПТ-М11А	ПТ-М12	ПТ-М14А	ПТ-М15А	ПТ-М11А	ПТ-М12	ПТ-М14А	ПТ-М15А	ПТ-М11А	ПТ-М12	ПТ-М14А	ПТ-М15А	Горючие материалы в т.ч. Мрз 150, м ³	Тип ИС	Тип ИБ											
185	740	895	695	300	665	250	110	3	249	3	273	3	321	3	345	6	135	3	113	4	090	2	045	2,99	2,86	1,21	16	31,0	96,70	25	0,5	0	15
				4				332	4	364	4	428	4	460	6	180	3	150	4	120	2	060	3,98	3,67	1,75	30				0,5	3,5	19	
				6				498	6	546	6	642	6	690	6	270	5	225	4	180	2	045	5,98	5,30	2,81	42				0,5	11	27	
173	690	850	655	300	625	230	105	3	249	3	273	3	321	3	345	6	173	4	090	3	068	1	023	2,86	2,77	1,14	16	30,0	93,30	22	0,5	8	13
				4				332	4	364	4	428	4	460	5	150	4	120	3	090	1	030	3,82	3,48	1,64	27				0,5	8,5	17	
				6				498	6	546	6	642	6	690	5	225	4	180	3	135	1	045	5,72	5,03	2,66	39				0,5	10	25	
161	645	800	612	300	585	150	100	3	249	3	273	3	321	3	345	4	090	3	068	2	045	—	2,74	2,56	1,06	14	29,0	89,20	19	0,5	7	11	
				4				332	4	364	4	428	4	460	4	120	3	090	2	060	—	3,65	3,29	1,53	24				0,5	7,5	15		
				6				498	6	546	6	642	6	690	4	180	3	135	2	090	—	5,47	4,76	2,47	36				0,5	9	23		
149	595	750	571	300	545	140	100	3	249	3	273	3	321	—	3	068	2	045	1	023	—	2,61	2,42	0,97	14	26,0	80,90	16	0,5	6	9		
				4				332	4	364	4	428	—	3	090	2	060	1	030	—	3,48	3,11	1,41	21				0,5	6,5	13			
				6				498	6	546	6	642	—	3	135	2	090	1	045	—	5,23	4,45	2,28	33				0,5	8	21			
137	550	705	529	300	505	130	95	3	249	3	273	—	—	—	2	045	1	023	—	—	—	2,49	2,27	0,92	14	15,0	77,80	13	0,5	5	7		
				4				332	4	364	—	—	—	2	060	1	030	—	—	—	3,32	2,92	1,11	18				0,5	5,5	11			
				6				498	—	—	—	—	2	090	1	045	—	—	—	4,97	4,22	1,78	30	0,5				7	19				
125	500	655	487	300	465	120	90	3	249	—	—	—	—	—	1	023	—	—	—	—	—	2,36	2,12	0,84	12	21,0	65,30	10	0,5	4,5	5		
				4				332	—	—	—	—	—	1	030	—	—	—	—	—	3,15	2,73	1,22	15				0,5	5	9			
				6				498	—	—	—	—	—	1	045	—	—	—	—	—	4,72	3,95	1,97	27				0,5	6	17			
113	450	605	445	300	425	110	90	3	249	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,24	1,98	0,77	12	20,0	62,20	7	0,5	4	5		
				4				332	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,98	2,54	1,12	12				0,5	4,5	7			
				6				498	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,47	3,67	1,79	24				0,5	5	15			

1. Делная конструкция лестничного схода разработана для насыпей и выемок земляного полотна дороги, сложенных из мелучинок, слабо пучинистых сухих грунтов.
2. Конструкция сборных железобетонных маршей дана на СК 6103-86/01 25.
3. Привязку, уточнение конструкции лестничного схода и его планировочное решение производить индивидуально при конкретном проектировании.
4. Расход материалов и объемы работ по устройству трапециевидных лотков для лестничных сходов учитывать индивидуально.

начало	расчета	лист	СК 6103 - 86 01 06		
в специ	исполнит	№			
№ контро	исполн	лист	Лестничные сходы типов ИА и ИБ геометрические размеры и расход материалов.		
разра	исполн	лист	№	№	№
пробера	исполн	лист	№	№	№



Бортовой камень
БР 100.30.15
ГОСТ 6665-82

Асфальтобетон 40 см
Тяжелый бетон М-100 12 см
Песок 45 см

СК 6103-86.01.07

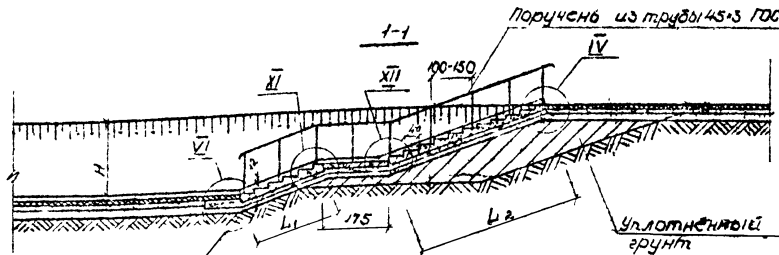
Проектант	Козлова	Л.С.	Лестничная марша типа ПТ. План и разрезы.	Студия	Масса	Миллиметров
Главный архитектор	Ананин	А.		Р.4.		1140
Инженер	Щепин	И.В.		Лист	1	Листов 7
ФАП	Щепин	И.В.				
Разработчик	Щепин	И.В.				
Проверен	Щепин	И.В.				

1. Данный чертеж читать совместно с чертежом СК 6103-86.01.08
2. Узлы лестничных ступеней даны на СК 6103-86.01.22-24
3. Размеры даны в см.

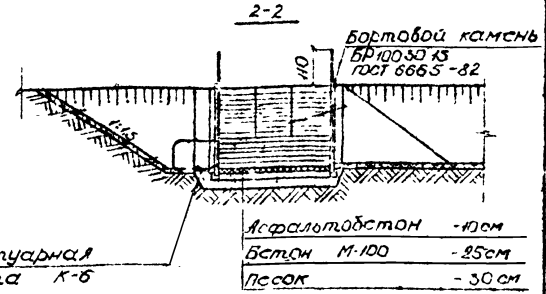
Размеры, см								Расход материалов						Земляные работы					
Н	М	M ₁	L	B	e	m ₁ m ₂	h	Сборные железобетонные марши, $\frac{\text{шт}}{\text{м}^2}$				Цемент-раств. М100 ГОСТ 7473-72, м ³	Монолит-железобетонный блок стесч Мрз 150, шт/м ²	Монолит-бетон М-200 Мрз 150, м ³	Засыпка песком пазух блоков М ³	Поручень из трубы 45x3 ГОСТ 8732-75, м/кв	Выемка грунта, м ³	Падсыпка грунтом, насыль, м ³	
								ПТ-М11л	ПТ-М12л	ПТ-М14л	ПТ-М15л								
161	715	165	612	300	585	$\frac{124}{35}$	31	—	—	—	3	3,45	0,71	$\frac{26,22}{0,71}$	3,47	2,05	$\frac{29,00}{90,20}$	1,5	2,0
				400				4	4,60	1,07	4,62	2,66							
				600				6	6,90	1,79	6,94	3,88							
149	665	150	571	300	545	$\frac{115}{77}$	29	—	—	3	3,21	0,65	$\frac{2450}{0,66}$	3,40	2,02	$\frac{26,00}{80,90}$	1,0	1,5	
				400				4	4,28	0,98	4,53	2,61							
				600				6	6,42	1,64	6,80	3,81							
125	570	125	487	300	465	$\frac{78}{52}$	25	—	3	2,73	—	0,57	$\frac{21,06}{0,58}$	3,11	1,85	$\frac{21,00}{65,30}$	1,0	1,5	
				400				4	3,64	0,86	4,15	2,39							
				600				6	5,46	1,44	6,23	3,49							
113	522	115	445	300	425	$\frac{75}{50}$	23	3	2,49	—	—	0,52	$\frac{19,12}{0,53}$	3,09	1,83	$\frac{20,00}{62,20}$	1,0	1,5	
				400				4	3,32	0,79	4,12	2,37							
				600				6	4,98	1,31	6,18	3,34							

- 1 Данная конструкция лестничного схода разработана для насыпей и выемок земляного полотна дорог, сложенных из пучинистых сырых грунтов
- 2 Конструкция сборных железобетонных маршей дана на СК 6103-86 01.25
- 3 Привязку уточнение конструкции лестничного схода и его планировочного решения производить индивидуально при конкретном проектировании.
- 4 Расход материалов и объемы работ по устройству тротуарных подходов к лестничным сходам учитывать индивидуально

Исп. отг. Козеева	Исп. отг. Яронин	СК 6103-86 01 08
И.контр. Гип. Щелкин	И.контр. Щелкин	Лестничные сходы на железобетонных маршах и размеры и расход материалов
И.контр. Насредов	И.контр. Щелкин	Масштаб 1:100
Провер. Щелкин		Масштаб 1:100



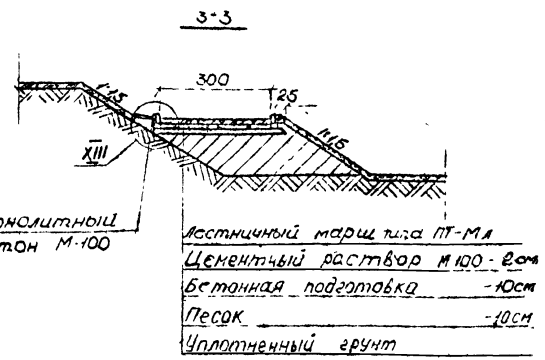
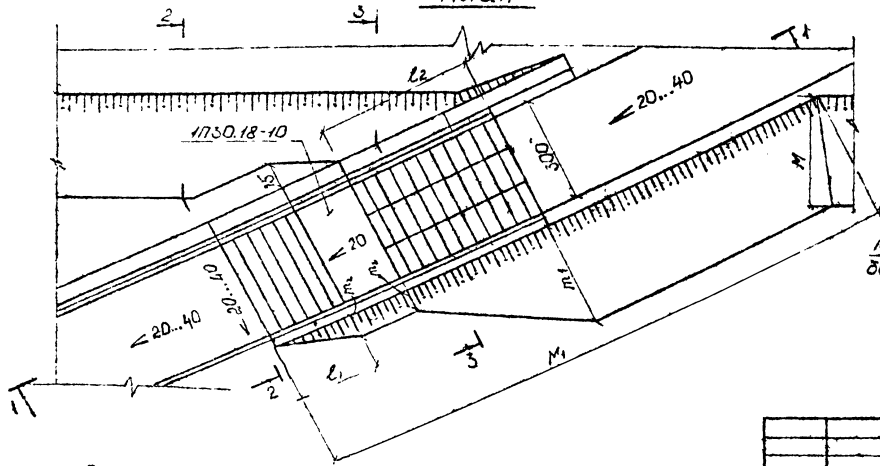
Ступени из монолитного бетона М-300



Тротуарная планка К-6

Асфальтобетон -10см
Бетон М-100 -35см
Песок -30см

ПЛАН



Монолитный бетон М-100

Лестничная марш типа ПТ-М1
Цементный раствор М100 -8см
Бетонная подготовка -10см
Песок -10см
Уплотненный грунт

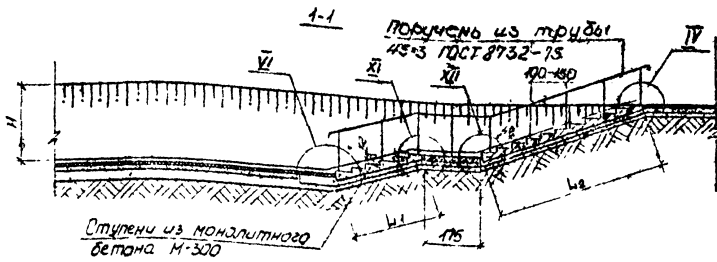
СК 6103-86 01.09

1. Данный чертеж читать совместно с черт. СК 6103-86 01 11
2. Узлы лестничных площадок даны на черт. СК 6103-86 01 22-24
3. Размеры даны в см.

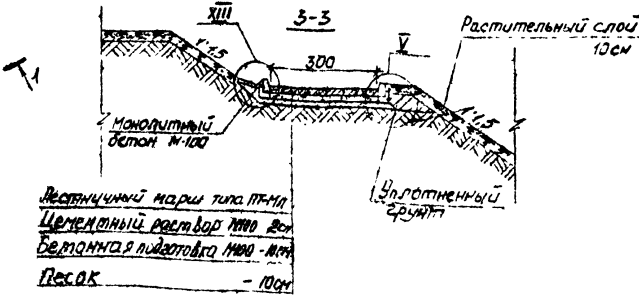
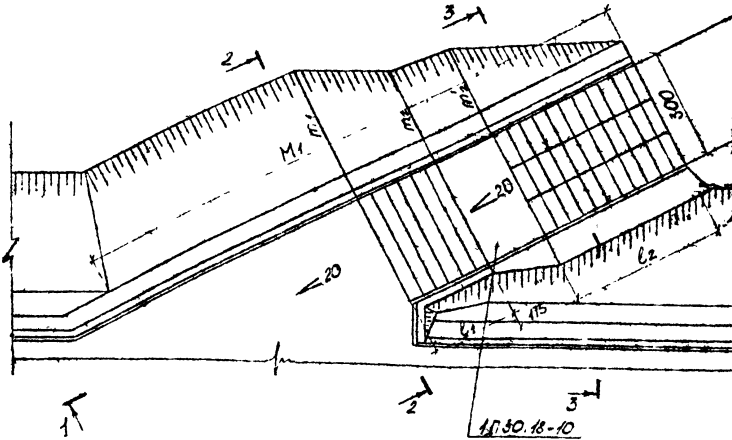
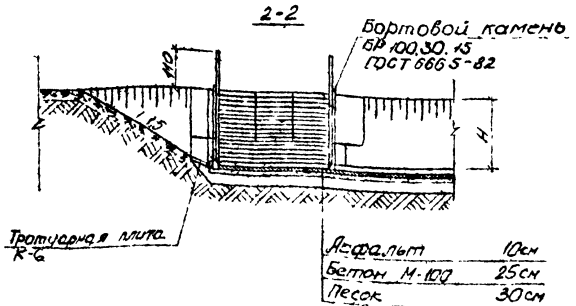
		СК 6103-86 01.09		Лестничная марш типа ПТ-М1	
Исполн	Контроль	Лист	Листов	Масштаб	Масштаб
Исполн	Контроль	Лист	Листов	Масштаб	Масштаб
Исполн	Контроль	Лист	Листов	Масштаб	Масштаб
Исполн	Контроль	Лист	Листов	Масштаб	Масштаб
Исполн	Контроль	Лист	Листов	Масштаб	Масштаб
Исполн	Контроль	Лист	Листов	Масштаб	Масштаб
Исполн	Контроль	Лист	Листов	Масштаб	Масштаб
Исполн	Контроль	Лист	Листов	Масштаб	Масштаб
Исполн	Контроль	Лист	Листов	Масштаб	Масштаб
Исполн	Контроль	Лист	Листов	Масштаб	Масштаб

Лестничная марш типа ПТ-М1 на ПТ-М1

Лист 1 из 1
Масштаб 1:100
Масштаб 1:100



План



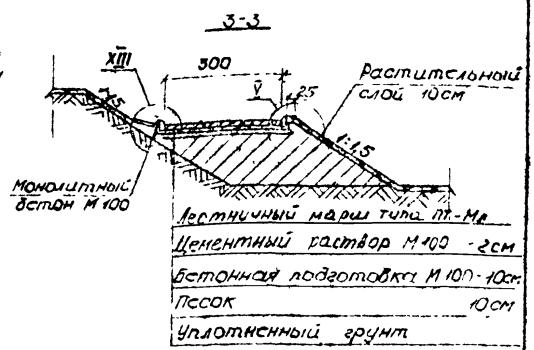
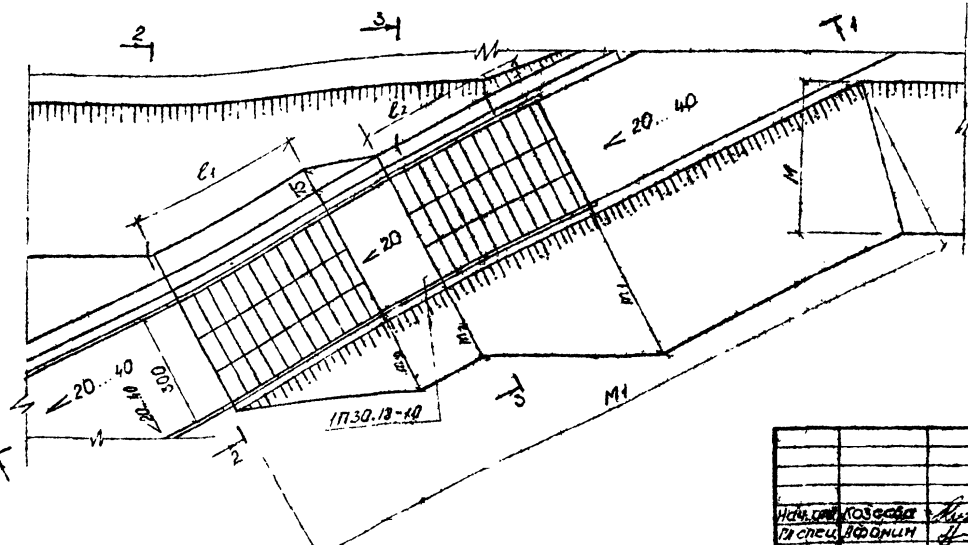
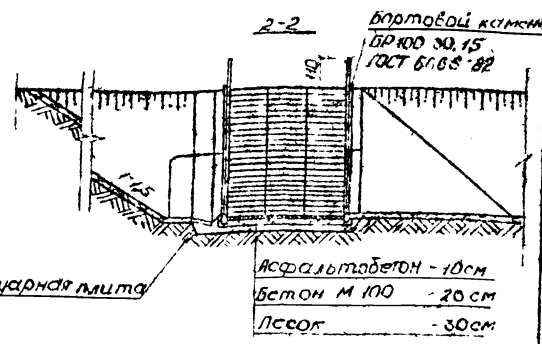
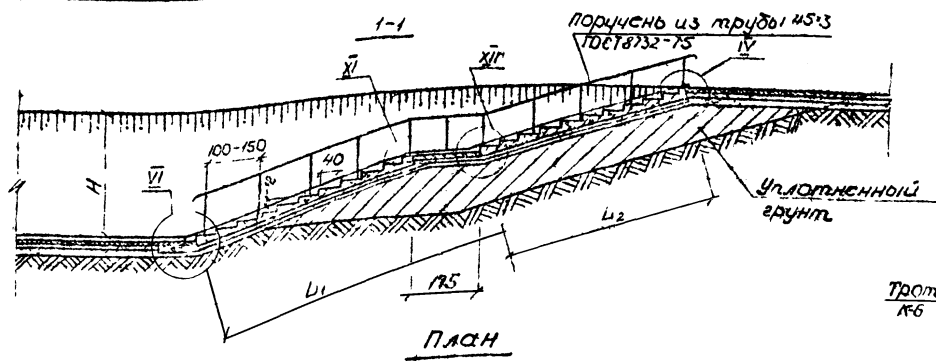
			СК 6103-86 01/10		
начерт.	Колесова	Мас	Лестничный стов типа ПМ в План и разрезе	табл. масса	масштаб
эп. состав	Шварцман	М		Р4	
и.контр.	Щетин	М		лист 1	лист 1
тип	Щетин	М			
масштаб	Щетин	М			
проект	Щетин	М			
			Мосинжпроект		

- 1 Данный чертеж читать совместно с черт СК 6103-86 01.11
- 2 Узлы лестничных стоедов даны на черт. СК 6103-86 01.22-24
- 3 Размеры даны в см

Размеры, см										расход материала										Среднее расх. на 1 м²								
Верхняя	H	M	M1	L1	L2	L3	L4	m1	m2	Сборные железобетонные марши	Ступени из монолитного бетона М300, Мрз 150 ГОСТ 25192-82, шт м², в составили с маршами				Сборная доска 1500х100х100 ГОСТ 25192-82	Уклонная плита для стока воды к 6 лоту 1808 А	Подоконник из монолита на М100 ГОСТ 2592-82	Подстилка из шпательной смеси на М100 ГОСТ 2592-82	Лест. ракт. 100х100х100 ГОСТ 7473-82	Бортовой камень 60х100х100 ГОСТ 513-82	Пол. у-ство из бетона 15х30х15 ГОСТ 5732-75	Пол. у-ство из бетона 15х30х15 ГОСТ 5732-75	Пол. у-ство из бетона 15х30х15 ГОСТ 5732-75	Пол. у-ство из бетона 15х30х15 ГОСТ 5732-75				
											шт м²	шт м²	шт м²	шт м²														
											ПТ-М100	ПТ-М120	ПТ-М140	ПТ-М160														
I	185	280	1595	167	445	160	425	265	70/75	1/0,83	—	—	—	4/0,52	—	—	—	18/0,32	3,26	2,72	0,5	18/0,276	3,6	11,20	5,1/45	4,15/1,5		
II				125	487	120	465		55/60	—	1/0,91	—	—	5/0,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I	197	295	1635	209	445	200	425	280	90/95	1/0,83	—	—	—	5/0,40	—	—	—	19/0,33	3,39	2,85	0,5	20/0,84	3,7	11,51	5,3/50	4,50/1,5		
II				167	487	160	465		70/75	—	1/0,91	—	—	4/0,32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I	209	315	1675	251	445	240	425	300	105/110	1/0,83	—	—	—	6/0,48	—	—	—	19/0,33	3,43	2,98	0,5	20/0,84	3,7	11,51	5,5/55	4,85/1,50		
II				209	487	200	465		90/95	—	1/0,91	—	—	5/0,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
III				125	571	120	545		55/60	—	—	1/1,07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I	221	330	1725	297	445	280	425	315	125/130	1/0,83	—	—	—	7/0,56	—	—	—	20/0,35	3,65	3,11	0,5	20/0,82	4,1	12,75	5,7/60	5,20/1,5		
II				251	487	280	465		105/110	—	1/0,91	—	—	6/0,48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
III				167	571	160	545		70/75	—	—	1/1,07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IV				125	612	120	585		55/60	—	—	1/1,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I	233	350	1760	334	445	320	425	335	145/150	1/0,83	—	—	—	8/0,64	—	—	—	21/0,37	3,76	3,22	0,5	20/0,82	4,2	13,96	5,9/65	5,55/1,5		
II				297	487	280	465		125/130	—	1/0,91	—	—	7/0,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
III				209	571	200	545		90/95	—	—	1/1,07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IV				167	612	160	585		70/75	—	—	1/1,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I	245	370	1800	334	487	320	465	355	145/150	—	1/0,91	—	—	8/0,64	—	—	—	22/0,39	3,89	3,35	0,5	22/0,92	4,3	13,37	6,1/70	5,90/2,0		
II				251	571	240	545		105/110	—	—	1/1,07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
III				209	612	200	585		90/95	—	—	1/1,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I	257	385	1850	297	571	280	545	370	125/130	—	—	1/1,07	—	—	—	—	—	23/0,40	4,03	3,49	0,5	24/1,01	4,3	13,37	6,3/75	6,25/2,0		
II				251	612	240	585		105/110	—	—	1/1,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I	270	405	1890	297	612	280	585	390	125/130	—	—	1/1,15	—	—	—	—	—	24/0,42	4,15	3,61	0,5	24/1,01	4,7	14,52	6,5/80	6,60/2,00		

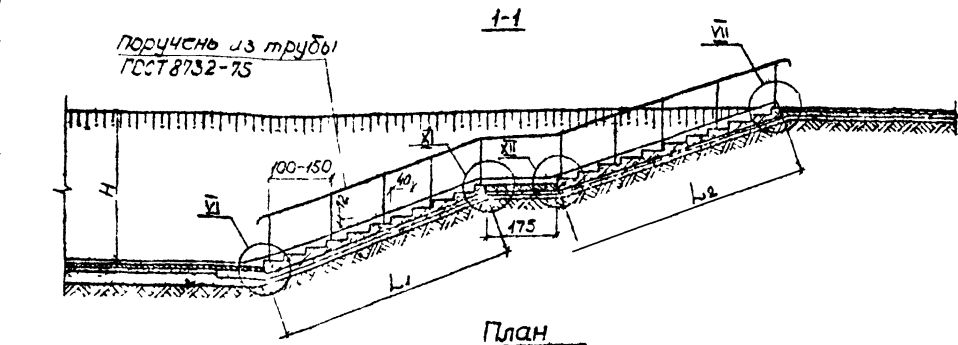
1 Конструкция типа IIIa разработана для насыпей, IIIб - для выемок земного полотна садов, сложенных из непучинистых, слабопучинистых и сухих грунтов.
 2 Конструкция сборных железобетонных маршей дана на черт СКБМЗ-860125
 3 Прибыль, уточнение конструкции лестничного стока и его планировочного решения производить индивидуально при конкретном проектировании.

нач. от	кон. сев.	длина	СК 6103-86 01 11
от спец.	яром. ш.	м	
м.к.с.р.	ш.с.ш.	л.ш.	Лестничные стоки типов IIIa и IIIб геометрические размеры и расход материала
л.ш.	ш.с.ш.	л.ш.	
разр.	ка.м.о.л.	л.ш.	Мощность проскт.
пробер.	ш.с.ш.	л.ш.	

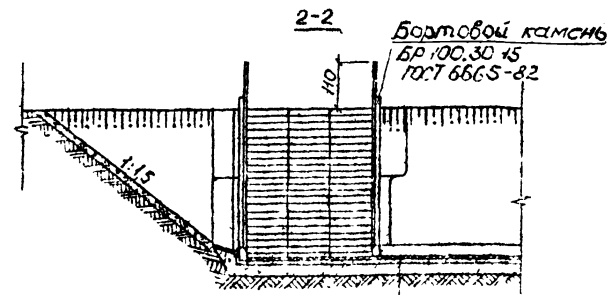


1. Даныли ширину и высоту ступеней совместно с черт. СК 6103-86 01.14
 2. Узлы лестничных площадок даны на черт. СК 6103-86 01.22+24
 3. Размеры даны в см.

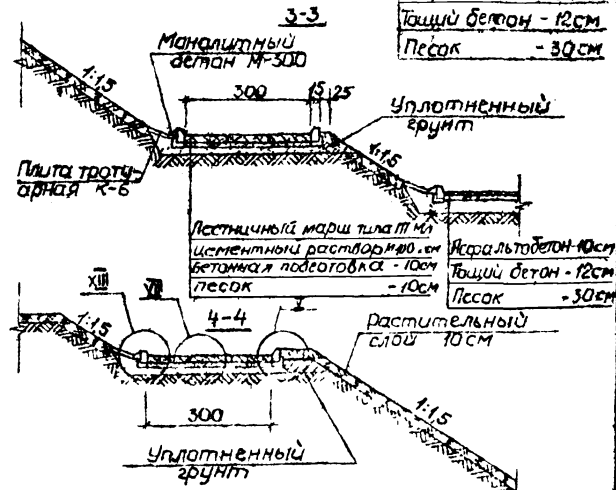
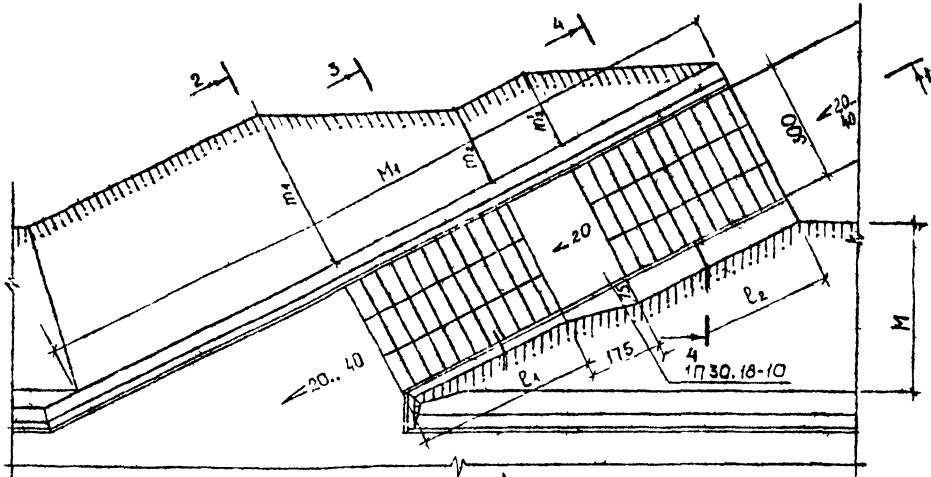
		СК 6103-86 01.12	
Исполнитель	Л.С.	Лестничные марши на IV а. План и разрезы	Таблица
Проверенный	Л.С.		Масштаб
Конструктор	Л.С.		Р.4
Глизи	Л.С.		1:100
Разработчик	Л.С.		Лист 1
Проверенный	Л.С.		Листов 1
			Мосинжпроект



План



Ясральтобстон-Юм
Тощий бетон - 12 см
Песок - 30 см



СК 6103-86 01.13

1. Данный чертёж читать совместно с черт. СК 6103-86 01.14.
2. Узлы лестничных стогов даны на черт. СК 6103-86 01.22-24
3. Размеры даны в см.

			СК 6103-86 01.13		
Исполн	Косыба	В.С.	Лестничные стогов	Стадия	Масш
Л.С.	Якович	В.С.	План и разрезы	Р.Ч	1:100
Н.Контр	Щелин	В.С.		Лист	Листов
Г.Ш	Щелин	В.С.		Масинжпроект	
Разраб	Щелин	В.С.			
Провер	Щелин	В.С.			

Варианты	Размеры, см									Расход материалов																
	H	M	M1	L1	L2	C1	C2	m1	m2	Сборные железобетонные марши	Сборная железобетонная лестничная плита				Тротуарная плита	Подоконник из монолитного бетона	Подстилка из песка	Цементный раствор М 100 ГОСТ 1473-32	Содержание щебня в бетоне БР100 30/15	Песок из крупы 45/3 ГОСТ 8732-75	Песок из крупы 0/3 ГОСТ 8732-75	Песок из крупы 0/3 ГОСТ 8732-75	Песок из крупы 0/3 ГОСТ 8732-75			
											шт/м ²	шт/м ²	шт/м ²	шт/м ²										шт/м ²	шт/м ²	шт/м ²
I	365	550	2150	612	612	585	585	535	295/300	-	-	-	2/230	29/0,51	6,54	6,00	0,24	30/1,26	59/183,5	8,5/120	110/2,5					
I	353	530	2110	612	571	585	545	515	275/280	-	-	1/1,07	1/1,15	28/0,49	6,38	5,80	0,23	30/1,26	58/184,4	8,0/115	105/2,5					
I	341	510	2070	571	571	545	545	495	275/280	-	-	2/2,14	-	27/0,47	6,22	5,70	0,23	28/1,18	57/177,3	7,5/110	100/2,5					
I	329	490	2030	612	487	585	465	480	240/245	-	1/0,91	-	1/1,15	26/0,46	6,05	5,50	0,22	28/1,18	57/177,3	7,0/105	95/2,5					
I	317	470	1990	612	445	585	425	460	220/225	1/0,83	-	-	1/1,15	1/0,88	25/0,44	5,89	5,30	0,21	28/1,18	56/174,2	6,5/100	90/2,0				
II				571	487	545	465		240/245	-	1/0,91	1/1,07	-													
I	305	450	1950	571	445	545	425	445	220/225	1/0,83	-	1/1,07	-	24/0,42	5,72	5,20	0,21	26/1,09	55/171,1	6,0/95	85/2,0					
I	293	430	1910	487	487	465	465	425	240/245	-	2/1,82	-	-	23/0,40	5,55	5,00	0,20	26/1,09	54/167,9	5,5/90	80/2,0					
I	281	410	1870	487	445	465	425	405	220/225	1/0,83	1/0,91	-	-	22/0,39	5,39	4,80	0,19	24/1,00	53/164,8	5,0/85	75/2,0					
I	269	390	1830	445	445	425	425	390	220/225	2/1,66	-	-	-	21/0,37	5,22	4,70	0,18	24/1,00	52/161,7	4,5/80	70/2,0					

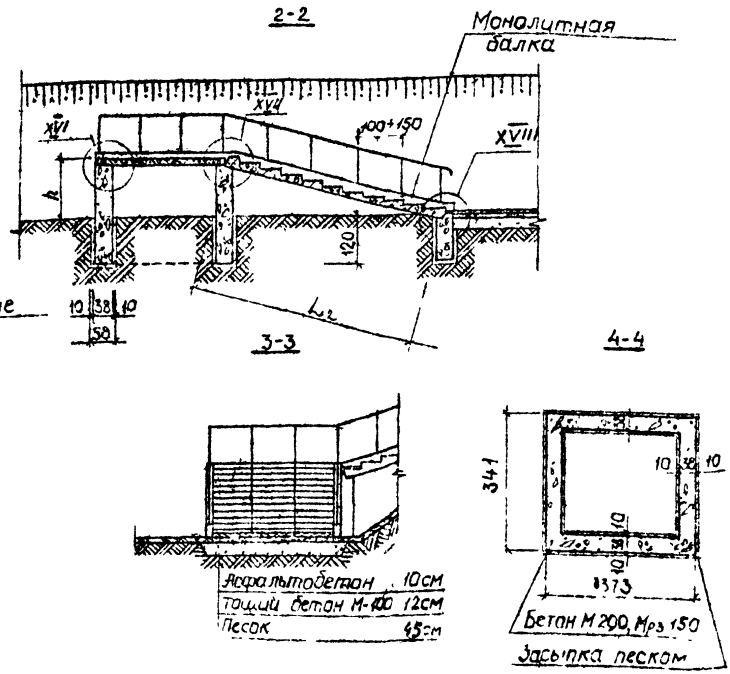
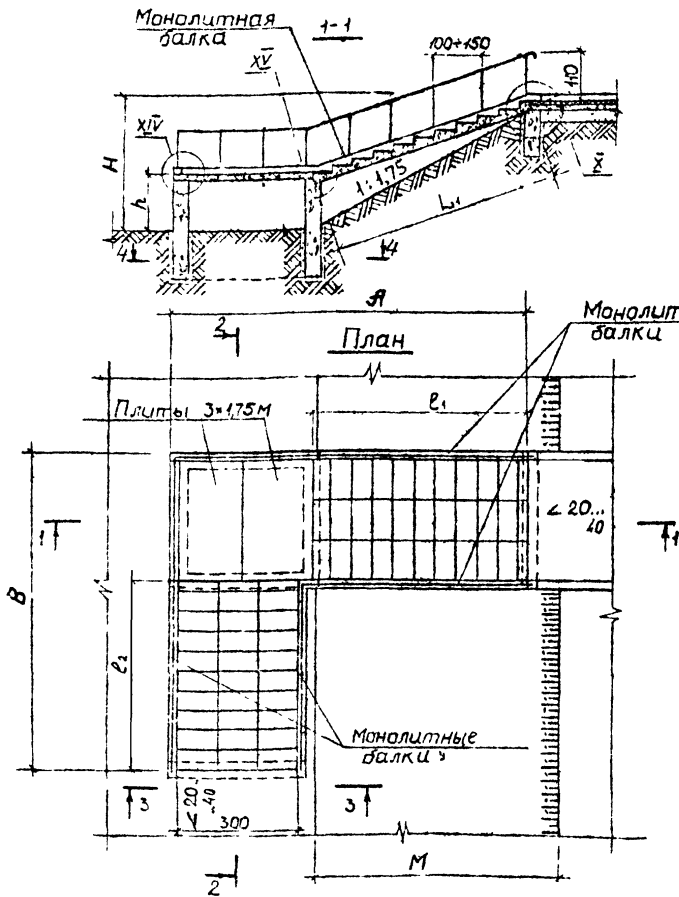
1. Конструкция типа Iа разработана для маслен, типа Iв для вышек, земляного полотна, дорог, сложенных из мелучиристых слесблучиристых и сухих грунтов.
2. Конструкция сборных железобетонных маршей дана на черт СК 6103-86 д. 25.
3. Привязку и уточнение конструкций лестничных сходов и их конструктивных решений производить индивидуально при конкретном проектировании.
4. Расход материалов и объемы работ по устройству тротуарных дорожек к лестничным сходом учитывать индивидуально.

нач. от	кон. с	д. 2			
проект	форма	4			
инженер	инженер	Л. М.			
разработчик	инженер	Л. М.			
проектировщик	инженер	Л. М.			

СК 6103-86 01.14

Лестничные сады Iа и Iвд геометрические размеры и расход материалов.

Мосинжпроект



				СК 6103-86 01.15.	
Нач. отд	Козеева	Ксс	Лестничные сходы на 1-й с План и раз-рсы	Ступица	Масса
Гл. спец.	Яромин	А		РЧ.	1100
Н. контр.	Щепин	Щ		Лист 1	Лист 2
ГМФ	Щепин	Щ			
Разр. и	Истредак	И			
Пробер.	Щепин	Щ			Машин. прорис.

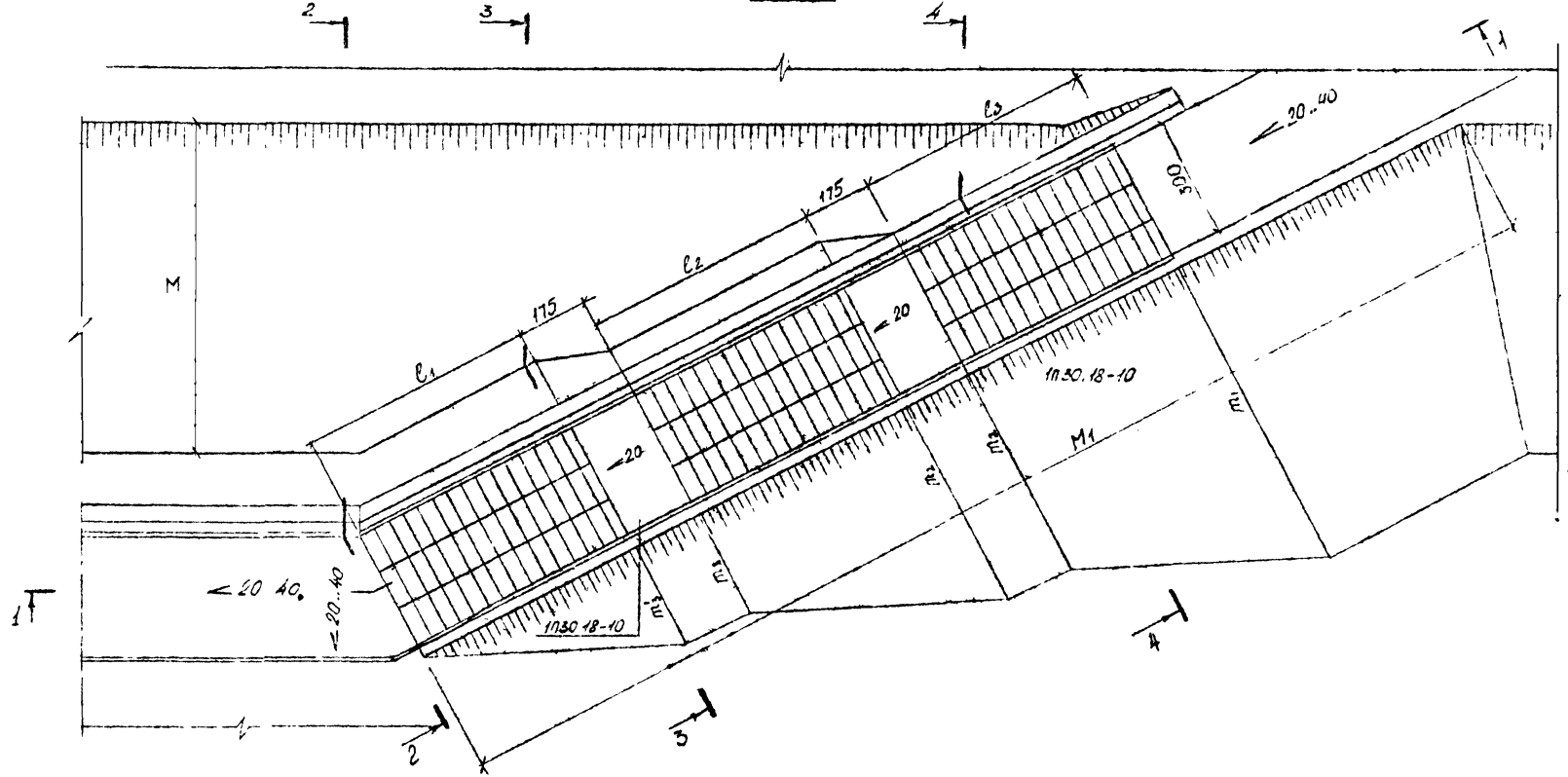
1 Данный чертеж читать совместно с черт. СК 6103-86 01.16.
 2 Узлы лестничных сходов даны на СК 6103-86 01.23 ÷ 24.
 3 Размеры даны в см.

Варианты	Размеры, см									Расход материалов							Земляные работы									
	H	h	M	L ₁	L ₂	A	B	e ₁	e ₂	Сборные железобетонные марши				Сборная железобетонная дорожная плита 1730 18-30 ГОСТ 21924. 0-3-84	Цементный раствор М-100 ГИСТ 7473-82	Монолитные железобетонные дорожные плиты М 200 Мпр 150		Монолитный бетон стен М 200 Мпр 150	Засыпка песком разрыхленного фундамента из блоков	Поручень из трубы 45х3 ГИСТ 8732-75						
										шт/м ²	шт/м ²	шт/м ²	шт/м ²								шт/м ²	м ³	м ³	м ³	м ³	м ³
I	365	180	640	612	612	935	905	585	585	—	—	—	2	2,30	2	1,79	0,24	60,17 1,63	16,74	5,65	54,0 167,9	21,0				
I	353	168	620	612	571	935	865	585	545	—	—	1	1,07	0,23									58,45 1,58	16,19	53,0 164,8	
I	341	168	600	571	571	895	865	545	545	—	—	2	2,14	0,23									56,65 1,55	16,19	52,0 161,7	
I	329	144	580	612	487	935	785	585	465	—	—	1	0,91	0,22									54,20 1,48	15,04	51,0 159,6	
I	317	132	560	612	445	935	745	535	425	1	—	—	1	0,83									0,21	52,99 1,43	14,54	49,0 152,4
II		144		571	487	895	785	545	465	—	1	1	—	0,91									1,07	15,04	48,0 149,3	
I	305	132	530	571	445	895	745	545	425	1	—	1	0,83	1,07									0,21	51,23 1,39	14,54	47,0 146,2
I	293	144	510	487	487	815	785	465	465	—	—	2	1,82	0,20									49,43 1,34	15,04	46,0 143,1	
I	281	132	490	487	445	815	745	465	425	1	—	1	0,83	0,91									0,19	47,62 1,29	14,54	44,0 136,8
I	269	132	470	445	445	775	745	425	425	2	—	—	1,66	0,18									45,82 1,24	14,54		

- 1 Данная конструкция лестничного свода разработана для насыпей и бысок земляного полотна дорог, сложенных из пуцинистых и сырых грунтов.
- 2 Конструкция сборных железобетонных маршей дана на СК 6103-86 01.15
- 3 Привязку, уточнение конструкции лестничного свода и его планировочно-го решения производить индивидуально при конкретном проектировании.
- 4 Расход материалов и объемы работ по устройству тротуарных подходов к лестничным сводам учитывать индивидуально

Исполн	Козеева	Лис	СК 6103-86 01.16
Гл. спец.	Яковина	Л	
Инженер	Щепин	Лис	Лестничный свод типа 15с конструктивные размеры и расход материалов лоб.
Инженер	Щепин	Лис	
Инженер	Несредова	Лис	
Инженер	Щепин	Лис	Машинпроект

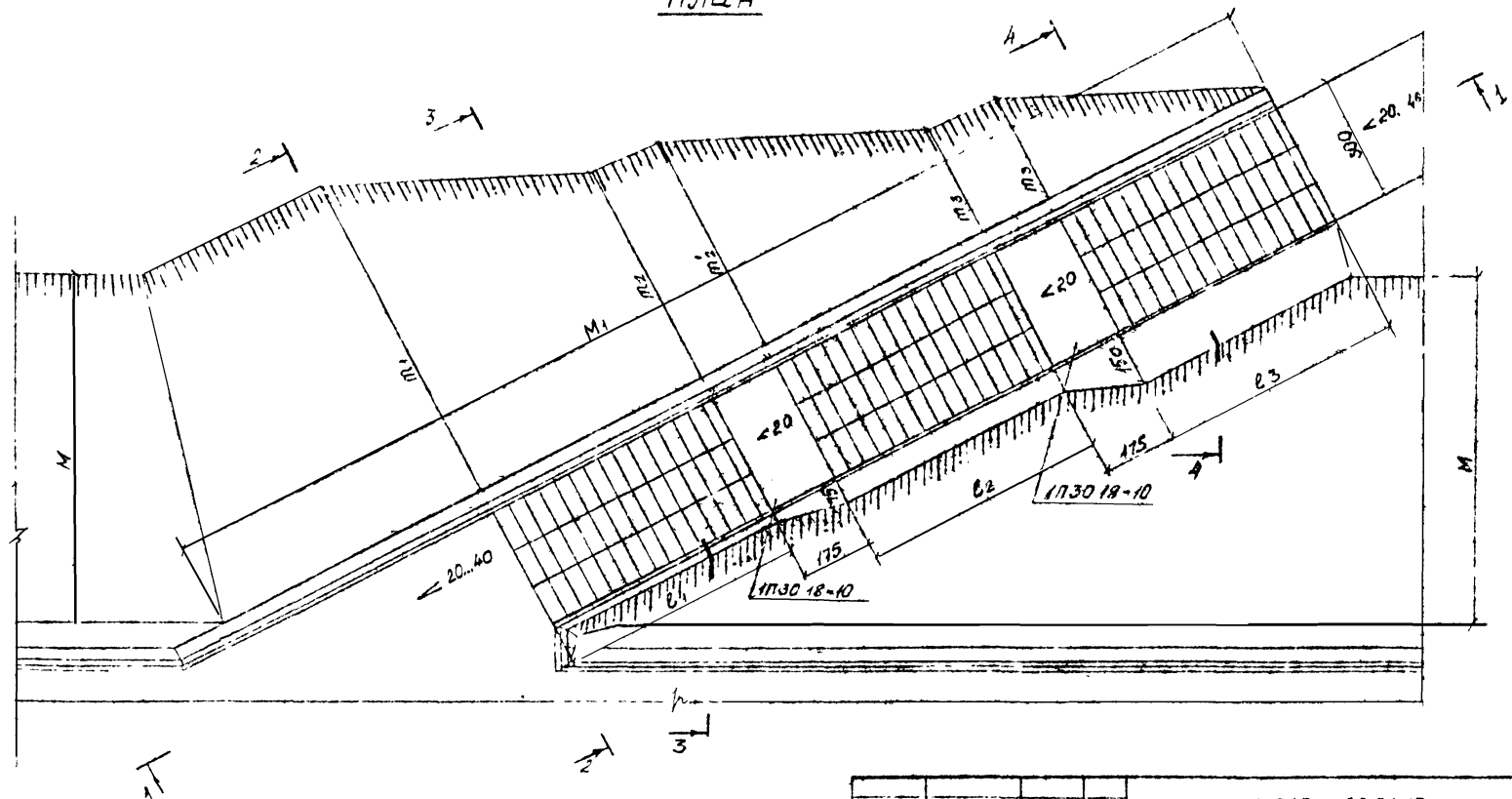
План



1 Данный чертеж читать совместно с черт. СК 6103-86 01.18 и СК 6103-86 01.21
 2 Размеры даны в см.

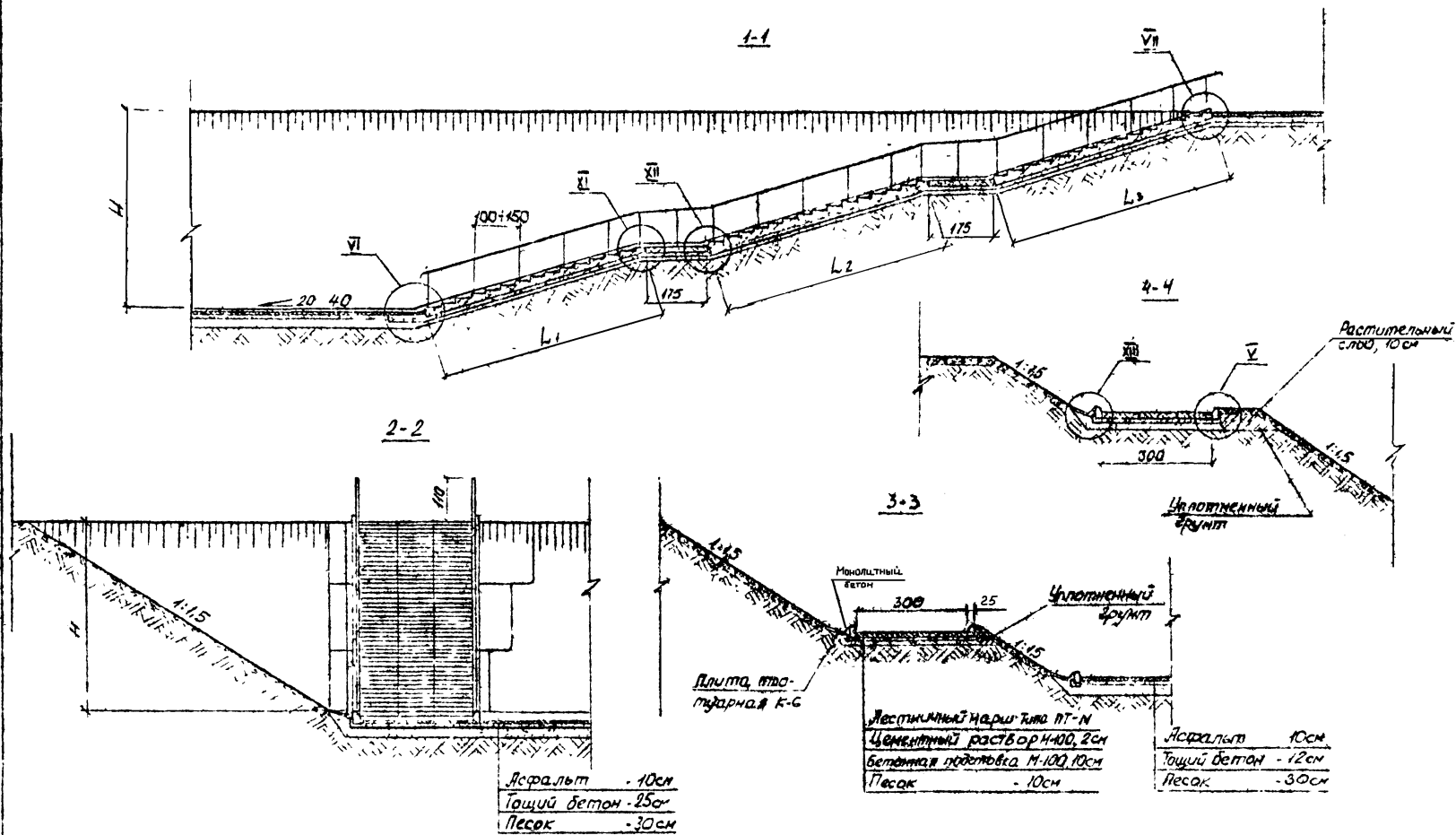
			СК 6103-86 01.17			
Исполн	Козеева	В.В.	Лестничные ходы т.н. ла V а. План и разрезы	Сталь	Масса	Масштаб
П.СП.	Ярочкин	А.		р4		1:100
И.констр.	Щегун	В.В.		лист 1	лист 2	
Издатель	Водоотдел	В.В.		Мосинвпроект		
Провер.	Щегун	В.В.				

ПЛАН



1 Данный чертеж читать совместно с черт. СК 6103-86 01.20 и СК 6103-86.21
 2 Размеры даны в см.

			СК 6103-86 01.19		
Исполн	Козеева	М.И.	Лестничный выход тн-ла в д. План и разрезы	Студ.	Масла
Провер	Козеева	М.И.		р.ч.	
Исполн	Щепин	М.И.		Лист 1	Листов 2
Провер	Щепин	М.И.		Маслянский проект	



1 Данный чертеж читать совместно с черт СК 6103-86.01.19 и СК 6103-86.01.21

2 Узлы лестничных склодов даны на СК 6103-86.01.22 ÷ 24

3 Размеры даны в см

СК 6103-86 01.20

Лист

2

Размеры, см

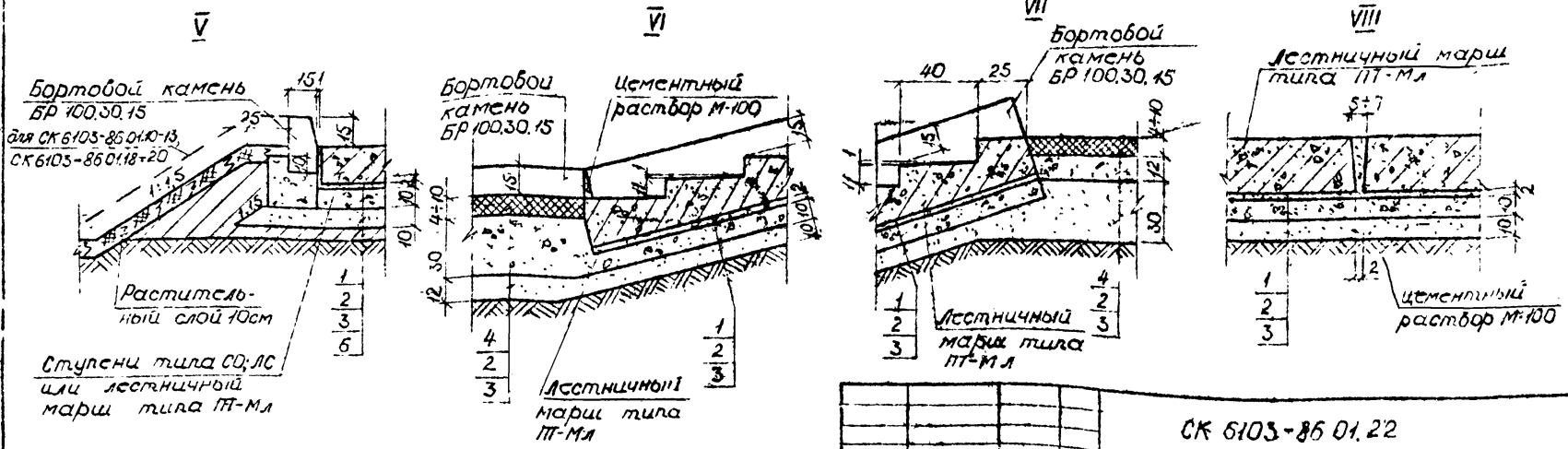
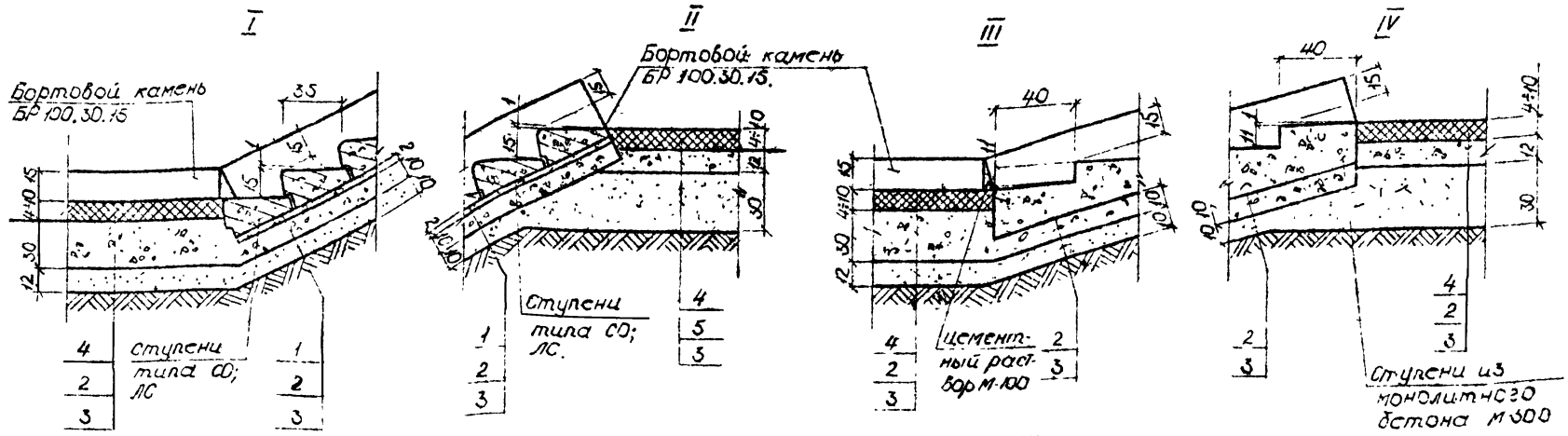
Расход материалов

Варианты

Варианты	Размеры, см											Расход материалов										Земляные работы для скода					
	Н	М	M1	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	m1	m2	m3	Сборные железобетонные марши				Сборная железобетонная дорожка из плит 1120x1840 44 м ²	Тротуарная плитка для дорожки 600x600 К-С	Подготовка из полил. бетона М-100 ГОСТ 25192-82 м ³	Подстилка из песка ГОСТ 8736 77 м ³	Цементный раствор М-100 ГОСТ 7473-82 м ³	Сорта вой камен. БР100. 30 15	Поручень из трубы 45x3 ГОСТ 8732-15	Тяга 100	Тяга 150
															шт м ³		шт м ³										
I	530	825	2935	612	612	612	585	585	585	585	585	788	615	245				3	46	10,48	10,29	1,82	46	88	265	530	
I	538	807	2895	612	612	571	585	585	545	545	710	500	225				4,15	46	10,48	10,29	1,82	46	88	265	530		
I	526	789	2855	612	571	571	585	545	545	545	750	495	220			1	2,30	45	10,31	10,10	1,79	45	87	300	600		
I	514	771	2815	612	612	487	585	585	465	465	733	485	225			2	1,15	44	10,12	9,92	1,75	44	87	305	470		
II	514	771	2815	571	571	571	545	545	465	465	733	465	220			3	2,3	43	9,94	9,73	1,71	43	87	310	440		
I	502	753	2775	612	612	445	585	585	425	425	716	445	220			3	2,1	42	9,76	9,54	1,67	42	87	315	410		
II	502	753	2775	612	571	487	585	545	465	465	716	475	190			1	1,15	42	9,76	9,54	1,67	42	87	315	410		
I	490	735	2735	571	571	487	545	545	465	465	698	445	190			1	2	42	9,59	9,36	1,63	42	85	320	390		
I	478	717	2695	571	571	445	545	545	425	425	680	440	185			2	1,14	41	9,40	9,17	1,59	41	85	325	360		
I	466	699	2655	571	487	487	545	465	465	465	661	410	190			2	1	40	9,22	8,98	1,55	40	85	330	340		
I	454	681	2615	612	445	445	685	425	425	425	644	405	185			1,82	1,0	40	9,04	8,78	1,51	40	78	335	310		
I	442	663	2575	487	487	487	465	465	465	465	626	370	165			1,66	1,15	39	9,04	8,78	1,51	39	78	335	310		
II	442	663	2575	571	445	445	545	425	425	425	626	410	190			3	2,75	38	8,86	8,60	1,48	38	78	340	290		
I	430	695	2535	487	487	445	465	465	425	425	607	395	110			1	2	37	8,68	8,41	1,45	37	73	345	270		
I	418	627	2495	487	445	445	465	425	425	425	590	390	165			0,83	1,82	37	8,50	8,22	1,42	37	73	350	250		
I	406	609	2455	445	445	445	425	425	425	425	572	370	165			1,66	0,91	36	8,31	8,03	1,39	36	73	350	230		
I	406	609	2455	445	445	445	425	425	425	425	572	370	165			3		36	8,31	8,03	1,39	36	73	350	230		

1. Конструкции типа Iа разработаны для насыпей, Iб - для выемок земляного полотна, дорог, сложенных из негуминистых, слабогуминистых и сухих грунтов.
 2. Конструкции железобетонных маршей даны на ск 6103-86.01.25
 3. При заказе уточнение конструкций лестничных скодов и его плановочных решений производить индивидуально при конкретном проекте работами
 4. Расход материалов и объемы работ по строительству протурных подходов к лестничным скодам учитывать индивидуально

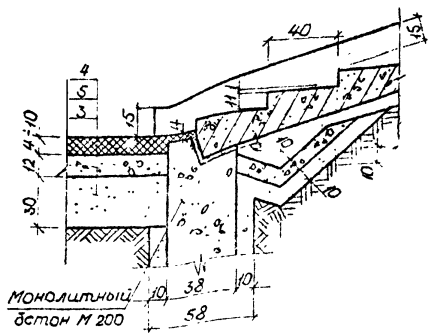
Исполн.	Казарга	Лавр.	СК 6103-86.01.21	Лестничные скоды типов Iа и Iб. Геометрические размеры и расход материалов	Стрелка	Угол	Угол
Проект.	Киронин	Лавр.					
Исполн.	Щелкин	Лавр.	Масинжпроект				
Проект.	Щелкин	Лавр.					



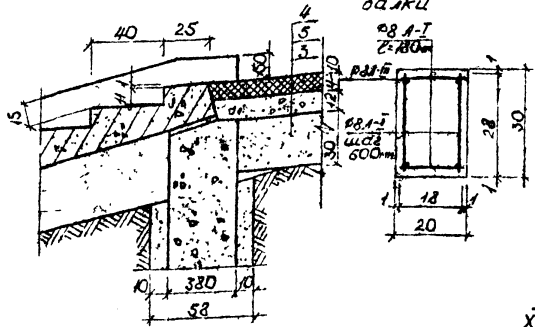
Данный чертеж читать совместно с черт. СК.6103-86 01 24

			СК 6103-86 01.22		
нач. от	косева	для	Лестничные стоды.	градия	масса
вспомогат.	устрои	и		Р.4.	
и.м.вр	вспом	исп.		лист 1	листв 3
р.м.вр	матери	исп.		Мосинжпроект	
провер	щепи	исп.			

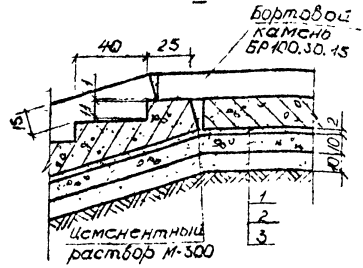
IX



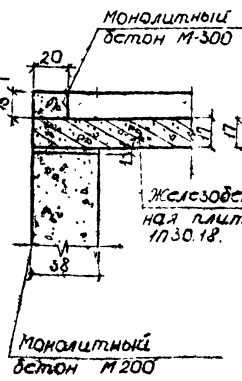
X



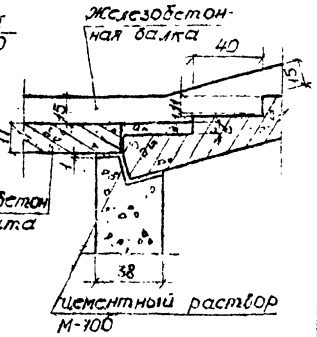
XI



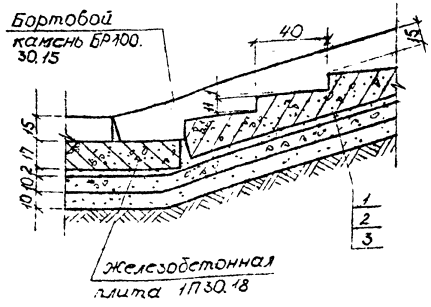
XIV



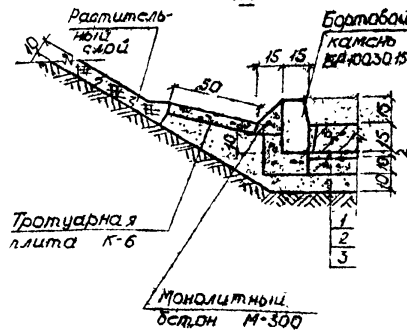
XV



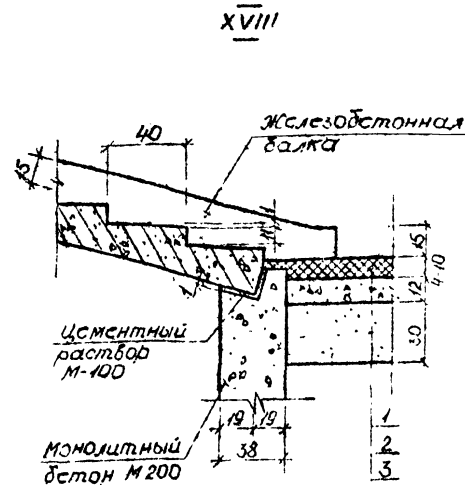
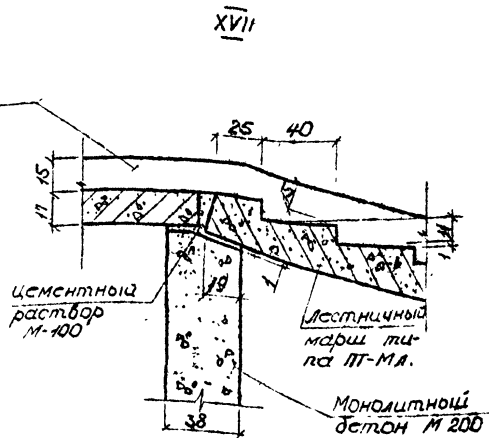
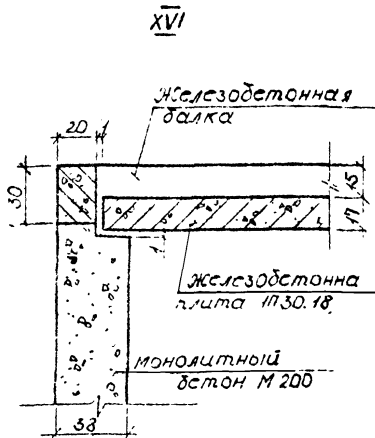
XII



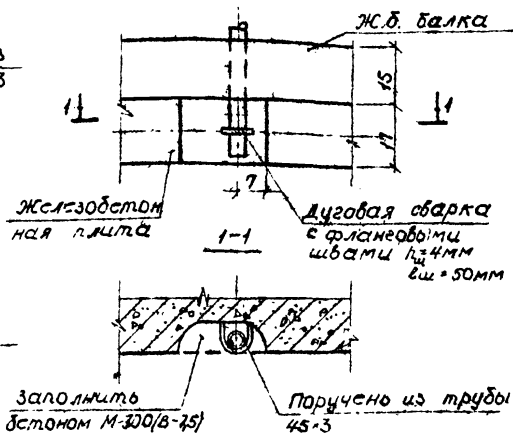
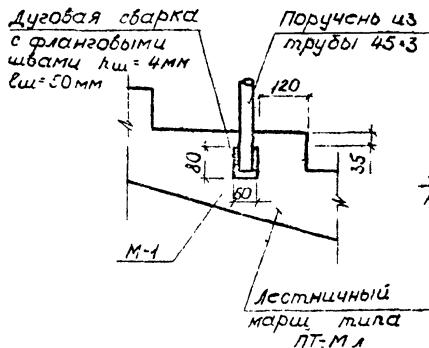
XIII



Данный чертеж читать совместно с черт. СК 6103-86 01.24



Детали крепления поручня к лестничному маршу к плитам ПЗО.18.



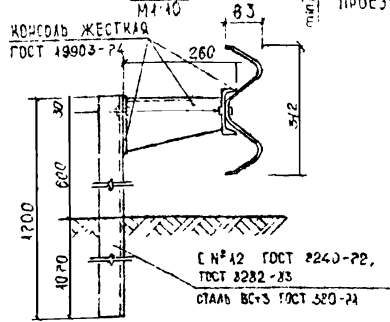
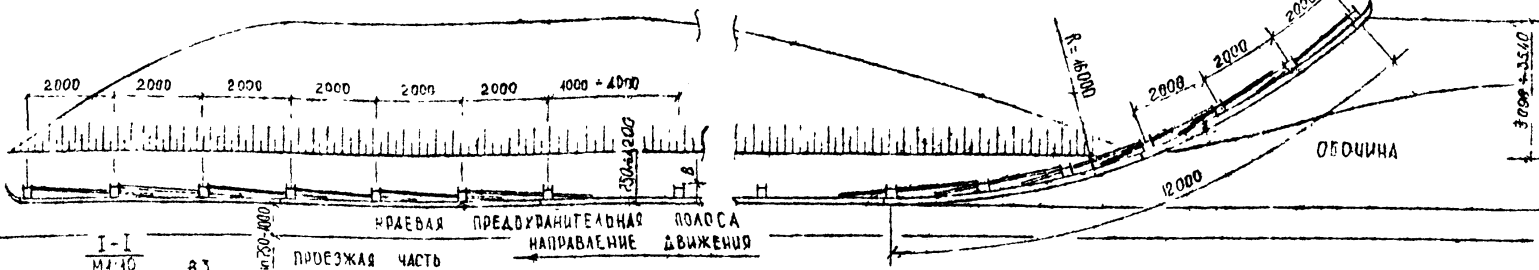
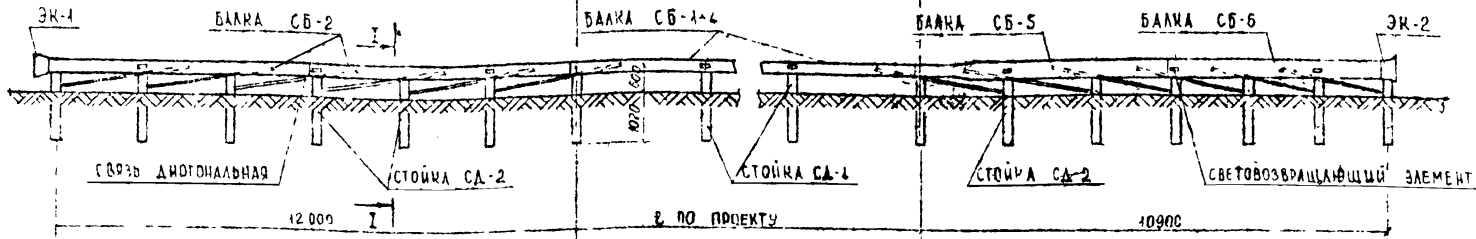
- 1 Цифры на углах показаны:
- 1 - цементный раствор М-100;
 - 2 - бетонная подставка М-100;
 - 3 - песок;
 - 4 - асфальтобетон;
 - 5 - тощий бетон М-100;
 - 6 - уплотненный грунт.
2. Размеры даны в см.



КОНЕЧНЫЙ УЧАСТОК 11-Д0-2К-ГОСТ 26804-86

РАБОЧИЙ УЧАСТОК
11-Д0-4+4С ГОСТ 26804-86

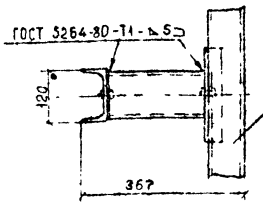
НАЧАЛЬНЫЙ УЧАСТОК 11-Д0-2Н-ГОСТ 26804-86



ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ ОГРАЖДЕНИЙ

МАДНА УЧАСТКА ОГРАЖДЕНИЯ	РАЗМЕРЫ М		МАССА (СПРАВЕЧНИК) КГ/М
	ШИРИНА, В	ШАГ СТО-ЕВ, S	
11-Д0-4С	0,37	4,00	20,0
11-Д0-3С	0,37	3,00	23,0
11-Д0-2С	0,37	2,00	26,0
11-Д0-4Н	0,37	4,00	36,0
11-Д0-2Н	0,37	2,00	27,6
11-Д0-2К	0,37	2,00	27,6

- 1 МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ОГРАЖДЕНИЙ ДЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 26804-86
- 2 КОНСТРУКЦИЮ СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ПРИНЯТЬ ПО ЧЕРТЕЖАМ ЛАБОРА СЕРИИ 503-0-12 ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАЖДЕНИЙ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
- 3 ОГРАЖДАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСТАНАВЛИВАТЬ ВНАХЛЕСТКУ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ВЫСТУПАЮЩЕГО ТОРЦА ЭЛЕМЕНТА В СТОРОНУ НАПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ.
- 4 ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАЖДЕНИЙ ДЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ ОТ КОРРОЗИИ В СООТВЕТСТВИИ СО, РИП 2.03.44-85



БАЛКА НА ГИПОТЕНУЗИЧЕСКОМ ПРОФИЛЕ 342x85x4 мм
ТУ 14-2-344-78 МИНЧЕРМЕТА СССР.
СТАЛЬ ВСт3пс, ВСт3сп ГОСТ 380-71

ИЗМ. ДТ	КОМАНДА	
Д. СЛЕД	Д. СЛЕД	
И. КОНТР.	И. КОНТР.	
Г. ИТ	Г. ИТ	
РАЗРАБ.	РАЗРАБ.	
ПРОВЕСИЛ	ПРОВЕСИЛ	

СК 6103-86 02 01

МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ВАРЬЕРНОГО ТИПА ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ УСТАНОВКИ НА ОБОИЩАХ ДОРОГ

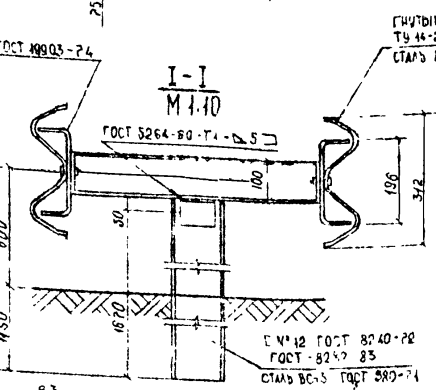
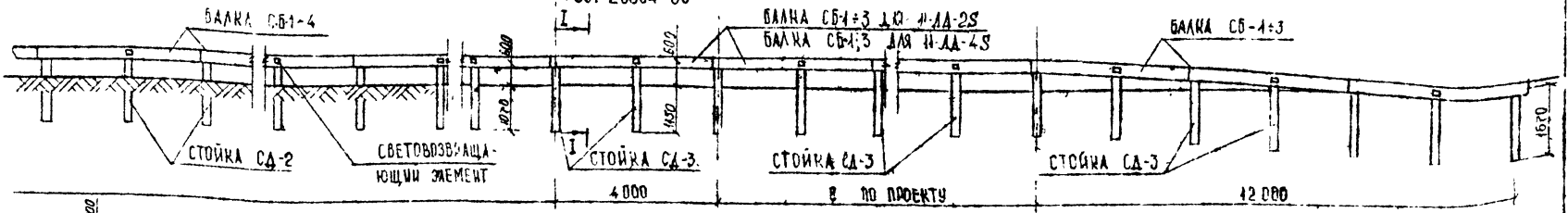
СТАЛЬ	МАССА	МАСШ
Д. Ч		1:400
ЛСТ	ЛСТОВ	
МОСНИИПРОЕКТ		

РАБОЧИЙ УЧАСТОК И-ДО-4+4S ГОСТ 26804-86

ПЕРЕХОДНОЙ
УЧАСТОК
И-АА-2+4П
ГОСТ 26804-86

РАБОЧИЙ УЧАСТОК
И-АА-2+4S ГОСТ 26804-86

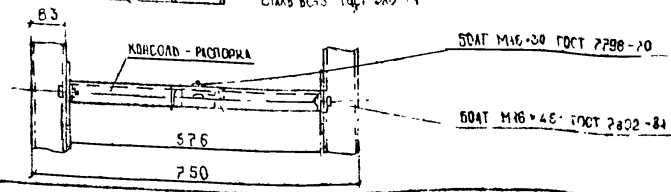
НАЧАЛЬНЫЙ УЧАСТОК И-АА-2Н ГОСТ 26804-86



ГЛУБИНА ПРОФИЛЯ 542-85-4 мм
ТУ 46-2-514-79 МИНИМУМТА СТОБ.
СТАЛЬ В5-5с, В6-3 мм ГОСТ 570-74

ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ ОГРАЖДЕНИЙ

МАРКА УЧАСТКА ОГРАЖДЕНИЯ	РАЗМЕРЫ М		МАССА СРЕД. ПЛОЩАДИ %
	ШИРИНА В	ШАГ СТОЕВ S	
И-АА-4S	0,25	4,00	40,0
И-АА-2S	0,25	2,00	44,0
И-АА-2Н	0,25	2,00	46,5
И-АА-4П	0,25-0,95	4,00	40,5
И-АА-2П	0,25-0,95	2,00	44,0



- НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ
- ПРЕЗЖАЯ ЧАСТЬ
- 1 МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ОГРАЖДЕНИЙ ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 26804-86.
 - 2 ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ ОГРАЖДЕНИЙ ПО УЧАСТКУ И-ДО-4+4S ДАНЫ НА СК-6103-86 02.02.
 - 3 КОНСТРУКЦИЮ СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ПРИНЯТ ПО ЧЕРТЕЖАМ АЛЬБОМА СЕРИИ 503-0-47 ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАЖДЕНИЙ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
 - 4 ОГРАЖДАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСТАНАВЛИВАЮТ ВНАЧАЛЕ С РАСПЛОЖЕНИЕМ ВНЕШНЯГО ТРЕЦА ЭЛЕМЕНТА В СТОРОНУ НАПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ
 - 5 ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАЖДЕНИЙ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ ОТ КОРРОЗИИ А СООТВЕТСТВИИ СО СНИП 203.И-85

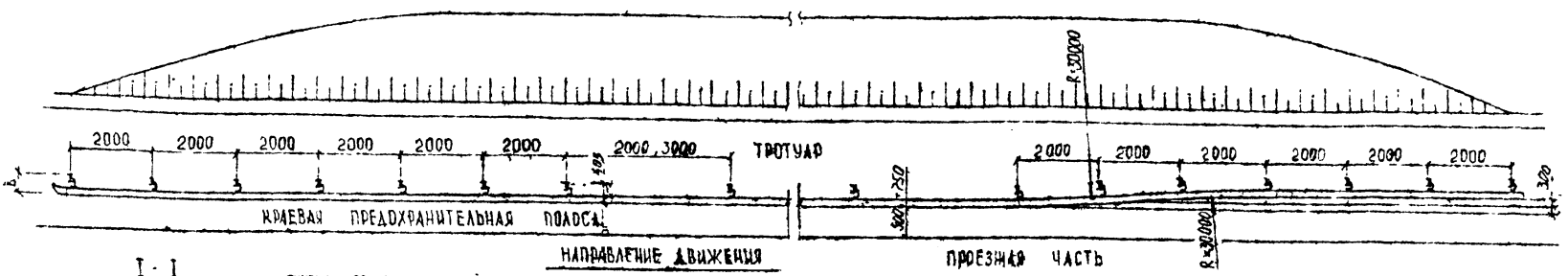
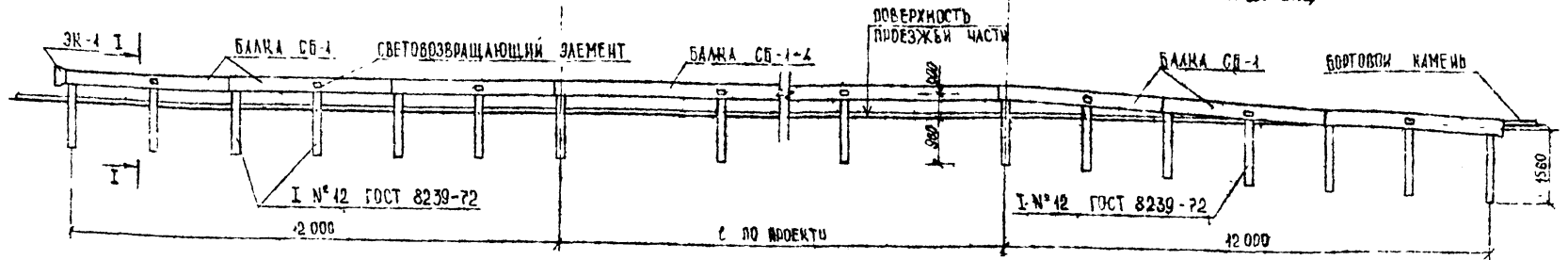
СК-6103-86 02.02

ИЗМ. ОТД.	403СРБА	<i>Рис</i>	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ БАРЬЕРНОГО ТИПА ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ УСТАНОВКИ НА РАЗ- ДЕЛИТЕЛЬНОМ ПОЛОСЕ	СТАЛЬ М16 А	МАСШТАБ
А. СПЕЦ.	440-ИИИ	<i>И</i>		В. Ч	1:100
И. КОНТ.	ШЕРИИ	<i>ИИИ</i>		Л. СЕР.	Л. ИСТ. В
М. П.	ШЕРИИ	<i>ИИИ</i>			
РАЗРАБ.	ШЕРИИ	<i>ИИИ</i>			
ПРОЕКТ	ШЕРИИ	<i>ИИИ</i>			
				МОДИФИКАЦИЯ	

КОНЕЧНЫЙ УЧАСТОК И-ДО-2ИЦ ГОСТ 26804-86

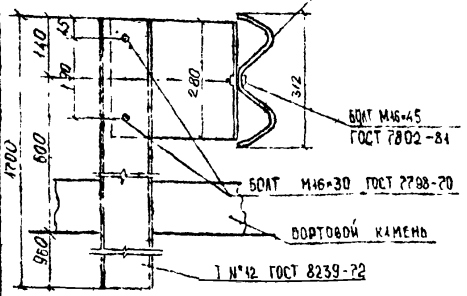
БОКОВОЙ УЧАСТОК И-ДО-2;3СЦ ГОСТ 26804-86

НАЧАЛЬНЫЙ УЧАСТОК И-ДО-2ИЦ ГОСТ 26804-86



И-И
М 1:10

ГЛУБИНА ПРОФИЛЯ 3/2*83*4 мм
ТУ 44-2-344-78 МИШЕВМЕТА СССР
СТАЛЬ ВСт3сп, ВСт3р. ГОСТ 380-74



ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ ОГРАЖДЕНИЙ

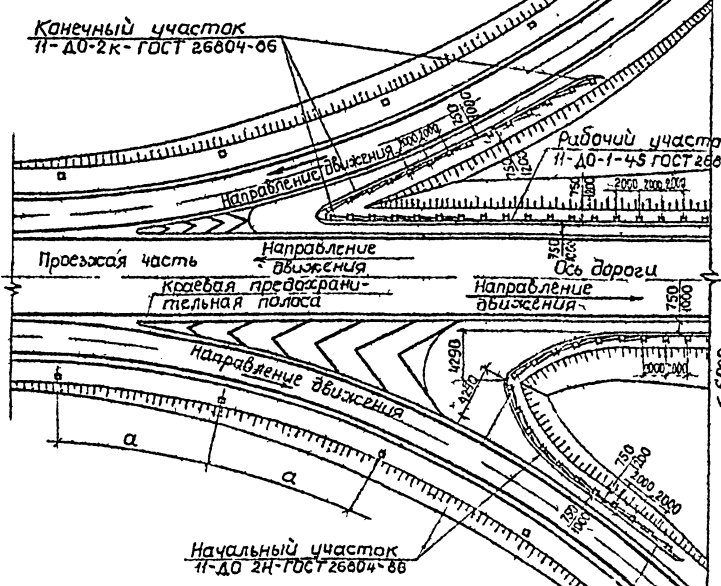
МАРКА УЧАСТКА ОГРАЖДЕНИЯ	РАЗМЕРЫ М		МАССА (СРАВНИТЕЛЬНАЯ) КГ/М
	ШИРИНА Б	ЦАП СТОЕЦ S	
И-ДО-3СЦ	0,41	3,00	25,0
И-ДО-2БЦ	0,41	2,00	27,0
И-ДО-2ИЦ	0,41	2,00	26,4
И-ДО-2ИЦ	0,41	2,00	27,3

1. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ОГРАЖДЕНИЙ ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯ ГОСТ 26804-86
 2. КОНСТРУКЦИЮ СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ПРИНЯТЬ ПО ЧЕРТЕЖАМ КЛЮБМА СЕРИИ 503-0-17 ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАЖДЕНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
 3. ОГРАЖДАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСТАНАВЛИВАТЬ ВНАХЛЕСТУ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ВЫСТУПАЮЩЕГО ТОРЦА ЭЛЕМЕНТА В СТОРОНУ НАПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ.
- ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАЖДЕНИЙ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ ОТ КОРРОЗИИ В СООТВЕТСТВИИ СО СН И П 2.03.4-85.

СК 6103-86. 02 03

НАЧ. РАБ. КОСТЕВА ТАСОВЕЦ АНДРЕЙ	ПРОЕКТ	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ВАРЬЕТАТИВНОГО ТИПА, ДЛИННОГО ИЛИ КОРОТКОГО УСТАНОВКИ ОГРАЖДЕНИЯ В СОПОДЖЕИИ С БОРТОВЫМ КАМНЕМ	ТАЛОН	МАССА	МАШТАБ
И.КОНТР. ШЕВЧЕНКО	И.ПРОЕК. ШЕВЧЕНКО		0,4		1:100
РАЗРАБ. ШЕВЧЕНКО	ПРОБ. ШЕВЧЕНКО		АНГ.	АНГ.СТОВ	
			МОСКВИЧПРОЕКТ		

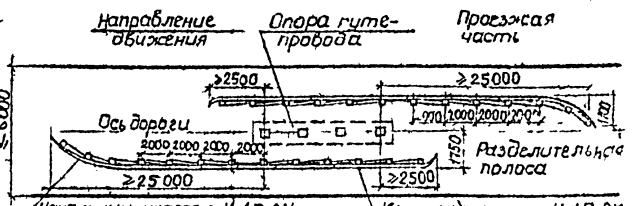
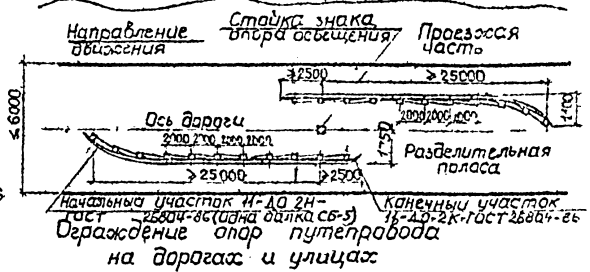
Установка ограждений на съездах транспортных развязок



Высота насыпи, м	Участок дороги в плане	a, м	
от 2 до 3	На прямой	50	
более 3	На кривых радиусом	от 400 до 1000	30
		от 60 до 400	20
		менее 60	10

Конечный участок ГИСТ 26804-86

Ограждение стоек знаков и опор освещения на дорогах и улицах



- Начальный участок ГИСТ 26804-86 (для дорожки СВ-3) / Конечный участок ГИСТ 26804-86
1. Металлоконструкции ограждений должны соответствовать требованиям ГИСТ 26804-86
 2. Параметры α размеры металлических ограждений даны на ОК 6103-86 02 04
 3. Конструкцию сигнальных столбиков принята по чертежам альбомы серии 503-0-17 элементы ограждений автомобильных дорог
 4. Ограждающие элементы устанавливаются внахлестку с расположением выступающего торца элемента в сторону направления движения

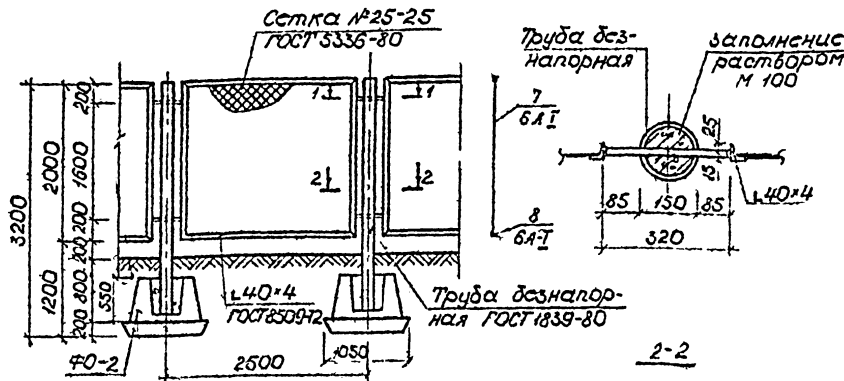
ОК 6103-86 02 04

		Металлические ограждения дачьного типа		Стандарт	Масса	Масштаб
Нач. авт.	Козьева	Л.И.	решение установки на съездах транспортных развязках знаков опор освещения и путепроводов	р4		
Гл. спец.	Японин	Л.И.				
Н. контр.	Щепин	Л.И.		Лист	Листов 1	
Гл.п.	Щепин	Л.И.				
Разработ.	Исаева	Л.И.				
Провер.	Щепин	Л.И.	Мосинжпроект			

5 Элементы ограждений должны быть защищены от коррозии в соответствии со СНиП 2 03 11-85

Фрагмент ограды

1-1



Спецификация стали на элемент ограждения

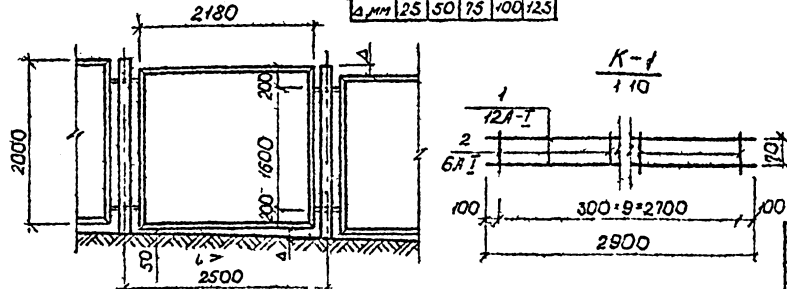
Наименование	Марка арм. изд.	№ поз	Сеч. нис мм	Длин. мм	Кол-во		Общ. масс. на м	Общ. масс. на кв. м	Масса на элемент
					на марку	на элемент			
Опора	К-1 (2шт)	1	12А-Т	2900	1	2	5,80	5,15	7,71
		2	6А-Т	110	10	20	2,20	0,49	
		2	6А-Т	110	1	20	2,20	0,49	
Сетка	С-1	3	20А-Т	320	1	2	0,64	1,53	10,58
		4	25-25	2500	1	1	2,50	1,68	
		5	Л40*4	2000	1	2	4,00	9,68	
		6	Л40*4	2500	1	2	5,00	12,10	
		7	6А-Т	2000	1	2	4,00	0,89	

Расход материалов на 100 п.м ограждения

№ п/п	Наименование	Нормат. документ	Ед. изм.	Кол-во
1	Абсолютно жесткая безнапорная труба диаметром 200 мм	ГОСТ 1839-80	шт./к.м	4,0 / 12,0
2	Компьютерная сталь на опоре	ГОСТ 5781-82	кг	308,4
3	Компьютерная сталь на сетке	ГОСТ 5336-80	кг	1623,2
4	Фундаментный блок 20-2	ТУ 400-1-80-76	шт./м ²	4,0 / 12,0
5	Раствор М 100	ТУ 400-2418-78	м ³	4,0
6	Песок	ГОСТ 8735-77	м ³	8,2
7	Эмаль типа ХВ	ТУ 18374-79 / ГОСТ 6993-70	м ² /кг	42,5 / 14,7
8	Краска масляная	ГОСТ 2292-75	м ² /кг	57,5 / 12,3

Фрагмент ограды при уклоне

г, %	10	20	30	40	50
д.мм	25	30	35	40	50

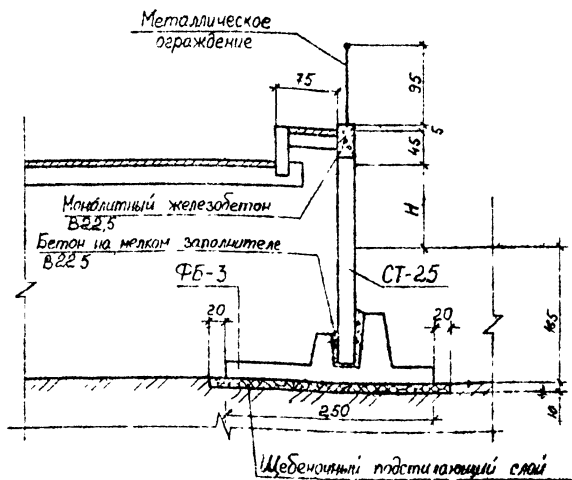


- При индивидуальном обосновании допускается замена конструктивных элементов и изменение высоты ограждения.
- Открытые металлические ограждения покрывать масляной краской, находящиеся в земле и абразивостойкие трубы эмалью ХВ.
- Допускается замена вида антикоррозийного покрытия в соответствии со СНиП 2-03-78.

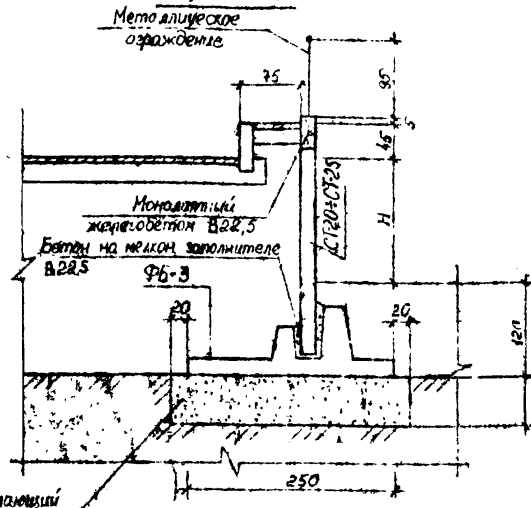
СК 6103-86 02 05

И.о.д.	Код св-ва	И.п.	Металлические пешеходные ограждения стального типа	Лист 1	Лист 06 1
И.о.д.	Код св-ва	И.п.		Мосинжпроект	

Вариант I



Вариант II

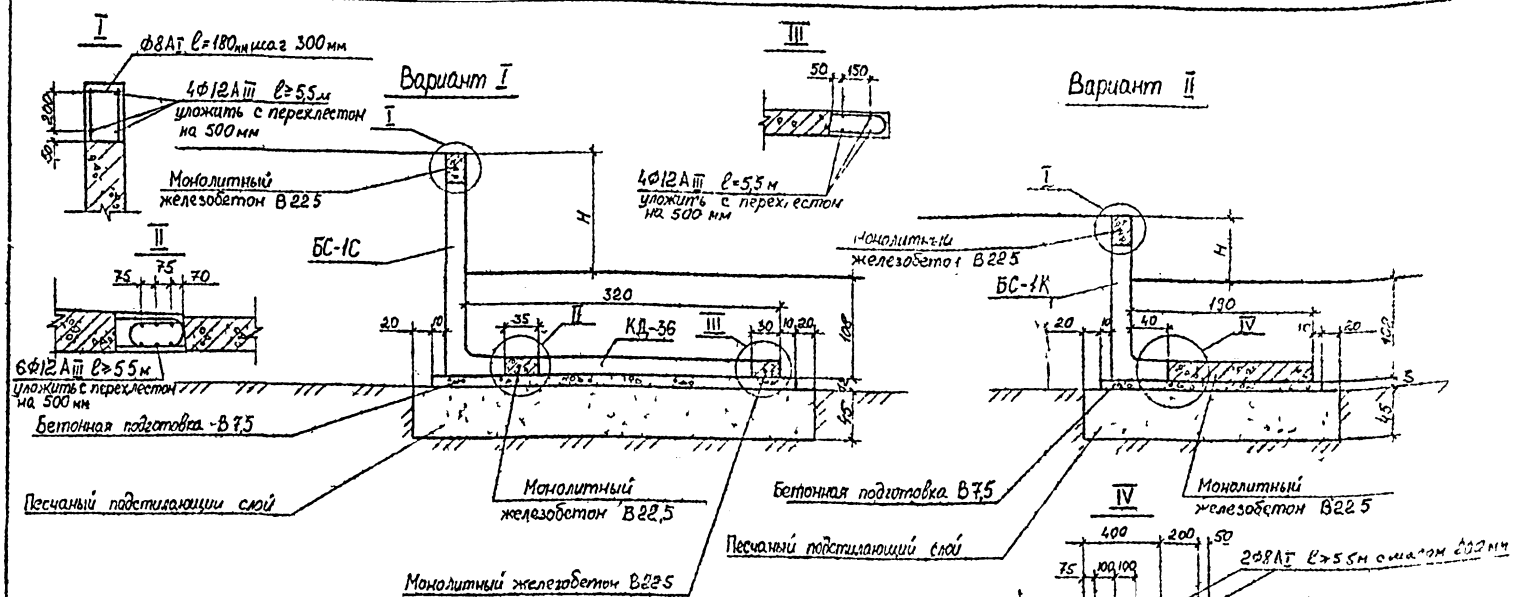


Песчаный подстилающий слой

1. Размеры даны в сантиметрах
2. Конструкции стеновых блоков СТ20, СТ25 и фундаментного блока ФБ-3 даны в альбоме РК 5101-83.
3. Зазоры между фундаментными блоками, армирование выпусков и их армирование осуществлять в соответствии с решениями по альбому СК 5101-72.
4. Швы между стеновыми и фундаментными блоками должны быть заполнены цементным раствором М-100.
5. Допускается изменение высоты армирования выпусков стеновых блоков при индивидуальном обосновании.
6. При строительстве подпорных стенок на непучинистых грунтах подстилающий слой не устраивать.

Условные обозначения	Высота подпорной стенки H, м	Расход основных материалов на 10 п.м. подпорной стенки									
		Сборный железобетон									
		Стеновой блок			Фундаментный блок			Суммарный объем м ³	Монолитный железобетон В22,5 (М300) Мрз 150 м ³	Бетон на мелком заполнителе В22,5 (М300) Мрз 150 м ³	Песчаный подстилающий слой, м ³
		Марка	Кол.	м ³	Марка	Кол.	м ³				
I	< 1,0	СТ-25	5	4,95	ФБ-3	6,13	8,03	12,98	0,8	0,85	—
II	1,0-1,5	СТ-25	5	4,95	ФБ-3	6,13	8,03	12,98	0,9	0,85	13,85
	< 1,0	СТ-20	5	3,95				11,95			—

поч. отд. Гл. свч.		Косеева Афонин	СК 6103-86 03.02	
Н.контр. 1 ИИ		Щерин Шатин	Сборные железобетонные подпорные стенки из блоков СТ-20, СТ-25 и ФБ-3.	
Исполн. Прохорова		Щерин Шатин	Ст. отд. Мастер №6	
			Лит. № 10/82	
			Материаловедение	



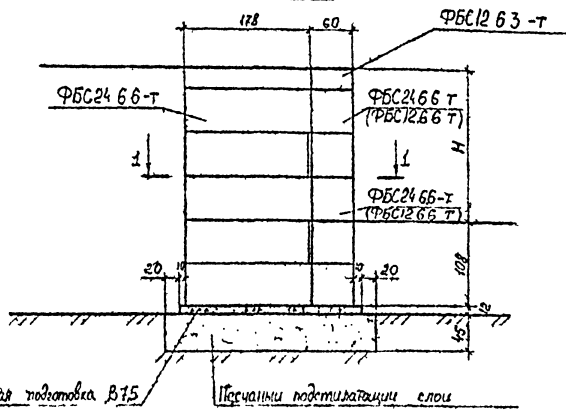
Варианты конструктивных решений	Высота подпорной стенки H, м	Расход основных материалов на 10 п.м подпорной стенки									
		Сборный железобетон				Монолитный железобетон B22.5 (M400) M³ (150)	Центиметры объема B7.5 (M150) M³	Песчаный подстилающий слой M³			
		Стеновой блок	Плита днища		Суммарный объем						
Марка	Кол	M³	Марка	Кол	M³	M³	M³	M³			
I	≤ 1,25	BC-1C	5,55	4,78	КД-36	4,76	3,43	8,27	1,78	0,68 3,60	18,0
II	≤ 0,65	BC-1K	5,55	3,61	-	-	-	3,61	3,60	0,08 2,30	12,15

- 1 Конструкции BC-1C и BC-1K даны в альбоме РК 4101-82, КД-36 дана в альбоме РК 2301-82 данные изделия должны выпускаться с маркой цементобетона по морозостойкости Мрз 150
- 2 Швы между стеновыми блоками и плитами днища должны быть заложены цементным раствором М-100
- 3 Допускается изменение высоты моноличивания выпусков стеновых блоков по индивидуальном обосновании
- 4 При строительстве подпорных стенок на негущиных грунтах подстилающий слой не устраивается
- 5 Размеры даны в сантиметрах

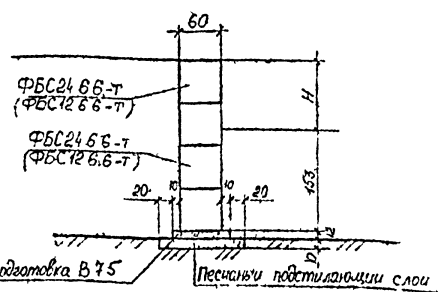
		СК 6103-86 03 03			
Назначение	до ввода в эксплуатацию	Сборные железобетонные подпорные стенки из блоков BC-1C BC-1K и плит КД-36		Стрелка	10
Материал	железобетон			Лист	Лист
Исполнитель	И.И.И.			Мощин-про-ит	

Лист № 47, всего 47 листов в составе 47 листов и 1 лист

Вариант I



Вариант II

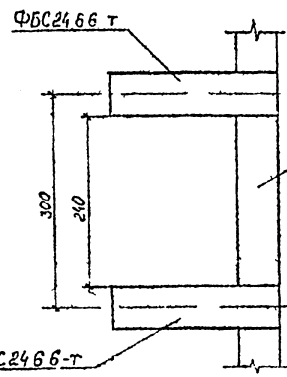


бетонная подготовка В75

песчаный подстилающий слой

бетонная подготовка В75

песчаный подстилающий слой



ФБС24 66-Т
(ФБС12 66-Т)

1. Конструкция фундаментных блоков должна соответствовать предельным ГОСТ 13579 70 маркосталность бетонных блоков должна быть не ниже Мрз 150.
2. Учитывая фундаментных блоков производите с перевалом по цементному раствору М100.
3. При строительстве подпорных стенок в непучинистых грунтах подстилающий слой не устраивается.

4. Размеры даны в сантиметрах

Варианты конструкций фундаментных стенок	Высота подпорной стенки Н, м	Расход основных материалов на 10 п.м подпорной стенки									
		Сборный железобетон						Цементный раствор М100 h 2см, м³	Бетонная подготовка В75 h 2см, м²	Грунт. слой м³	
		Фундаментные блоки			Суммарный объем м³						
		Марка	Кол.	м³	Марка	Кол.	м³				
I	< 2,0	ФБС2466Т	35,8	10,2	ФБС1263Т	4,16	10,2	72,12	1,07	1,37	7,32
II	< 1,0	ФБС2466Т	14,7	22,5	ФБС1266Т	4,0	381	32,59	0,72	0,80	1,20

СК 6103-86 03 04

Сборные бетонные подпорные стенки из блоков ФБС24 66-Т и ФБС12 66-Т		Стан. №	№	и
г. Москва	г. Москва	Р4		150
Исполн.	Исполн.	И.И.		
М.П.	М.П.			
№ раб.	квалификац.			
И.И.	И.И.			
		Москва 1988 г.		