

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ИС-01-04

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАНАЛЫ

ВЫПУСК 4

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАНАЛОВ
НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ И В РАЙОНАХ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 6 И 9 БАЛЛОВ

7031-04
ЦЕНА 0-72

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ИС-01-04

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАНАЛЫ

ВЫПУСК 4
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАНАЛОВ
НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ И В РАЙОНАХ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 8 И 9 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАНЫ

Государственный проектный институтом
Харьковский Промстройинпроект Госстроя СССР
при участии НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ

и введены в действие с 1 октября 1964г
Государственным Комитетом по делам строительства СССР
Приказ №141 от 28 августа 1964г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

Москва-1964г

Содержание

1

Пояснительная записка

Пояснительная записка	
Лист 1.	Каналы марок КЛ и 2КЛ на прослоичных грунтах Поперечные и продольный разрезы
Лист 2.	Каналы марок КЛ и 2КЛ на прослоичных грунтах Поперечные и продольный разрезы
Лист 3.	Каналы марок КЛ и 2КЛ на прослоичных грунтах Поперечные и продольный разрезы
Лист 4.	Каналы марок КС и 2КС на прослоичных грунтах Поперечные и продольный разрезы
Лист 5.	Каналы марок КС _л и 2КС _л на прослоичных грунтах Поперечные и продольный разрезы
Лист 6.	Каналы марок ЗКС и ЭКС _л на прослоичных грунтах Поперечные и продольные разрезы
Лист 7.	Детали 1 и 2
Лист 8.	Таблица для подбора подкладок
Лист 9.	Деформационные швы каналов на прослоичных грунтах
Лист 10.	Пример решения примыкания каналов к камере или контролльному колодцу.
Лист 11.	Каналы марок КЛ и КЛ _с в районах с сейсмичностью 9 баллов. Поперечные и продольный разрезы
Лист 12.	Лотковая подкладка ЛП1
Лист 13.	Лотковая подкладка ЛП2
Лист 14.	Лотковая подкладка ЛП3
Лист 15.	Лотковая подкладка ЛП4
Лист 16.	Лотковая подкладка ЛП5
Лист 17.	Плоские подкладки ПП1-ПП4

ТД
1964

Содержание

ИС-01-04
ВОЛГУСК Ч
Лист А

Пояснительная записка

I. Общая часть

1. В настоящем выпуске Ч СЕРИИ ИС-01-04 приведены указания по применению унифицированных сборных железобетонных каналов на прослочочных грунтах и в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов.

Выпуск содержит общие чертежи каналов, возвращенные в указанных выше условиях, и рабочие чертежи дополнительных сборных железобетонных элементов, применение которых предусмотрено настоящими указаниями.

2. Материалы для проектирования каналов, включающие нагрузки и расчетные схемы каналов, геометрические схемы, общие чертежи каналов, углов поворотов, компенсаторных ниш и перекрестных камер, приведены в выпуске 1; сборные железобетонные элементы - в выпуске 2; монолитные железобетонные конструкции - в выпуске 3.

3. Настоящие указания разработаны на основании глав СНиП:

II-Б.2-62 „Основания и фундаменты зданий и сооружений на прослочочных грунтах. Нормы проектирования“ и II-А.12-62 „Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования“.

І. Каналы на прослочочных грунтах

4. В настоящих указаниях, в соответствии с пунктом 1.6 СНиП II-Б.2-62, рассмотрены 2 типа грунтовых условий строительных площадок:

І тип, для которых прослойка грунта от собственного веса практически отсутствует и если она не превышает 5 см;

ІІ тип, для которых возможна прослойка грунта от собственного веса и величина ее превышает 5 см.

5. По степени возможности ограничения грунта в основании, каналы подразделяются на 2 вида:

а) каналы для кабелей, воздуховодов и других коммуникаций, не содержащих воду или водные растворы;

б) каналы для теплоизоляционных, технологических или других трубопроводов, из которых возможна утечка воды или водных растворов.

6. Применение каналов настоящей серии для непосредственной транспортировки по ним (без трубопроводов) воды или водных растворов не разрешается.

7. При возведении в грунтовых условиях І и ІІ типа каналов, не содержащих трубопроводов с водой или водными растворами, належит руководствоваться следующим:

а) трассы каналов необходимо назначать таким образом, чтобы был обеспечен беспрепятственный сток атмосферных (поверхностных) вод.

Поверхностные воды должны отводиться как в период строительства, так и в процессе эксплуатации через постоянно действующую ливневую сеть или непосредственно по спланированной поверхности за пределы площадки;

б) расстояния от оси трассы каналов до ближайших бескаркасных коммуникаций, содержащих воду, должны быть не

Г. ПРИЧЕПЕР, КОЗЛОВСКИЙ	Г. Б. ОЛЕНЯН, БАЛАНС
Г. КОСЯР, СЛЕКТОР	
С. МИХ. ПОДПИСЬ	
ДАТА: 18.07.1964	

ТА
1964

Пояснительная записка

ИС-01-04
Выпуск 4
Лист 6

меньше 5 м (при грунтовых условиях I типа) и 10 м (при грунтовых условиях II типа);

б) сборные конструкции каналов должны устанавливаться на сплошной уплотненной грунте;

в) в целях ограничения попадания воды извне в основания каналов, засыпку пазух следует производить местным суглинистым грунтом с тщательным послойным уплотнением в соответствии с "Указаниями по устройству грунтовых полушек и обратных засыпок котлованов на просадочных грунтах". Засыпка над каналами должна производиться с соблюдением тех же требований;

г) организация и технология строительных работ должны соответствовать указаниям главы СНиП II-Б.10-62 "Строительство на просадочных грунтах. Правила организации, производства и приемки работ".

8. При возведении в грунтовых условиях I типа каналов, содержащих трубопроволы с водой или водными растворами, дополнительно к указанным выше мероприятиям необходимо:

а) конструкции изготавливать из плотного вибропрочного бетона; б) основание под каналами устраивать из предварительно озаряленного и уплотненного слоя грунта толщиной 0,2 м.⁴

9. При возведении в грунтовых условиях II типа каналов, содержащих трубопроволы с водой или водными растворами, наряду с изложенным в пунктах 7 и 8, надлежит руководство-

10. Уплотнение следует производить до объемного веса суглинка не менее 1,6 т/м³.

ваться следующим:

а) основание под каналами должно устраиваться из предварительно озаряленного и уплотненного слоя грунта толщиной 0,3 м.⁴

б) в местах стыков лотковых элементов каналов марок "КЛ" и "КЛс" следует предусматривать подкладки лоткового профиля с разделкой боковых энзоров между подкладками и элементами каналов пенокорой прядью, пропитанной в битуме (см. листы 1, 2, 3);

б) в местах стыков сборных плит днища каналов марок "КС" и "КСп" следует предусматривать плоские подкладки (см. листы 4, 5, 6);

в) швы днища каналов заливаются битумом, который защищается слоем цементного раствора толщиной 30 мм (см. детали на листе 7). В каналах марок "КЛ", "КЛп" и "КЛс" заложке битумом должна предшествовать разделка боковых энзоров между подкладками и элементами каналов; г) швы в стенах и перекрытиях каналов, а также расстояния между деформационными швами принимаются в соответствии с указаниями выпуска 1 серии ИС-01-04.

Решения деформационных швов приведены на листе 9 настоящего выпуска;

д) в процессе строительства и эксплуатации следует осуществлять надзор за утечкой воды из трубопроволов.

Рекомендуется применение контрольных устройств за возможной утечкой воды.

11. Дну каналов необходимо придать уклоны (1:0,003-0,005) к выпускам аварийной воды самотеком в канализацию или наиболее низкое место по рельефу за пределы-

(250)

ТА
1964

Пояснительная записка

ИС-01-04
Выпуск 4
Лист 8

МИ ЗАСТРАНВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ.

ПРИ БОЛЬШОЙ ПРОТЯЖЕННОСТИ КАНАЛОВ (БОЛЕЕ 200 МЕТР) УСТРАИВАТЬ ПО ТРАССЕ КОНТРОЛЬНЫЕ КОЛОДЦЫ ЧЕРЕЗ 75-100 МЕТР ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА НАЛИЧИЕМ АВАРИЙНОЙ ВОДЫ. ДЛЯ ЭТОЙ ЦЕЛИ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ТАКЖЕ КАМЕРЫ.

ПРИМЕР ПРИМЫКАНИЯ КАНАЛОВ К КАМЕРЕ ИЛИ КОЛОДЦУ ПОКАЗАН НА ЛИСТЕ 10;

11. МАТЕРИАЛ И КОНСТРУКЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ ДОЛЖНЫ ПРИНИМАТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ.

12. ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПОДКЛАДОК СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ, ПРИВЕДЕННЫМИ В ВЫПУСКЕ 2 СЕРИИ ИС-01-04.

III Каналы в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов

13. ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ КАНАЛОВ СЕРИИ ИС-01-04 В РАЙОНАХ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 8 И 9 БАЛЛОВ НАДЛЕЖИТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИМ:

а) минимальное заглубление верха перекрёстий каналов должно составлять 0,7 м;

б) подготовка под каналы выполняется в соответствии с указаниями выпуска 1 серии ИС-01-04.

ЗАСОЛКА ПАЗУХ И НД КАНАЛАМИ ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ С ТЩАТЕЛЬНЫМ ПОСЛОЙНЫМ УПЛОТНЕНИЕМ;

б) МАТЕРИАЛ И КОНСТРУКЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ ДОЛЖНЫ ПРИНИМАТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ.

На трубопроводах тепловых сетей должна применяться с既要яя запорная арматура или арматура из ковкого чугуна.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется с использованием углов поворотов или П-образных компенсаторов;

в) камеры рекомендуется выполнять с монолитными бетонными или железобетонными стенами и сборным железобетонным перекрытием из плит, разработанных в выпуске 2 настоящей серии.

14. В районах с сейсмичностью 9 баллов стойки сборных элементов каналов марок "КЛ", "КЛп" и "КЛс" усиливаются подкладками лоткового профиля, применение которых предусмотрено настоящими указаниями также и для просадочных грунтов (см. лист II).

Для каналов марок "КС" и "КСп", в которых плиты днища и стены устанавливаются с перевязкой, усиление стоечек не предусматривается.

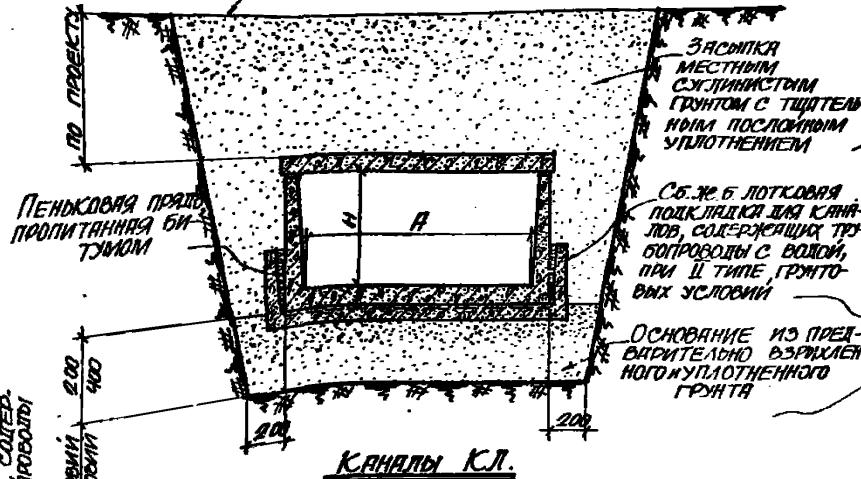
Швы между сборными элементами и деформационные швы выполняются в соответствии с указаниями выпуска 1 серии ИС-01-04.

ГД
1964

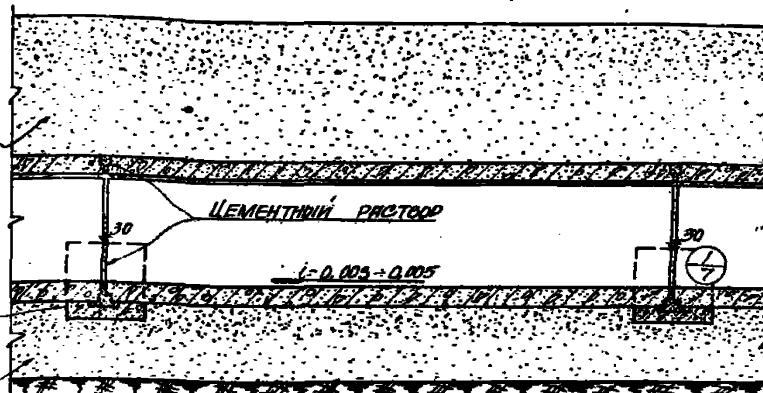
Пояснительная записка

ИС-01-04
выпуск 4
лист 1

СТАНДИРОВАННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

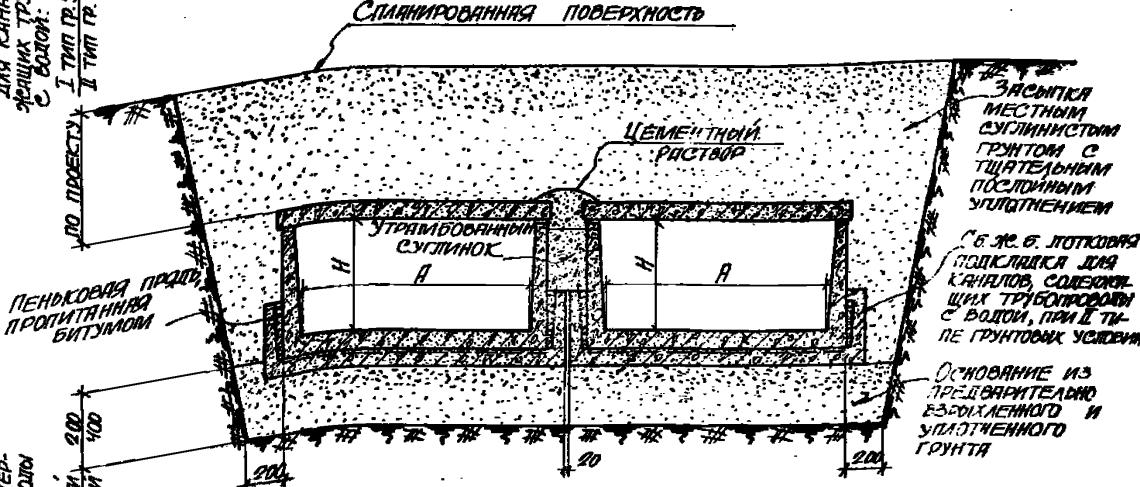


Каналы КЛ.



ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ

СТАНДИРОВАННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ



Каналы 2КЛ

ПРИМЕЧАНИЕ

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПОДКЛАДОК ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 8.

ТА
1964

Каналы. Марки КЛ и 2КЛ на прослоенных грунтах
Поперечные и продольный разрезы

МС-01-04
выпуск 4
Лист 1

6

Спланированная поверхность

Chap. 11. / Mathematical
Chaos / Iteration

200 КАНАЛЫ КЛ

САЛЮТРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТЬ

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ

HINDU

УТРАМБОДАННОЕ СЧЕРВИЧЕ

ЗАСОЛКА
МЕСТОМ С
ПАНИСТЫМ
ГРУНТОМ С ТЫЖ-
ДОВЫМ ПОС-
ДОЛЖНОМ УГЛЮТ-
НЕНИЕМ

С.Б. № 6. ЛОПАСЬ
ПОЛІСАЛКА ДЛЯ
КАНАЛІВ, СОЛЕР-
ЖІНЩИХ ТРУБОЧНО-
ВОДИ С ВОДОЙ, ПРИ
ІІ ТИПЕ ГР. ХЛОДОВІ

ПЕНОСОВАЯ ПОДЛОЖКА ПРОПИТАННАЯ ОНИКОМ

Основание из предварительно взрываемого и шлакотрещинного гравия

ПРИМЕЧАНИЕ

Таблица для подбора сборных
железобетонных подкладок
приведена на листе 8.

КИНАЛОІ 2КЛ

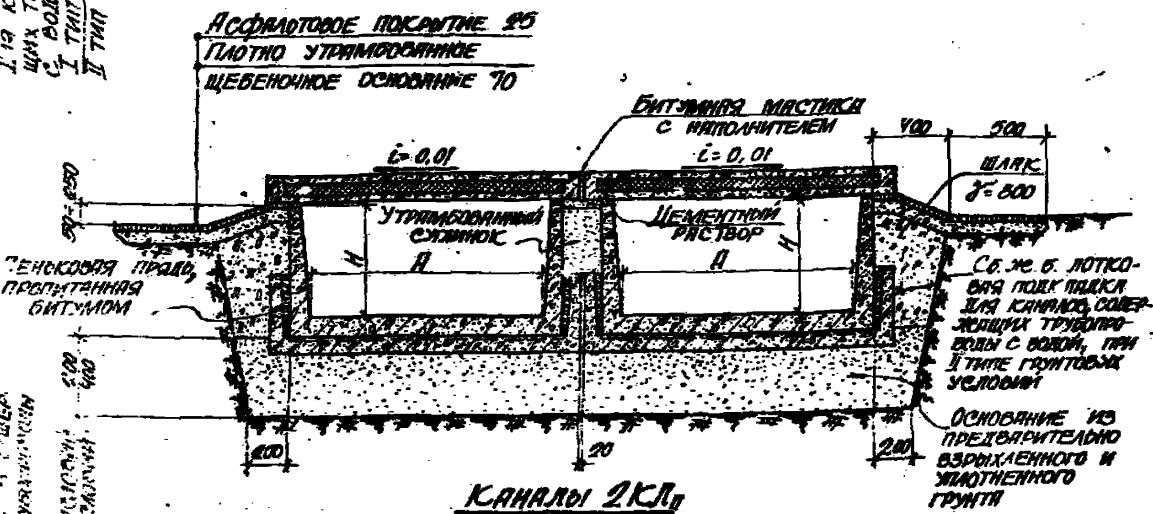
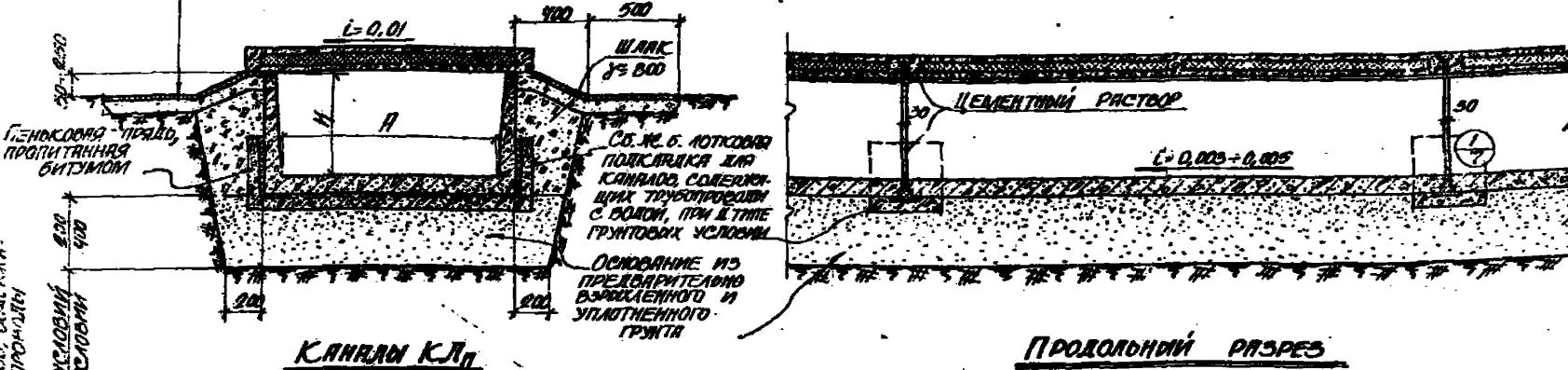
TA
1964

КАНАДА МАРОК КЛе и 2КЛе на прослойке ПОДРЕЧНОЕ и ПРОВОЛОНЧИЙ РАЗДЕЛОВ

ИС-01-04
Волыск 4
Лист 2

2024 RELEASE UNDER E.O. 14176

АСФАЛЬТОВОЕ ПОКРЫТИЕ 25
ГЛЮТНО УТРАМБОВАННОЕ
ЩЕБЕНОЧНОЕ ОСНОВАНИЕ 70



ПРИМЕЧАНИЕ

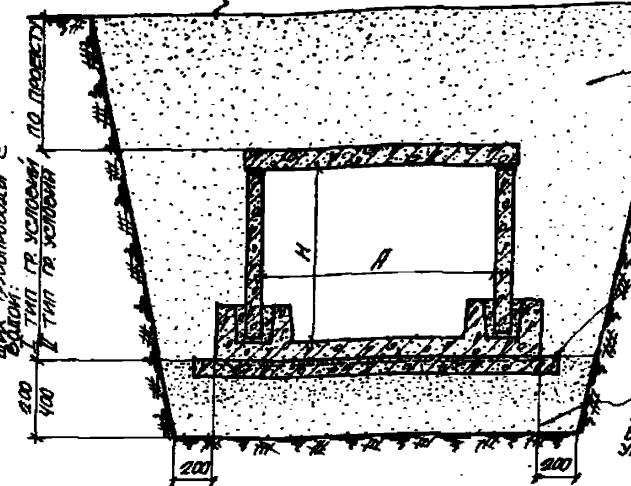
ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДСОБА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПОЛКЛАДОК ПРИДЕЛАНА НА ЛИСТЕ В.



Каналы марок КЛ₁ и 2КЛ на прослоенных грунтах
ПОПЕРЕЧНЫЕ И ПРОДОЛГОВОЙ РАЗРЕЗЫ

ИС-01-04
Волгуск 4
Лист 3

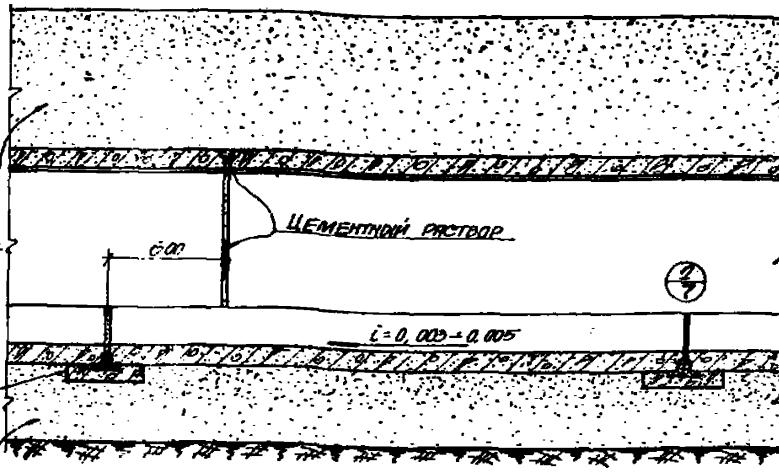
СЛАНИРОВАННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ



Засыпка
местным
суглинистым
грунтом с
щателонным
послойным
уплотнением

Сб. ж. в полисты-
ка для канала,
содержащих ту-
бопроводы с водой,
при I типе грунто-
вых условий

Основание из
предварительно
воздухенного и
уплотненного грунта



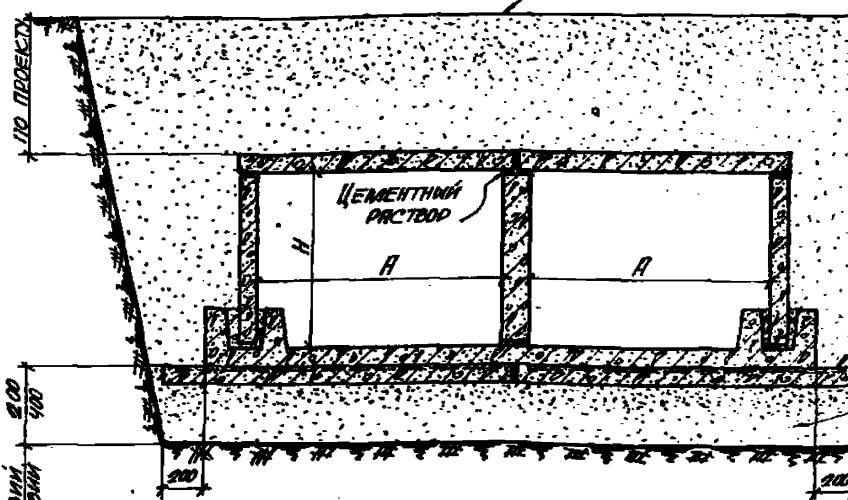
ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР

$\delta = 0.003 - 0.005$

КАНАЛЫ КС

СЛАНИРОВАННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ



Засыпка
местным
суглинистым
грунтом с
щателонным
послойным
уплотнением

Сб. ж. в полисты-
ка для канала,
содержащих ту-
бопроводы с
водой, при I типе
грунтовых условий

Основание из
предварительно
воздухенного и
уплотненного
грунта

ПРИМЕЧАНИЕ

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СВОРНЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПОДСЛАДОК ПРИ-
ВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 8.

КАНАЛЫ 2КС

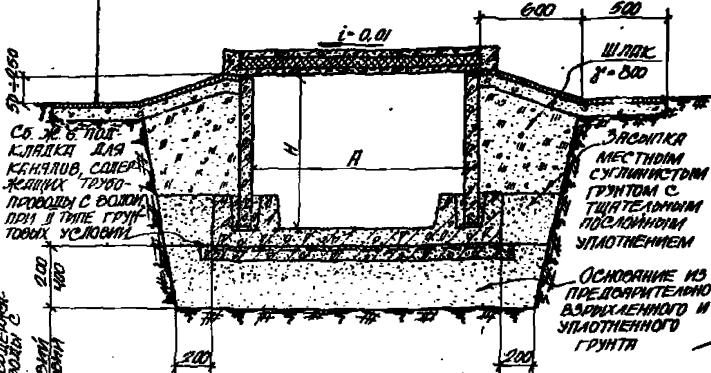
TA
1964

КАНАЛЫ МАРОК КС И 2КС НА ПРОСЛОЧНЫХ ГРУНТАХ
ПОПЕРЕЧНЫЕ И ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗЫ

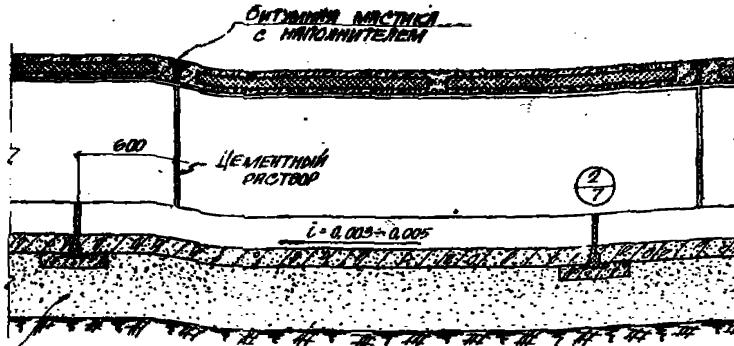
ИС-01-04
Волгострой
Лист 4

703-04 10

АСФАЛЬТОВОЕ ПОКРЫТИЕ 25
ГЛАДКО УПЛОТНЕННОЕ ЩЕБЕНОЧ-
НОЕ ОСНОВАНИЕ 70

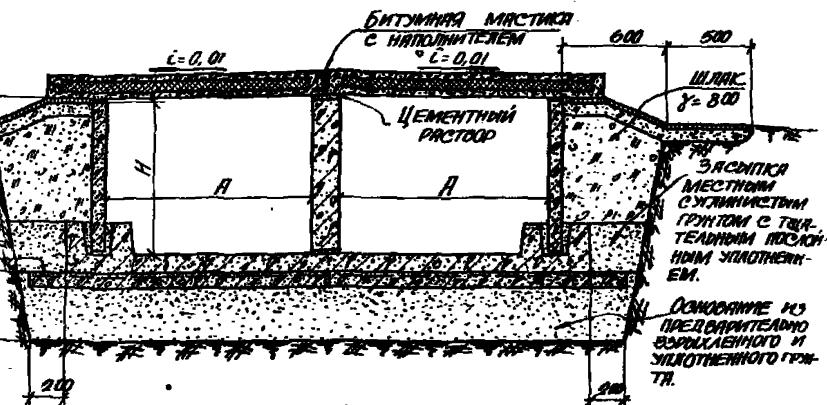


КАНАЛЫ КСД



ПРОФОЛОДОЧНЫЙ РАЗРЕЗ

СЛ. ИНЖЕНЕР КОМПАНИИ	БИЛЛИКИН	ПОДСОЛНЧУХА
НАЧ. ОТДЕЛЕНИЯ	БИЛЛИКИН	ПОДСОЛНЧУХА
ДЛ. ПОДРЯДЧИК СПЕКТОР	БИЛЛИКИН	ПОДСОЛНЧУХА
СЛ. ИНЖ. ПОД. КОМПАНИИ	БИЛЛИКИН	ПОДСОЛНЧУХА
ДЛ. КАНАЛОВ	БИЛЛИКИН	ПОДСОЛНЧУХА
СЛ. КАНАЛОВ	БИЛЛИКИН	ПОДСОЛНЧУХА
СЛ. КАНАЛОВ	БИЛЛИКИН	ПОДСОЛНЧУХА
СЛ. КАНАЛОВ	БИЛЛИКИН	ПОДСОЛНЧУХА



КАНАЛЫ 2КСД

ПРИМЕЧАНИЕ

Таблица для подбора сборных железобетонных поликлиник приведена на листе 8.

ТА
964

Каналы широк КСД и 2КСД на прослоистых грунтах
Поперечные и продольный разрезы
ИС-01-04
Выпуск 4
Лист 5

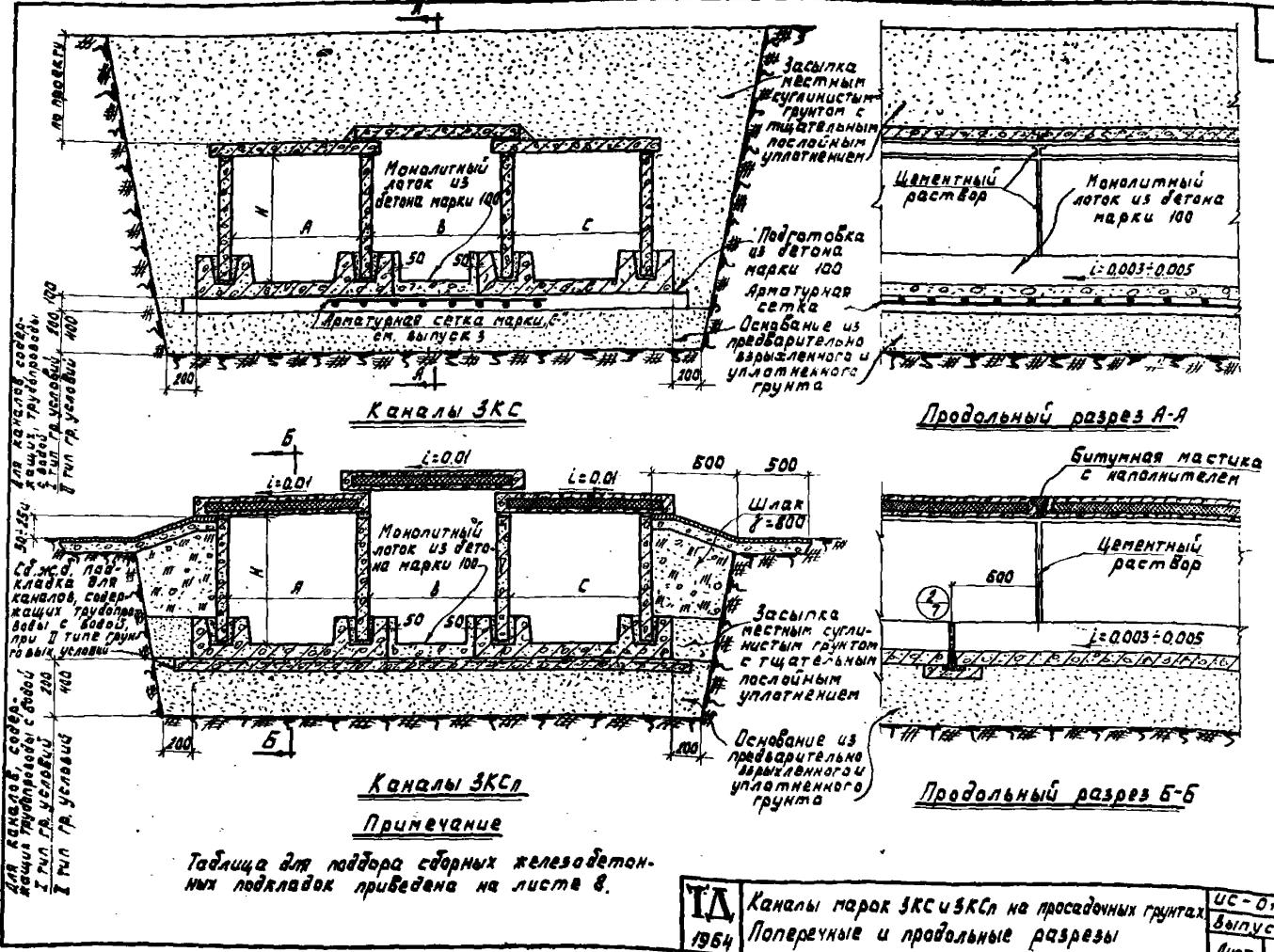


Таблица для подбора сборных железобетонных подкладок приведена на листе 8.

ГД
1954

1964

ТД 1964	Каналы марок ЭКС и ЭКСи на просадочных грунтах. Поперечные и продольные разрезы	УС-01-04
		Выпуск 4 Лист 1

7031-2

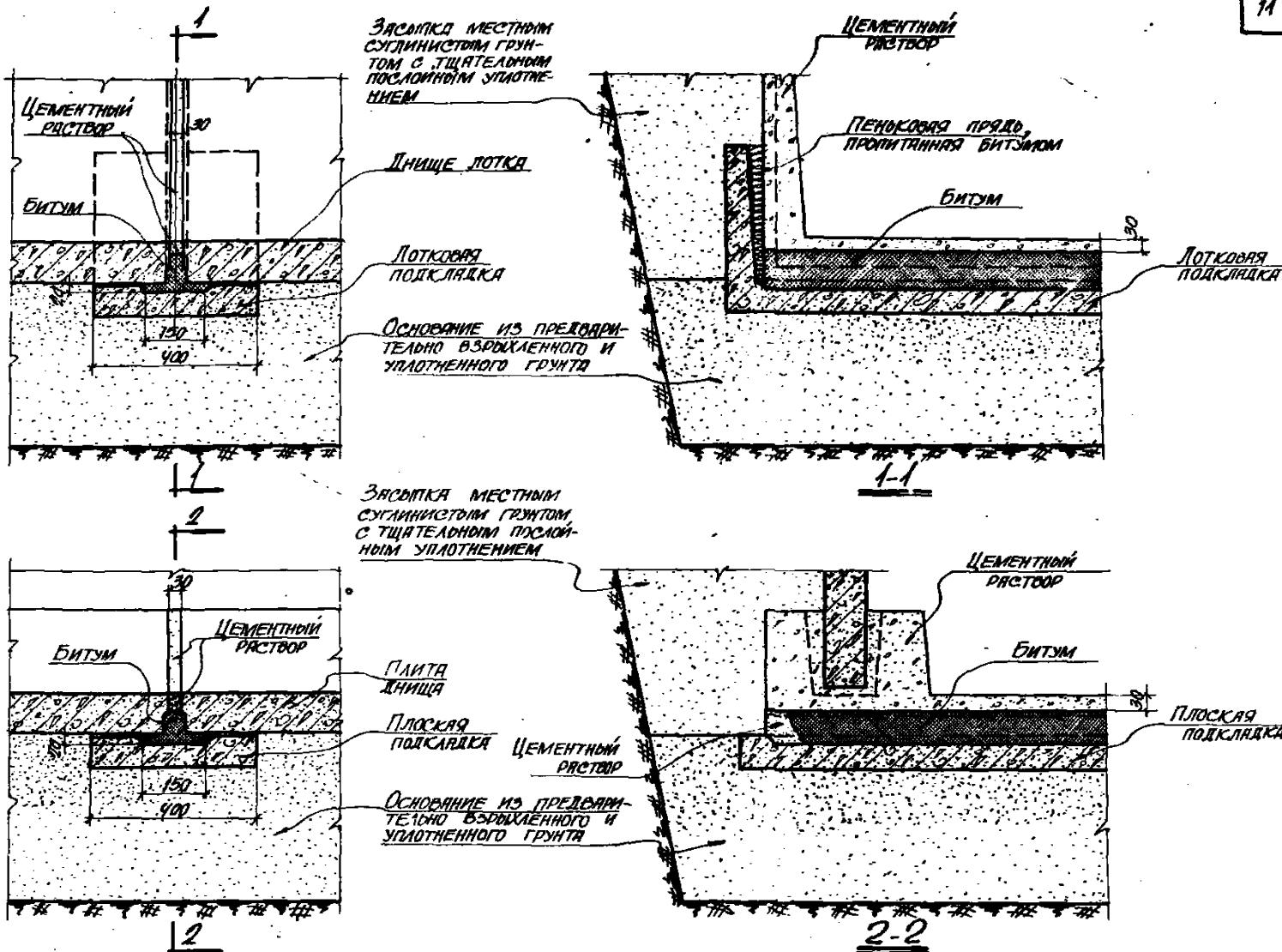


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ПОДКЛАДОК

12

Марка каната	Марка подкладки	Кол-во подкладок на 1 л.м. каната	Марка каната	Марка подкладки	Кол-во подкладок на 1 л.м. каната	Марка каната	Марка подкладки	Кол-во подкладок на 1 л.м. каната	Марка каната	Марка подкладки	Кол-во подкладок на 1 л.м. каната	
КЛ 60-90			КЛс 150-120	ЛПЧ	1	КС 90-90			2КС(100+210)-90		ЛП3	4
КЛ 60-45	ЛП1	1	КЛс 90-100	ЛП5	1	КС 90-120			2КС(100+210)-100			
КЛ 60-60			2КЛс 90-90	ЛП2	2	КС 120-90			3КС(90-90		ЛП2	2
КЛ 90-45	ЛП2	1	2КЛс 120-90	ЛП3	2	КС 120-120			3КС(120-90		ЛП1	3
КЛ 90-60			2КЛс 150-90	ЛПЧ	2	КС 150-90			3КС(120-120		ЛП4	2
КЛ 120-60	ЛП3	1	2КЛс 150-120	ЛП5	2	КС 150-120			3КС(150-90		ЛП2	4
КЛ 150-60	ЛП4	1	2КЛс 210-120	ЛП2+ЛП3	1+1	КС 210-90			3КС(150-120		ЛП3	4
КЛ 120-60	ЛП5	1	2КЛс(90+120)-90	ЛП2+ЛП3	1+1	КС 210-120			3КС(210-90		ЛП1+ЛП2	4+2
2КЛ 60-90			2КЛс(90+120)-100	ЛП2+ЛП4	1+1	2КС 120-90			3КС(210-120		ЛП2+ЛП3	4+2
2КЛ 60-45	ЛП1	2	2КЛс(120+150)-90	ЛП3+ЛП4	1+1	2КС 120-120			ЧКС(120-90		ЛП1	1+5
2КЛ 60-60			2КЛс(120+150)-100	ЛП3+ЛП5	1+1	2КС 150-90			ЧКС(120-120		ЛП4	5+4
2КЛ 90-45			2КЛс(150+210)-90	ЛП3+ЛП5	1+1	2КС 150-120			ЧКС(150-90		ЛП1+ЛП2	7+3
2КЛ 90-60	ЛП2	2	2КЛс(150+210)-100	ЛП4+ЛП5	1+1	2КС 210-90			2КС(150-120		ЛП3+ЛП4	8+6
2КЛ 120-60	ЛП3	2	2КЛс(180+210)-100	ЛП4+ЛП5	1+1	2КС 210-120			2КС(180-120			
2КЛ(60+80)-45	ЛП1+ЛП2	1+1				2КС(90+120)-90			ЧКС(180-120			
2КЛ(60+90)-60						2КС(90+120)-100			ЧКС(210-90			
2КЛ(60+120)-60	ЛП1+ЛП3	1+1				2КС(90+150)-90			ЧКС(210-120			
2КЛ(60+150)-60	ЛП1+ЛП4	1+1				2КС(90+150)-100			ЧКС(210-120			
КЛс 90-90	ЛП2	1				2КС(120+150)-90			ЧКС(210-120			
КЛс 120-90						2КС(120+150)-100			ЧКС(210-120			
КЛс 120-120	ЛП3	1				2КС(180+210)-90			ЧКС(210-120			
КЛс 150-90	ЛП4	1				2КС(180+210)-100			ЧКС(210-120			

ПРИМЕЧАНИЕ

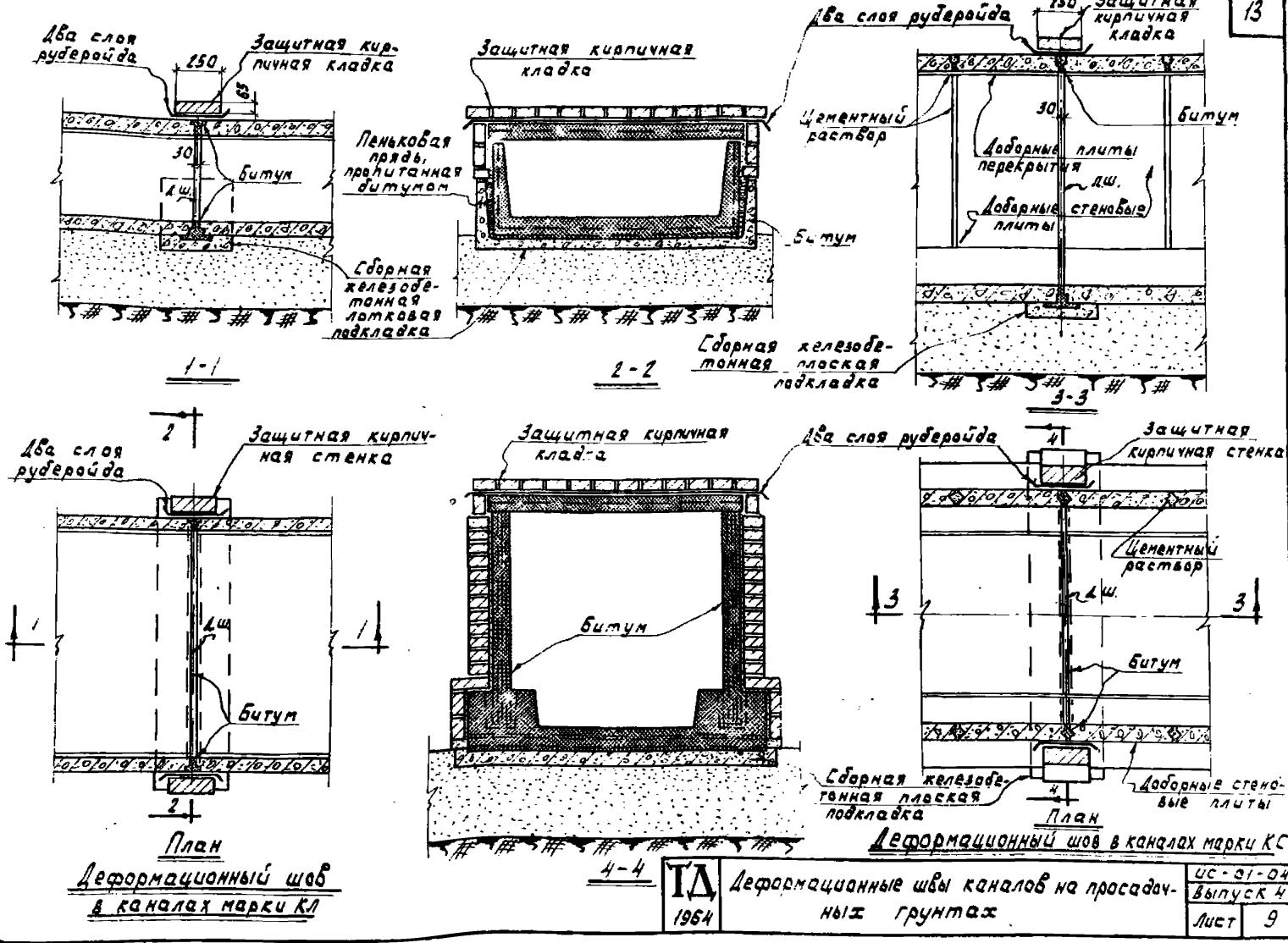
Для канатов марок КЛ, 2КЛ, КС и 2КС применяются те же подкладки, что и для соответствующих канатов марок КЛс, 2КЛс, КС и 2КС

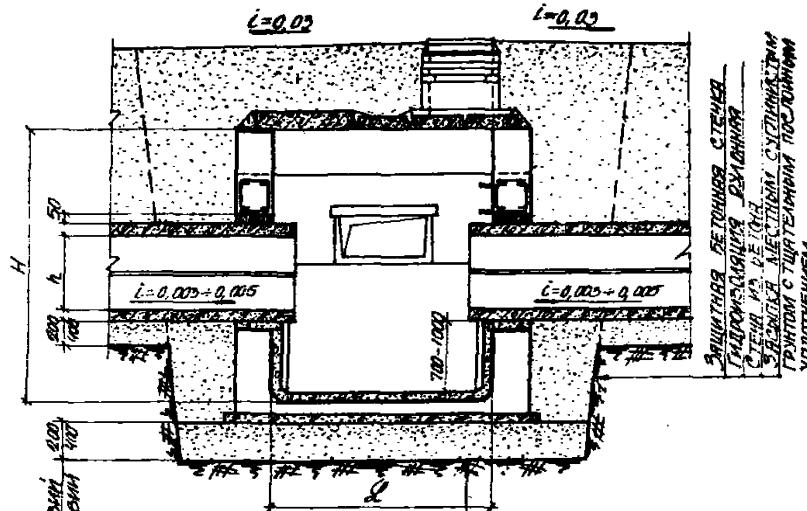
ТА
1964

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА ПОДКЛАДОК

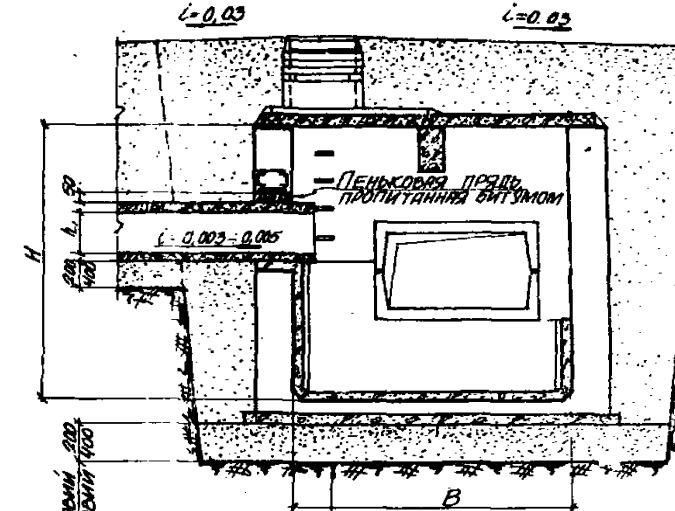
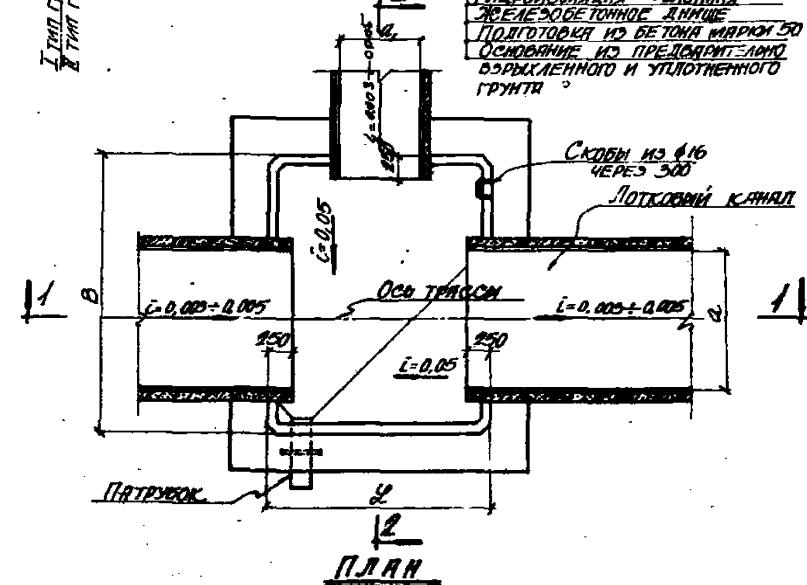
ИС-01-04
Выпуск 4
Лист 8

7031-04 14





Разрез 1-1



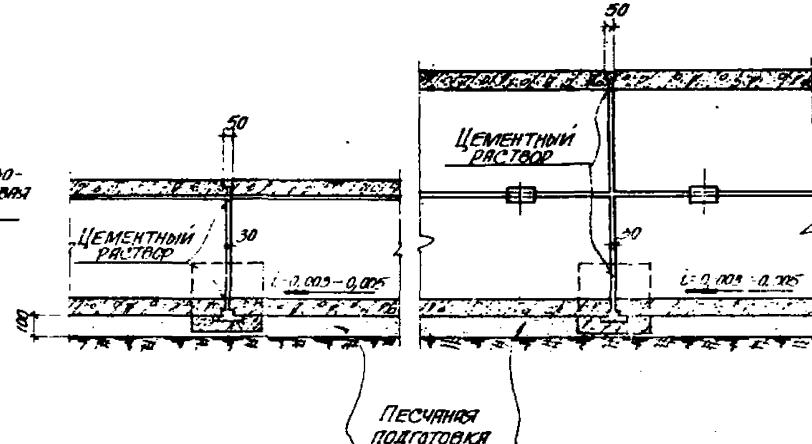
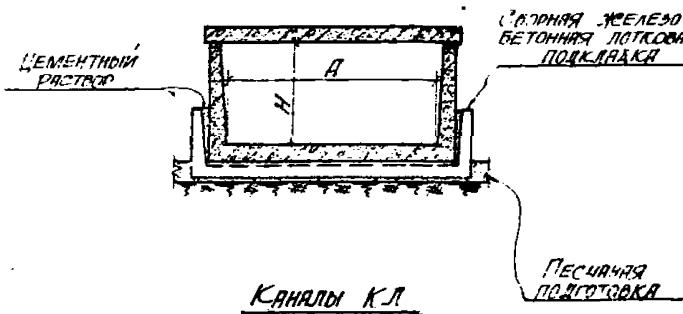
Разрез 2-2

См. разрез 1-1

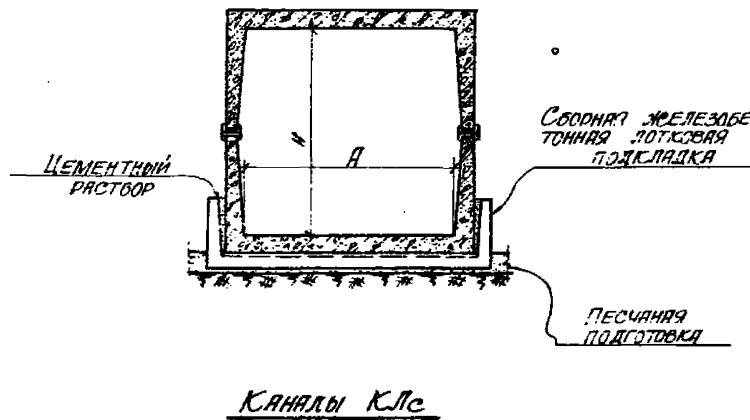
ТА
1964

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ
ПРИМЫКАНИЯ КАНАЛОВ К КАМЕРЕ
ИЛИ КОНТРОЛЬНОМУ КОЛОДЦУ

МС-01-34
Родник 4
Лист 13



ПРОДОЛГОВОЙ РАЗРЕЗ



ПРИМЕЧАНИЕ

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПОДСЛАДОК ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 8.

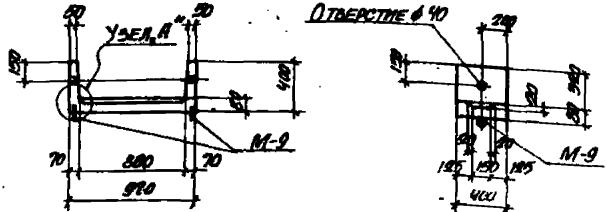
12562

ТД
1964

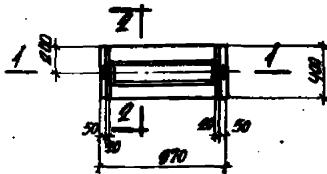
Каналы марок КЛ и КЛс в районах
с сейсмичностью 3 баллов
Поперечные и продольные разрезы

ИС-01-04
Рисунок 4
Лист 11

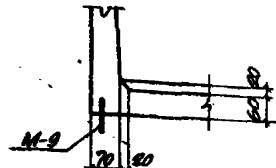
7031-64 15



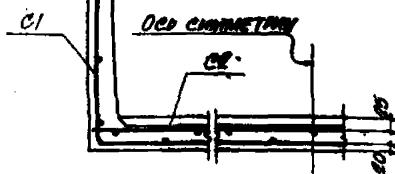
1-4



104



УЗЕРЯ



4-1 (APPROXIMATE)

ВЫБОРКА ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕН-

TOP 100 COUNTRY SONGS

Марка лотка	Марка закалки го элемента	КЗАМУ. шт.	№ акт закл.
ЛП1	М-9	2	59

МАДИЧА АСТИКА	ВЕС Т	МАДИЧА БЕТОНА	ОДЕН БЕТОНА М ³	ПРОХОД СТРАН КІ
ММІ	0.100	700	0.004	47

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН ПОКУПАТЕЛЬ

СПЕЦИФИКАЦИЯ РАДИОАСУРЫ НА ОДИН ПОДКЛАДОК

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПОДСВІТКУ. КІ

Марка лотка	СТАНДАРТНАЯ по ГОСТ 5781-61		УДЛИНЯЮЩАЯСЯ ПРО- ДОЛЖНОСТЬ по ГОСТ 5781-61		СТАНДАРТНАЯ по ГОСТ 5781-61		Всего
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	
693			ЧВЛ		ЮЛС		
ЛП1	1,3		2,3	0,6	0,6	1,0	4,0

Примечание

ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКАЛЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М-9 ПРИМЕЩЕНА
НА ЛАСТЕ 53 ОДН. 2.

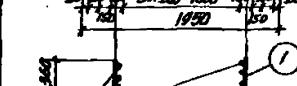
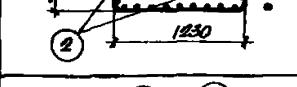
TA
1964

1964

Лотковая подкладка ЛП

ИС-01-04
Балык 4
Лист 12
7031-04 18

Спеціфікація арматури на одну подкладку

Марка лотка	Марка и кво кар- каса на сетки	№ п燥.	Эскиз	φ мм.	Длина мм.	К-во шт. в от- нош- ен- ии к один лотку	Общая
		1	Лотки ДЕРЕВЯНЫЕ	648	1950	4	4
		2		481	380	12	12
М112		C1 (шт.)		648	1950	4	4
		2		401	900	7	7
		3		648	1250	4	4
		C2 (шт.)		648	1200	25	5,0

ВОІБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПОДКЛАДКУ, КІ

МАРКА	СТАЛЮ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61			ХОЛОДНОМНОУТАЯ ПРОВОДОВКА ПО ГОСТ 676			СТАЛЮ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61			Всего	
	Ф ММ		Итого	Ф ММ		Итого	Ф ММ		Итого		
	6R4	40I		40I	10R1		10R1	10R1			
М72	2,8		2,8	0,7		0,7	1,0	1,0	5,3		

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕН- ТОВ НА ОДНУ ПОДКЛАДКУ

Показатели на одну подкладку

Деталь установки закладных элементов М-9 приложена на листе 53 впп. 2.

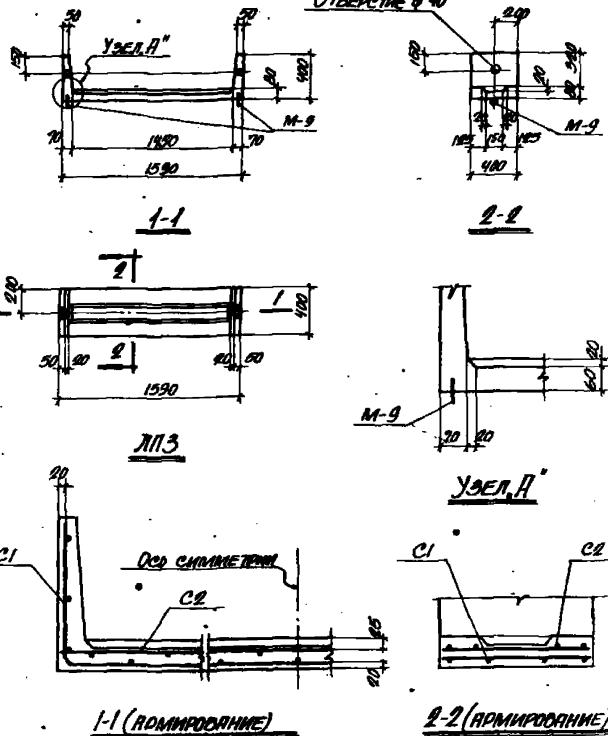
ПРИМЕЧАНИЕ

Марка лотка	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ пласти вып. 2	Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ЛП2	М-9	2	54	ЛП12	0,125	200	0,05	5,5

TA
1064

Лотковая подкладка ЛПЧ

ИС-01-04
Волгуск 4
ИМСТ 13



ВЫБОРКА ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕН-
ТОВ НА ОДИН ПОЛКАРД

МАРКА ЛОТКА	МАРКА ОБРАЗОВА- ЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	Н ЛИСТЫ ВОЛН. #
ЛП73	М-9	2	54

MAPA NOTKA	DEC T	MAPA DETONA	ODGEM DETONA m ³	PACKON CTRAH KJ
JK15	0,100	900	0,06	6,0

Показатели на одну подкладку

Виборки стали на одну подкладку, к

МАРКА	СТАНДАРТ КАРССА А III ГОСТ 5981-61		ХАЛАГНОМУНДАЯН БАЛКА ПОДСОС 6222-53		СТАНДАРТ КАРССА А II ГОСТ 5981-61		ВСЕГО	
	ФИМ	ИТОГО	ФИМ	ИТОГО	ФИМ	ИТОГО		
ЛОТКА	ГР III		ЧЕБГ		ЮРГ			
МПК3	3, 4		3, 4	0, 8	0, 8	1, 8	1, 8	6, 0

ПРИМЕЧАНИЕ

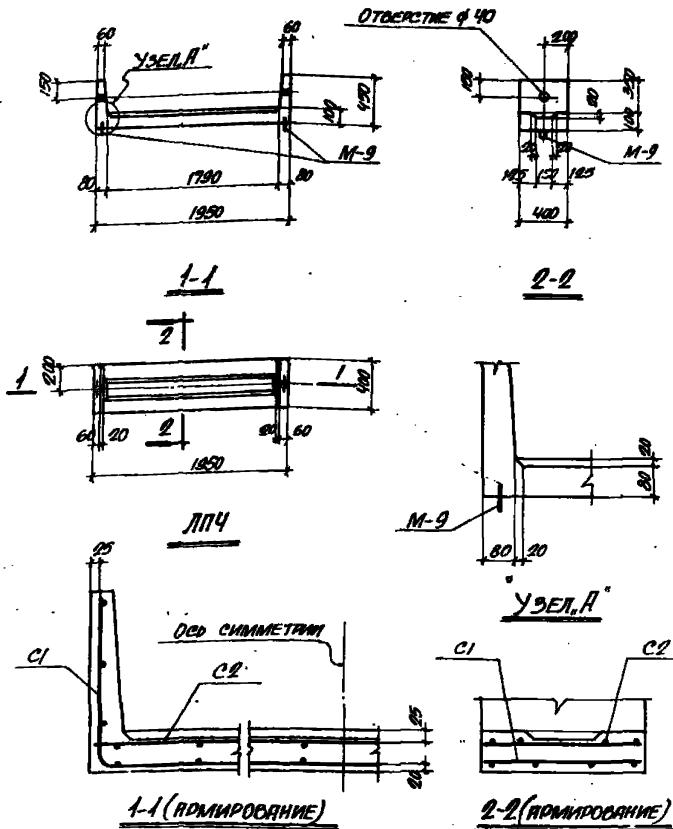
Деталь установки закаленных элементов №-9 приведена
на листе 53 вид 2.

TA
1004

1904

Латковая птичка ДПЗ

ИС-01-04
Болтук 4
Лист 14



ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН ПОДКЛАДКУ

Показатели на одну полосу

Марка бетона	Марка стальной зарядки из элемента	Колич. шт.	№ листа вып. 2	Марка бетона	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
Л1Ч	М-9	2	54	Л1Ч	0.25	200	0.09	6,9

Модель лотка	Максимальная к-сть к-т класса или сеток	N 100	Эскиз	Ф	Данные мат. или		К-сть шт. в один шт. сетки	Общая длина мат.			
					шт.	шт.					
		1	Линия перегиба	(2)	(1)	415	640	2730	4	4	10,9
		2				401	380	16	16	6,1	
ЛПЧ	C1 (шт.)										
	C2 (шт.)	2				401	380	10	10	3,8	
		3				640	1930	4	4	7,7	

Виборка статі на одні події

МАРКИ ЛОТКА	СТРАД КЛАССА А И ПО ГОСТ 5781-61		УПОЛНОМОЧЕННЫЕ АДА БОРОВА МОДЕЛИ 5780-63		СТРАД КЛАССА А И ПО ГОСТ 5781-61		ВСЕГО	
	φ ММ	ИТОГО	φ ММ	ИТОГО	φ ММ	ИТОГО		
	60 И	ЧОИ	60 И	ЧОИ	60 И	ЧОИ		
ЛП4	4,1	4,1	1,8	1,8	1,0	1,0	6,8	6,9

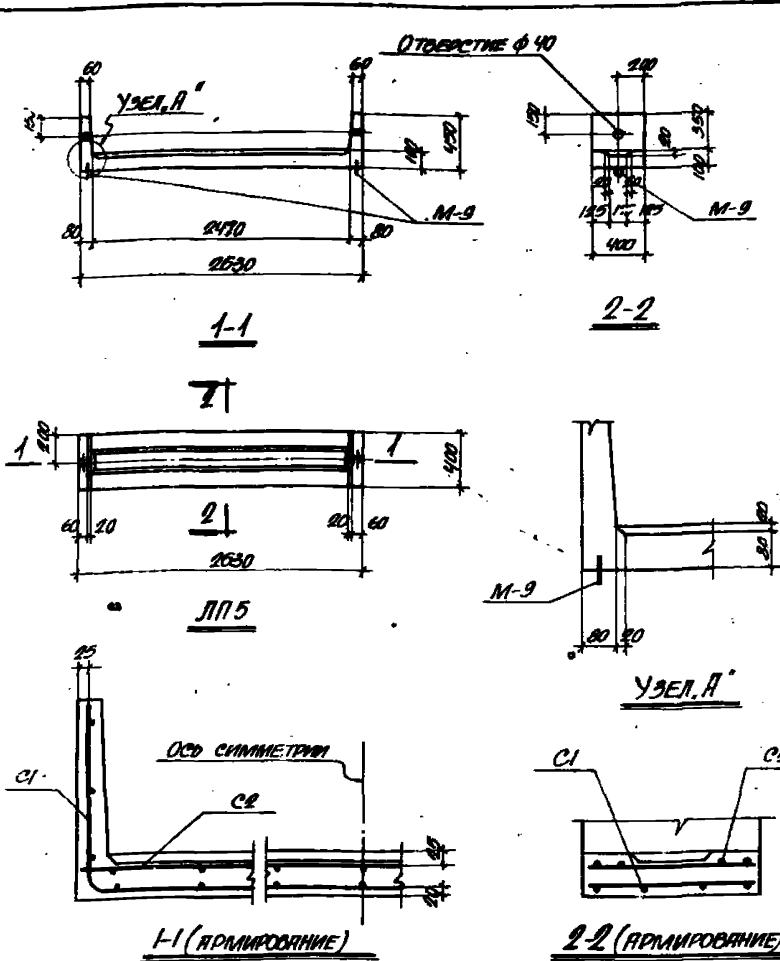
ПРИМЕЧАНИЕ

Детали установки заключенных элементов М-9 приложены на листе 55 вып. 2.

TA
1064

Лотковая полка-лапка ЛПЧ

ИС-01-04
ВОЛЖСК 4
Лист 15

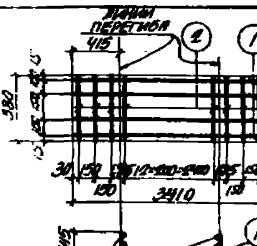
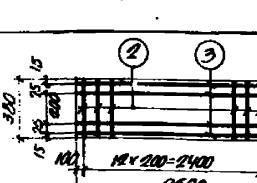


Выборка заслуженных элементов на одну подкладку

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ПОДКЛАДКУ

Марка лотка	Марка засыпаемого элемента	Колич. шт.	Н. листа вып. 2	Марка лотка	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ЛЛ5	М-9	2	54	ЛЛ5	0,300	200	0,12	8,2

Спецификация арматуры на один полисайдку

МАРКА ЛОТКА	МАРКА И К-ДО ЮРСОРО ИЛИ СЕТОК	N ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ ММ.	ДЛЯЧА ММ.	К-ДО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М
ЛЛ5	С1 (шт.1)	1		60I	3410	4	4
		2		40I	380	13	13,6
ЛЛ5	С2 (шт.1)	2		40I	330	13	5,0
		3		60I	2600	4	10,5

Выборка стала на одну подкладку

Марка лотка	Стандарт класса А по ГОСТ 5781-61		Хорошо отшлифованная по внешнему ГОСТ 1621-53		Стандарт класса F по ГОСТ 5781-61			
	Ф.ММ	Итого	Ф.ММ	Итого	Ф.ММ	Итого		
	ГР.ИИ		401		1041		Всего	
III15	5,2		5,2	62	1,2	1,8	1,8	82

ПРИМЕЧАНИЕ

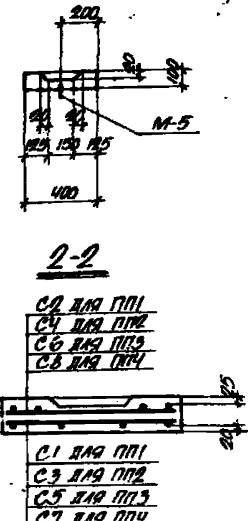
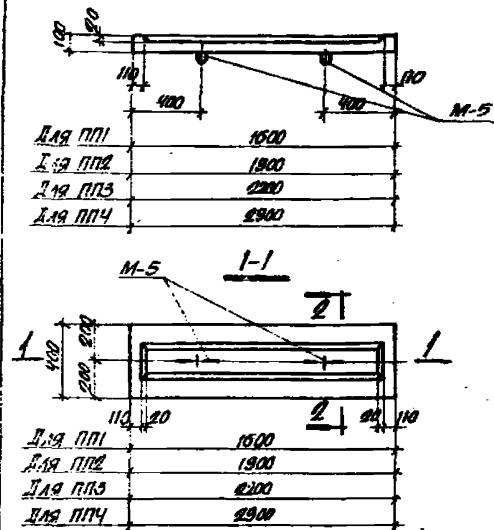
Детали установки закладных элементов М-9 приделаны на листе 53 фиг. 2.

TA
1064

Лотковая подкладка ЛП5

ИС-01-39
Выпуск 1
Лист 16

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИНУ ПОДКЛАДКУ



2-2 (АРМИРОВАНИЕ)

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИНУ ПОДКЛАДКУ

Выборка закладных элементов на одину подкладку

МАРКА ПОДКЛАДКИ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	К-ВО ШТ.	Н. ЛИСТА ВЫПЛ 2
ПП1	М-5	2	54
ПП2	М-5	2	54
ПП3	М-5	2	54
ПП4	М-5	2	54

МАРКА ПОДКЛАДКИ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.
ПП1	0,15	200	0,06	5,0
ПП2	0,18	200	0,07	5,7
ПП3	0,20	200	0,08	6,3
ПП4	0,23	200	0,11	7,6

ПРИМЕЧАНИЕ

ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНОХ ЭЛЕМЕНТОВ М-5 ПРИВЕДЕНА НА ЛИСТЕ 53 ВЫП. 2.

МАРКА ПОДКЛАДКИ	МАРКА КЛАССА СТАЛИ	Н. ПО СПЕЦИФИКАЦИИ	СТАРДИКЛАССА, Н. ПО СПЕЦИФИКАЦИИ	Эскиз			ДЛИНА	К-ВО	ОБЩАЯ ДЛИНА
				ПОДКЛАДКИ	СТАРДИКЛАССА	ПОДКЛАДКИ			
ПП1	C1 (М-1)	1					68I	1580	4 4 6,3
	C1 (М-1)	2					68I	380	8 8 3,0
	C2 (М-1)	1					68I	1580	4 4 6,3
	C2 (М-1)	2					68I	380	8 0 3,0
ПП2	C3 (М-1)	2					68I	1580	10 10 3,5
	C3 (М-1)	3					68I	380	10 10 3,5
	C4 (М-1)	2					68I	1580	4 4 7,5
	C4 (М-1)	3					68I	380	10 10 3,8
	C5 (М-1)	2					68I	1580	4 4 7,5
ПП3	C5 (М-1)	4					68I	380	11 11 4,2
	C6 (М-1)	2					68I	2180	4 4 8,7
	C6 (М-1)	4					68I	380	11 11 4,2
	C7 (М-1)	2					68I	2180	4 4 8,7
ПП4	C7 (М-1)	5					68I	1580	15 15 9,7
	C8 (М-1)	2					68I	2180	4 4 11,5
	C8 (М-1)	5					68I	380	15 15 5,7
	C8 (М-1)	5					68I	2880	4 4 11,5

РАСХОД СТАЛИ НА ОДИНУ ПОДКЛАДКУ, КГ

МАРКА ПОДКЛАДКИ	СТАРДИКЛАССА, Н. ПО СПЕЦИФИКАЦИИ			СТАРДИКЛАССА, Н. ПО СПЕЦИФИКАЦИИ			ВСЕГО
	Ф ММ	ИТОГО	Ф ММ	ИТОГО	Ф ММ	ИТОГО	
ПП1	2,6	2,6	0,6	0,6	1,8	1,8	5,0
ПП2	3,2	3,2	0,7	0,7	1,8	1,8	5,7
ПП3	3,7	3,7	0,8	0,8	1,8	1,8	6,3
ПП4	4,8	4,8	1,0	1,0	1,8	1,8	7,6

ТА
1964

ПЛОСКИЕ ПОДКЛАДКИ ПП1-ПП4

ИК-01-04
ВЫПУСК 4
Лист 17