ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.400-6

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

(ТДК)

Выпуск 1

Несущие и ограждающие конструкции, полы, тоннели, каналы, фундаменты

Рабочие чертежи

13486
ЦЕНА 1-49

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 24.3 1975 г.

Заказ № 2992 Тираж 1500 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.400-6

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

(ТДК)

Выпуск I

Несущие и ограждающие конструкции, полы, тоннели, каналы фундаменты

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ:

Проектхимзащита
Минмонтажспецстроя СССР

Госхимпроект

НИИЖБ

ЦНИИПромзданий

ЦНИИПроектстальконструкция
Госстроя СССР

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 1 января 1976 г.

Постановление Госстроя СССР
от 23 июля 1975 г. №122

13486 2

Содержание

		Стр.
	Пояснительная записка	4
Раздел I.	Фундаменты под колонны и стены зданий. Общие указания.	5
	Таблица 1. Рекомендуемые варианты химически стойких изоляций.	6÷7
	Типовые узлы антикоррозионной защиты фундаментов под колонны и стены зданий ТДК 1 ÷ ТДК 11.	8÷13
Раздел II.	Несущие и ограждающие конструкции зданий. Общие указания.	14
	Таблица 2. Рекомендуемые варианты химически стойких лакокрасочных покрытий для железобетонных конструкций	15-16
	Типовые узлы антикоррозионной защиты несущих и ограждающих конструкций зданий ТДК 12 ÷ ТДК 23.	17÷25
Раздел III.	Химически стойкие полы. Общие указания	26
	Таблица 3. Рекомендации по выбору типа полов из штучных кислотоупорных материалов.	27÷30
	Таблица 4. Рекомендации по выбору типа монолитных наливных полов.	31
	Таблица 5. Состав полов из штучных материалов.	32÷39
	Маркировочные схемы полов	40÷41
	Типовые узлы химически стойких полов ТДК 24 ÷ ТДК 62.	42÷86
Раздел IV.	Тоннели и каналы. Общие указания	87
	Таблица 6. Типы конструкций антикоррозионной защиты тоннелей и каналов	89

Типовые узлы антикоррозионной защиты тоннелей и каналов. ТДК 63÷ТДК 68 69÷75

Раздел V. Фундаменты под оборудование.
Общие указания. 76
Таблица 7 Варианты антикоррозионной защиты фундаментов под оборудование. 77÷78
Типовые узлы антикоррозионной защиты фундаментов под оборудование ТДК 69÷ТДК 76 79÷83
Приложение 1.
Таблица 1. Перечень стандартов и технических условий на материалы, применяемые для антикоррозионной защиты железобетонных конструкций. 84÷86
Приложение 2.
Таблица 1. Составы антикоррозионных покрытий защиты железобетонных конструкций, заглубленных в грунт. 87÷88
Таблица 2. Составы бажущих полов из штучных материалов. 89
Таблица 3. Мастики для укладки шлакоситалловых плиток. 90÷91.
Таблица 4. Составы полимербетонов и полимерсиликатных бетонов. 92
Таблица 5. Составы и свойства монолитных наливных покрытий полов из эпоксидных компаундов. 93÷94.
Таблица 6. Составы оклеечной гидроизоляции. 95
Приложение 3. Подстилающий слой и стяжки для монолитных полов. 96÷97

Рабочие чертежи типовых узлов антикоррозионной защиты железобетонных конструкций зданий и сооружений разработаны в соответствии с главами СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии" и СНиП II-В.8-71 „Полы. Нормы проектирования".

Выпуск 1 серии 4.400-6 состоит из пяти разделов, включающих типовые узлы антикоррозионной защиты:
фундаментов под колонны и стены зданий (раздел I.);
несущих и ограждающих конструкций зданий (раздел II);
химически стойких полов (раздел III);
тоннелей и каналов (раздел IV),
фундаментов под оборудование (раздел V)

Раздел I. Фундаменты под колонны и стены зданий

Общие указания.

1. Типовые узлы антикоррозионной защиты фундаментов под колонны и стены зданий разработаны в развитие действующих нормативных документов.

2. При использовании типовых узлов необходимо на основании данных о гидрогеологических условиях строительной площадки и технологического задания, в соответствии со СНиП, установить степень агрессивности среды по отношению к материалам конструкций;

в зависимости от степени агрессивности среды назначить необходимую плотность бетона, вид цемента, химически стойкие покрытия;

в проекте зданий или сооружений выполнить разработку чертежей антикоррозионной защиты с использованием типовых узлов настоящей серии.

3. Защитные покрытия фундаментов под колонны и стены зданий и сооружений, подвергающихся воздействию агрессивных грунтовых и производственных вод назначать по таблице 1.

Таблица 1

Степень агрессивного воздействия воды-среды	Тип защитного покрытия	Номера вариантов	Материал конструкций	
			Железобетон	Бетон
Слабая	I	1	Битумная мастика (2 слоя)	Без защиты
		2	Битумно-латексная мастика (2 слоя)	
		3	Холодная асфальтовая мастика (1 слой)	
		4	Битумно-полиэтиленовая мастика (2 слоя)	
		5	Водная дисперсия тиокола Т-50 с армированием стеклотканью.	
Средняя	II	1	Оклеечная битумная гидроизоляция из гидроизола и изола (2 слоя)	Защитное покрытие по типу I.
		2	Оклеечная полимерная гидроизоляция из полиизобутилена или полиэтилена (1 слой).	
		3	Холодная асфальтовая мастика (2 слоя) общей толщиной 7-10 мм.	
		4	Битумно-латексная эмульсия (3 слоя)	
		5	Эпоксидно-этиленолевое покрытие (2 слоя).	
		6	Битумно-полиэтиленовая мастика (3 слоя).	
		7	Эпоксидно-каменноугольное покрытие (2 слоя).	
		8	Покрытие на основе лака винипаль (3 слоя).	
		9	Битумно-этиналевая мастика (2-3 слоя)	

ТДК	Фундаменты под колонны и стены зданий. Рекомендуемые варианты химически стойкой изоляции. Таблица 1.	Серия 4.400-6	
1975		Выпуск 1	Лист 6

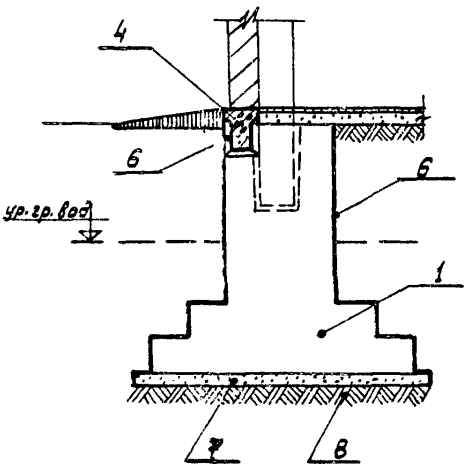
Таблица 1 (продолжение)

Степень агрессивного воздействия воды-среды	Тип защитного покрытия	Номера вариантов	Материал конструкций	
			Железобетон	Бетон
Сильная	II	1	Оклеечная битумная гидроизоляция из гидроизола и изола (3 слоя).	Защитное покрытие по типу II
		2	Оклеечная полимерная гидроизоляция из полиизобутилена и полиэтилена (2 слоя)	
		3	Эпоксидно-этиналевое покрытие (3 слоя).	
		4	Эпоксидно-каменноугольное покрытие (3 слоя)	
		5	Покрытия на основе лака этиноль (4 слоя).	
		6	Горячая асфальтовая мастика (3 слоя)	
		7	Полимеррастворы на основе термореактивных синтетических смол.	

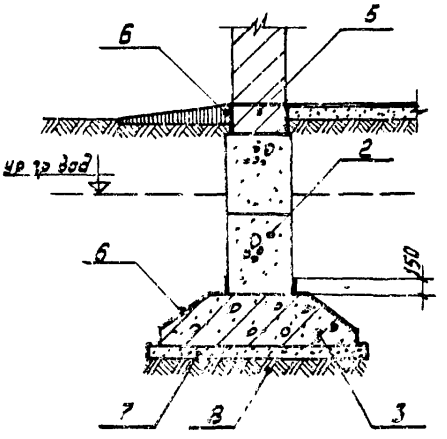
Примечания:

1. Антикоррозионная защита должна выбираться по результатам технико-экономического сравнения вариантов.
2. Защитные покрытия даны применительно к бетонам повышенной плотности.
3. Железобетонные сваи рекомендуется защищать пропиткой горячим битумом, петролатумом, асфальтом (деасфальтизация) или этиналевыми и эпоксидными покрытиями.

ТДК1



ТДК2

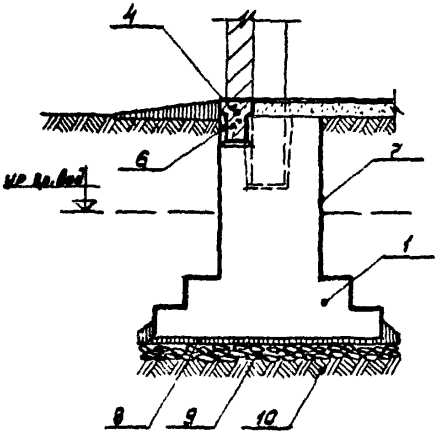


1. Железобетонный столбчатый фундамент.
2. Бетонные фундаментные блоки.
3. Железобетонные фундаментные плиты.
4. Железобетонная фундаментная балка.
5. Кирпичная стена с затиркой швов.
6. Окрасочное покрытие тип I.
7. Подготовка из плотного бетона.
8. Грунт, уплотненный щебнем или гравием.

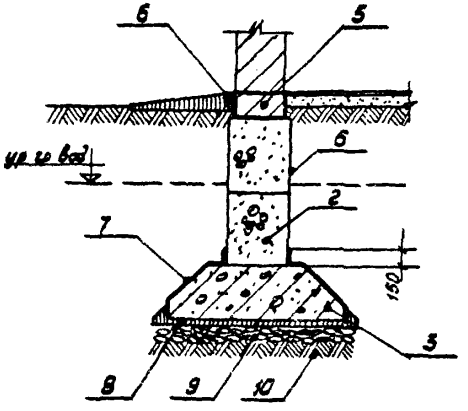
ТДК	Фундаменты под колонны и стены зданий. Столбчатые и ленточные фундаменты.	[illegible]	
1975	Слабая степень агрессивности воды-среды. ТДК1; ТДК2.	Выпуск 1	Лист 3

13483 3

ТДК 3



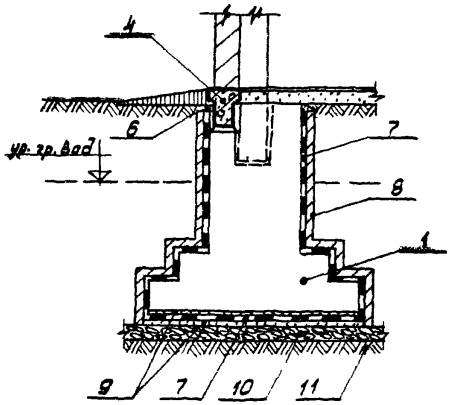
ТДК 4



1. Железобетонный столбчатый фундамент.
2. Бетонные фундаментные блоки.
3. Железобетонные фундаментные плиты.
4. Железобетонная фундаментная балка.
5. Кирпичная стена с затиркой швов.
6. Окрасочное покрытие тип I.
7. Окрасочное покрытие тип II.
8. Асфальт кислотоупорный.
9. Щебень с проливкой битумом.
10. Грунт, уплотненный щебнем или гравием.

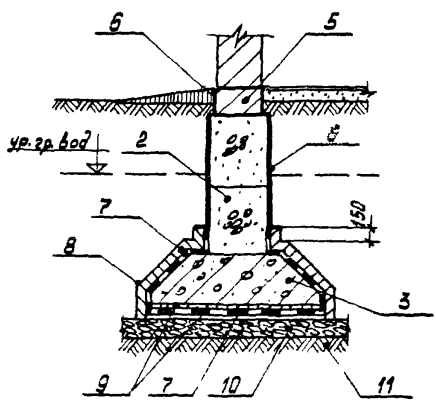
ТДК	Фундаменты под колонны и стены зданий. Столбчатые и ленточные фундаменты.	Серия 4.400-6	
1975	Средняя степень агрессивности воды-среды. ТДК 3; ТДК 4	Выпуск 1	Лист 9

ТДК 5



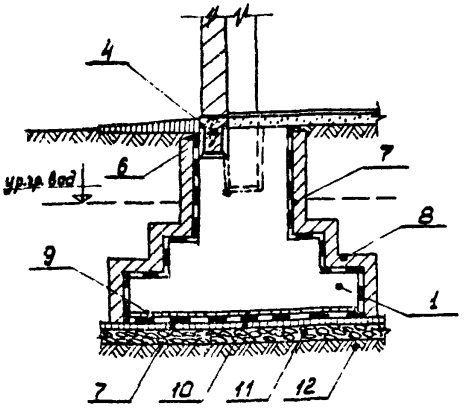
1. Железобетонный столбчатый фундамент.
2. Бетонные фундаментные блоки.
3. Железобетонные фундаментные плиты.
4. Железобетонная фундаментная балка.
5. Кирпичная стена с затиркой швов.
6. Окрасочное покрытие тип I.
7. Оклеечная изоляция тип II.
8. Защитная кирпичная стенка.
9. Выравнивающая стяжка из цементно-песчаного раствора.
10. Щебень с проливкой битумом до полного насыщения.
11. Грунт, уплотненный щебнем или гравием.

ТДК 6

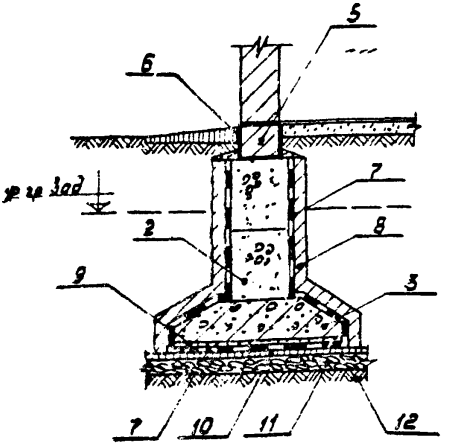


ТДК	Фундаменты под колонны и стены зданий Столбчатые и ленточные фундаменты	Серия 4.407-6	
1975	Средняя степень агрессивности воды-среды ТДК 5; ТДК 6.	Выпуск	Лист 10

ТДК7



ТДК8

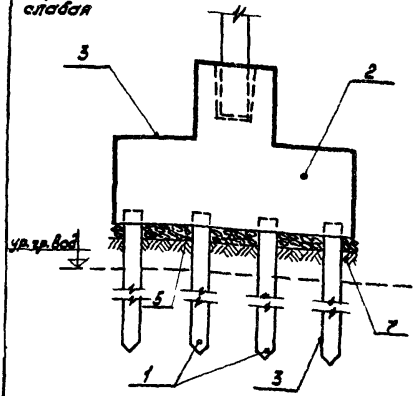


1. Железобетонный столбчатый фундамент.
2. Бетонные фундаментные блоки.
3. Железобетонные фундаментные плиты.
4. Железобетонная фундаментная балка.
5. Кирпичная стена с затиркой швов.
6. Окрасочное покрытие тип II.
7. Оклеечная изоляция тип III.
8. Защитная кирпичная стенка.
9. Выравнивающая стяжка из цементно-песчаного раствора.
10. Кислотоупорный асфальт
11. Щебень с проливкой битумом до полного насыщения.
12. Грунт, уплотненный щебнем или гравием.

ТДК 1975	Фундаменты под колонны и стены зданий сборные ленточные фундаменты. Средняя степень агрессивности воды-среды ТДК 7; ТДК 8.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 11

Степень агрессивности слабая

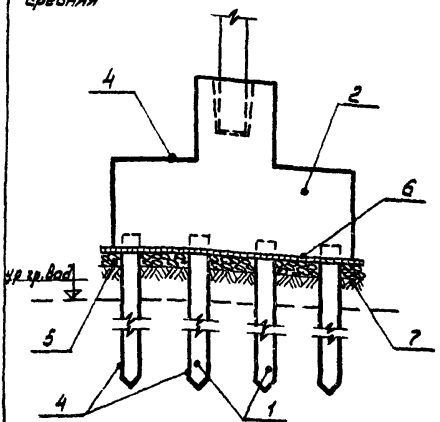
ТДК9



1. Железобетонные сваи.
2. Железобетонный ростверк.
3. Окрасочная изоляция тип I.
4. Окрасочная изоляция тип II.
5. Щебень с проливкой битумом.
6. Асфальт кислотоупорный.
7. Грунт, уплотненный щебнем или гравием.

Степень агрессивности средняя

ТДК10

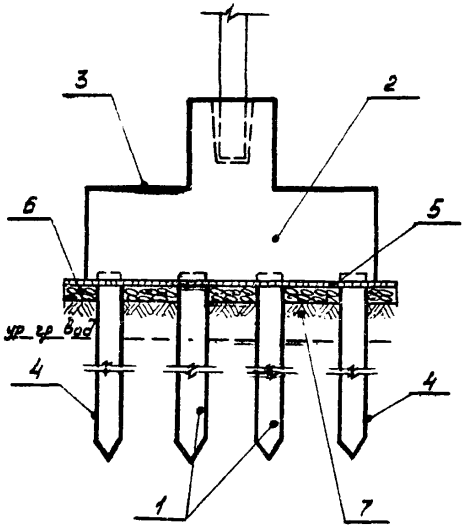


Примечания:

1. Для защиты свай рекомендуются этинолевые или эпоксидно-этинолевые покрытия.
2. Сваи могут также защищаться пропиткой горячим битумом, петролатумом и др.

ТДК 1975	Фундаменты под колонны и стены зданий. Свайные основания. Слабая и средняя степень агрессивности воды-среды. ТДК 9; ТДК 10	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 12

ТДК 11



1. Железобетонные сваи.
2. Железобетонный ростверк.
3. Окрасочная изоляция тип II.
4. Окрасочная изоляция тип III.
5. Асфальт кислотоупорный.
6. Щебень с проливкой битумом до полного насыщения.
7. Грунт, уплотненный щебнем или гравием.

Примечание.

Для защиты свай рекомендуются эпоксидные покрытия.

ТДК 1975	Фундаменты под колонны и стены зданий. Свайные основания. Сильная степень агрессивности воды-среды. ТДК 11.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 13

Раздел I Несущие и ограждающие конструкции зданий. Общие указания.

1. Типовые узлы антикоррозионной защиты несущих и ограждающих конструкций зданий разработаны в развитие действующих нормативных документов.
2. При использовании типовых узлов необходимо:
   на основании технологического задания, в соответствии со СНиП, установить степень агрессивности среды по отношению к материалам конструкций;
   в зависимости от степени агрессивности среды назначить необходимую плотность, вид цемента, химически стойкие покрытия;
   в проекте зданий или сооружений выполнить разработку чертежей антикоррозионной защиты с использованием типовых узлов настоящей серии.
3. Защитные покрытия несущих и ограждающих конструкций зданий принимать по таблице 2 настоящей серии в зависимости от степени агрессивности газовой среды.
4. Защиту необетонируемых закладных изделий и соединительных элементов железобетонных конструкций принимать согласно СНиП.
5. Швы между плитами, шириной свыше 60мм, заполнять плотным мелкозернистым бетоном, соответствующим по плотности бетону плит, с последующей защитой трещиностойкими покрытиями.

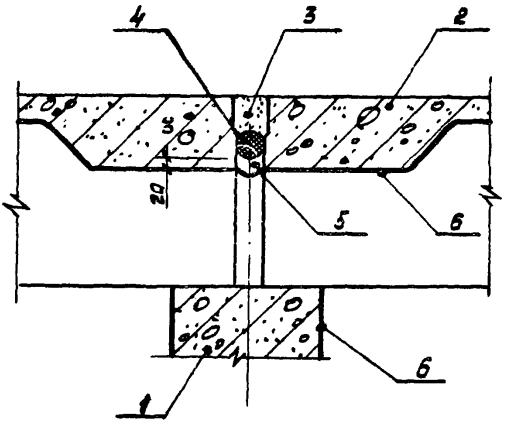
Таблица 2

Группа покрытий	Вид покрытий	Толщина в мк
1	2	3
II	Химически стойкие покрытия для внутренних помещений на основе перхлорвиниловых, сополимерных, хлоркаучуковых, эпоксидных, полиуретановых и других химически стойких пленкообразующих веществ.	100-150
II т	Химически стойкие, трещиностойкие покрытия для внутренних помещений на основе хлорсульфированного полиэтилена, тиоколов, наирита и других пленкообразующих веществ.	150
III	Химически стойкие покрытия для внутренних помещений на основе перхлорвиниловых, сополимерных, хлоркаучуковых, эпоксидных, полиуретановых и других химически стойких пленкообразующих веществ.	150-200
III т	Химически стойкие, трещиностойкие покрытия для внутренних помещений на основе хлорсульфированного полиэтилена, тиоколов, наирита и других пленкообразующих веществ.	200

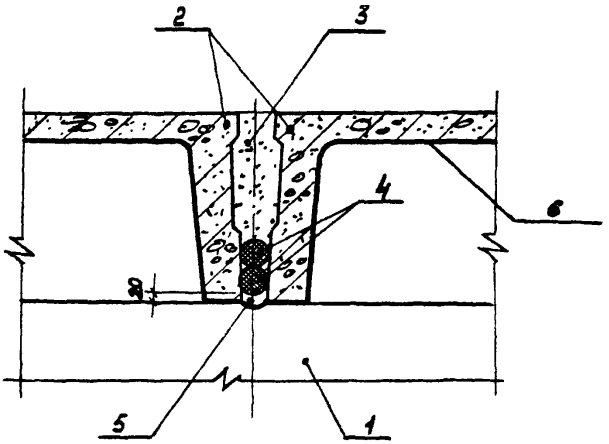
1	2	3
IV	Химически стойкие покрытия для внутренних помещений на основе перхлорвиниловых, сополимерных, хлоркаучуковых, эпоксидных, полиуретановых и других химически стойких пленкообразующих веществ.	200-250
IV т	Химически стойкие, трещиностойкие покрытия для внутренних помещений на основе хлорсульфированного полиэтилена, тиоколов, нэирита и других пленкообразующих веществ.	250

Примечания:
1. Таблица 2 принята в соответствии со СНиП II-28-73.
2. Варианты лакокрасочных покрытий выбирать согласно „Рекомендаций по защите от коррозии стальных и железобетонных строительных конструкций лакокрасочными покрытиями" (М. 1973 г.) и „Рекомендаций по применению трещиностойких эластичных покрытий по бетону", (М. 1972 г.).
3. К группе I относятся не химически стойкие лакокрасочные покрытия.

ТДК 12

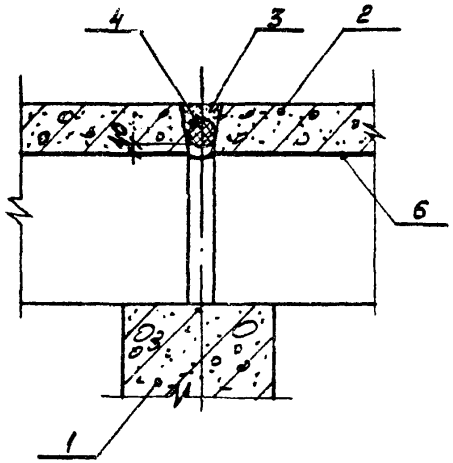


1. Железобетонный ригель.
2. Плиты перекрытий.
3. Плотный мелкозернистый бетон.
4. Эластичная герметизирующая прокладка.
5. Герметик типа У-30М.
6. Лакокрасочное покрытие группа ВТ.

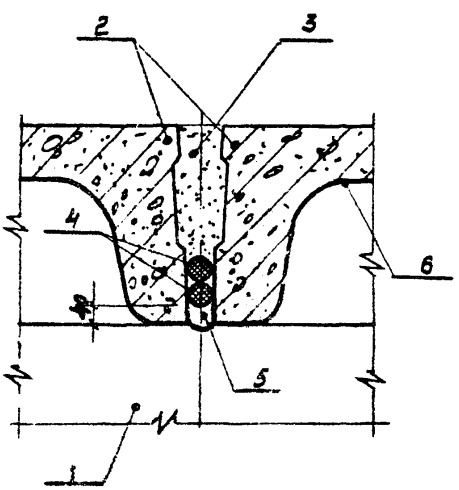


ТДК	Несущие и ограждающие конструкции. Узел заделки швов между плитами перекрытий. Средняя степень агрессивности газовой среды. ТДК 12.	Серия 4.400-6	
1975		Выпуск 1	Лист 17

ТДК 13

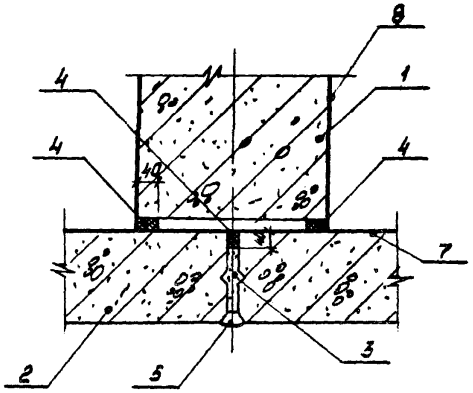


1. Железобетонный ригель.
2. Плиты перекрытий
3. Плотный мелкозернистый бетон.
4. Эластичная герметизирующая прокладка
5. Герметик типа У-30М
6. Лакокрасочное покрытие группа III Т.



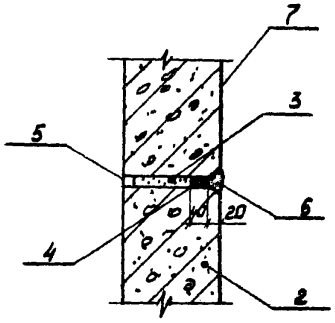
К	Несущие и ограждающие конструкции. Узел заделки швов между плитами перекрытий. Сильная степень агрессивности газовой среды. ТДК 13.	Серия 4.400-6	
15		Выпуск 1	Лист 16

ТДК14

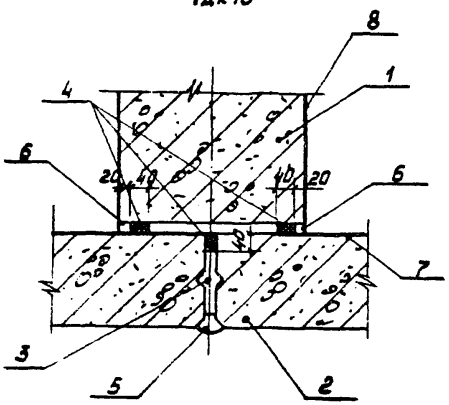


1. Железобетонная колонна.
2. Наружные стеновые панели.
3. Плотный цементный раствор.
4. Эластичная герметизирующая прокладка.
5. Герметизирующая мастика типа УМС-50.
6. Герметик типа У-30М.
7. Лакокрасочное покрытие группа II Т.
8. Лакокрасочное покрытие группа I.

ТДК15

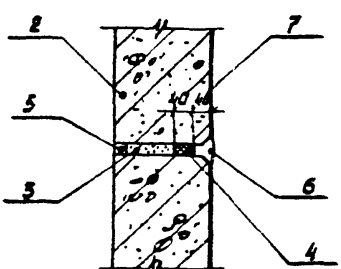


ТДК 16

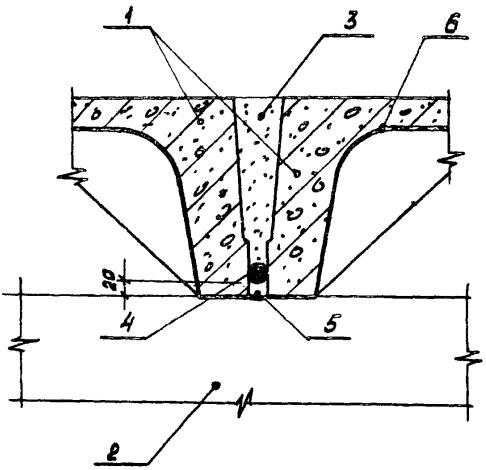


1. Железобетонная колонна.
2. Наружные стеновые панели.
3. Плотный цементный раствор.
4. Эластичная герметизирующая прокладка.
5. Герметизирующая мастика типа УМС-50.
6. Герметик типа У-30М.
7. Лакокрасочное покрытие группа IV Т.
8. Лакокрасочное покрытие группа II.

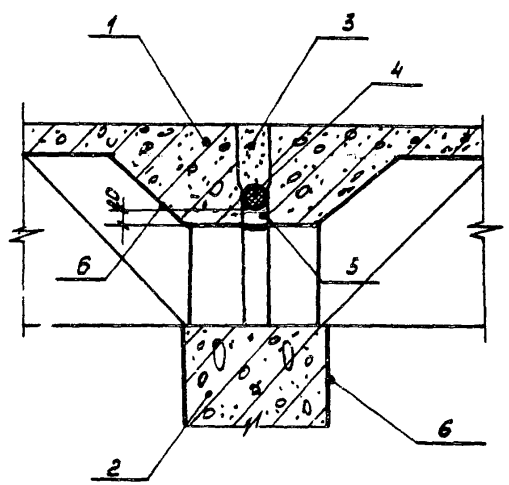
ТДК 17



ТДК 18

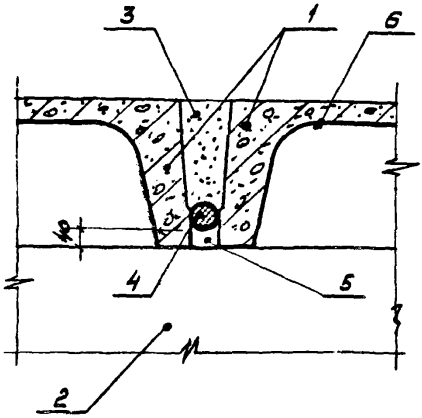


1. Железобетонные плиты перекрытий.
2. Стропильные конструкции.
3. Плотный мелкозернистый бетон.
4. Эластичная герметизирующая прокладка.
5. Герметик типа У-30М
6. Лакокрасочное покрытие группа II Т.

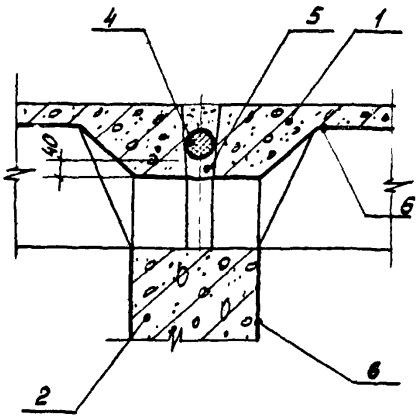


ТДК	Несущие и ограждающие конструкции. Узел заделки швов между плитами покрытий.	Серия 4.400-6	
1975	Средняя степень агрессивности газовой среды. ТДК 18.	Выпуск 1	Лист 21

ТДК 19



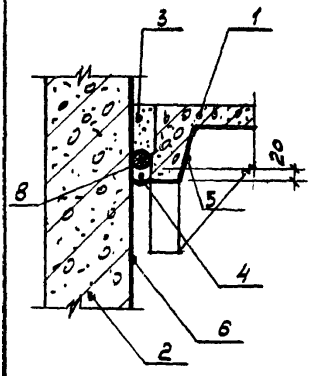
1. Железобетонные плиты покрытий.
2. Стропильные конструкции.
3. Плотный мелкозернистый бетон.
4. Эластичная герметизирующая прокладка.
5. Герметик типа У-30М.
6. Лакокрасочное покрытие группа III Т.



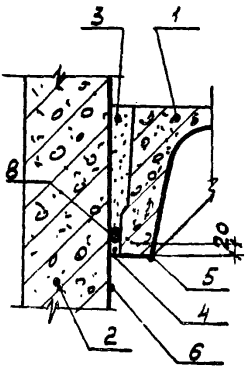
ТДК	Несущие и ограждающие конструкции. Узел заделки швов между плитами покрытий.	Серия 4.400-6	
1975	Сильная степень агрессивности газовой среды. ТДК 19	Выпуск 1	Лист 22

Степень агрессивности средняя

ТДК20



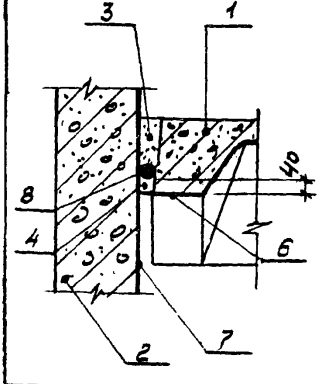
ТДК20А



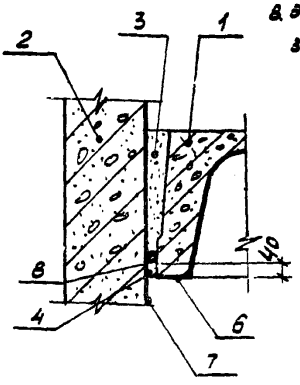
1. Железобетонные плиты покрытий.
2. Наружные стеновые панели.
3. Плотный мелкозернистый бетон.
4. Герметизирующая мастика.
5. Лакокрасочное покрытие группа II Т.
6. Лакокрасочное покрытие группа III Т.
7. Лакокрасочное покрытие группа IV Т.
8. Эластичная герметизирующая прокладка.

Степень агрессивности сильная

ТДК21

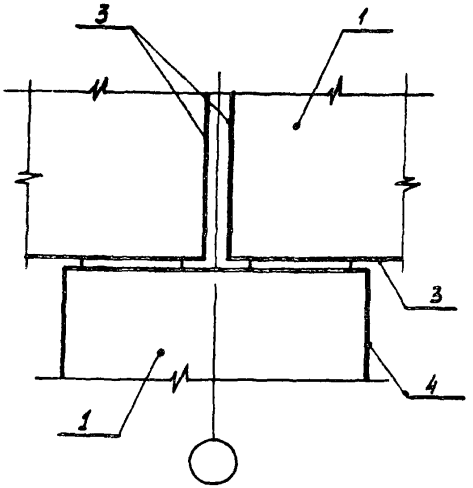


ТДК21А

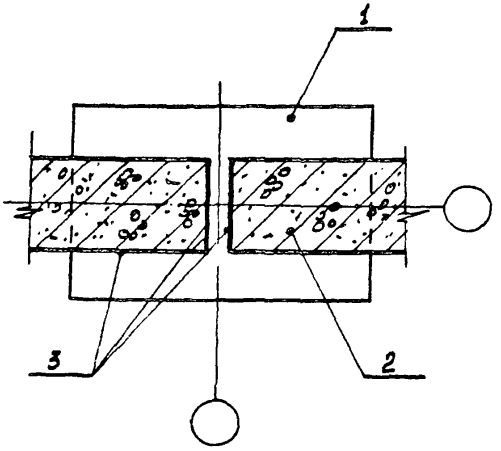


ТДК	Несущие и ограждающие конструкции. Узлы сопряжений плит покрытий с наружными стеновыми панелями. Средняя и сильная степень агрессивности газовой среды. ТДК 20; ТДК 20А; ТДК 21; ТДК 21А.	Серия 4.400-5	
1975		Выпуск 1	Лист 23

ТДК 22

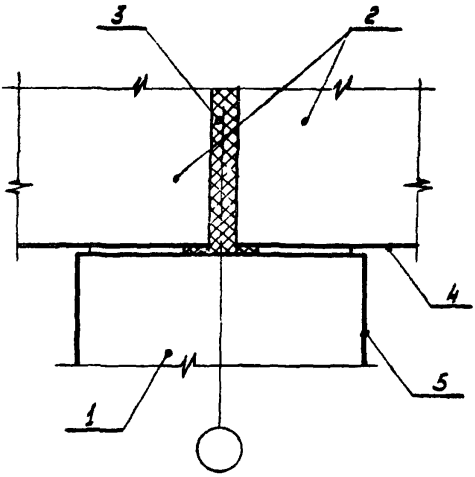


1. Железобетонная колонна.
2. Стропильные конструкции.
3. Лакокрасочное покрытие группа II т.
4. Лакокрасочное покрытие группа II.

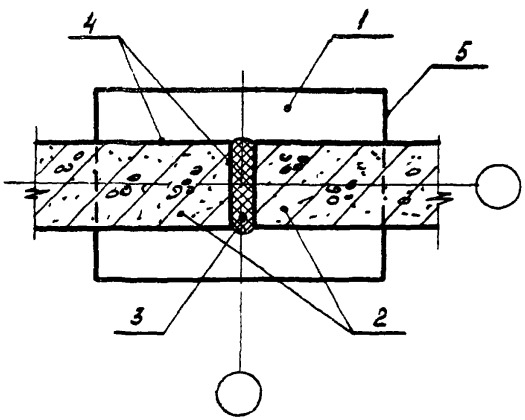


ТДК	Несущие и ограждающие конструкции. Узел примыкания стропильной конструкции к колонне.	Серия 4.400-6	
1975	Средняя степень агрессивности газовой среды. ТДК 22.	Выпуск 1	Лист 24

ТДК 23



1. Железобетонная колонна.
2. Стропильные конструкции.
3. Эластичная герметизирующая прокладка.
4. Лакокрасочное покрытие группа II Т.
5. Лакокрасочное покрытие группа III.



ТДК	Несущие и ограждающие конструкции Узел примыкания стропильной конструкции к колонне.	Серия 4.400-6	
1975	Сильная степень агрессивности газовой среды ТДК 23	Выпуск 1	Лист 25

Раздел III Химически стойкие полы.
Общие указания.

3.1. Типовые узлы разработаны в развитие норм проектирования полов и охватывают химически стойкие полы, подвергающиеся воздействию агрессивных сред.

3.2. Строительно-планировочные решения должны обеспечивать локализацию агрессивных воздействий на полы, например, путем устройства под технологическим оборудованием с возможными постоянными проливами агрессивных растворов поддонов, отделенных от остальной площади пола.

3.3. Подстилающий слой полов из штучных материалов должен соответствовать требованиям СНиП; при устройстве монолитных наливных полов подстилающий слой и стяжка должны удовлетворять требованиям, изложенным в приложении 3.

Конструкции полов, к которым кроме химической стойкости предъявляются специальные требования (взрывобезопасность, беспыльность, диэлектричность, отсутствие сорбции и др.), должны решаться в конкретных случаях в проекте здания.

3.4. При пользовании типовыми узлами:

– на основании данных технологического задания, в зависимости от степени агрессивности проливов, их состава и интенсивности воздействия, а также степени и характера механических воздействий, конструкцию пола выбирают по таблицам 3,4 (характеристика конструкции пола приведена в таблице 5).

– в проекте здания или сооружения выполнить соответствующие разработки чертежей химически стойких полов с использованием типовых узлов настоящей серии.

Таблица 3

№ ТДК Шифр типового узла	Степень агрессивного воздействия среды в зависимости от концентрации растворов										Интенсивность воздействия проливов			Механическое воздействие		
	сильная более 10%				средняя от 5 до 10%			слабая до 5%								
	Растворы неокисляющих кислот и их солей	Растворы окисляющих минеральных кислот и их солей	Растворы едких щелочей и их солей	Кислото-щелочные растворы	Растворы неокисляющих кислот и их солей	Растворы едких щелочей и их солей	Кислото-щелочные растворы	Кислая вода	Вода, содержащая щелочи и основные соли	Кислото-щелочная вода	Большая	Средняя	Слабая	Значительные	Умеренные	Слабые
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ТДК 26/1	+	+	–	–	+	–	–	+/–	–	–	+	+	+/–	+	+/–	+/–
ТДК 26/2	+	+	–	–	+	–	–	+/–	–	–	+	+	+/–	+	+/–	+/–
ТДК 26/3	–	–	–	–	+	–	–	+	–	–	+	+	+	+	+/–	+/–
ТДК 26/4	+	+	–	–	+	–	–	+/–	–	–	+	+/–	+	+	+	+/–
ТДК 26/5	+	+	–	–	+	–	–	+/–	–	–	+	+	+/–	+	+	+/–
ТДК 26/6	–	–	–	–	+	–	–	+	–	–	+	+	+	+	+	+/–
ТДК 26/7	+	+	–	–	+	–	–	+/–	–	–	+	+	+/–	–	+	+
ТДК 26/8	+	+	–	–	+	–	–	+/–	–	–	+	+	+/–	–	+/–	+
ТДК 26/9	–	–	–	–	+	–	–	+/–	–	–	+	+	+	–	+	+/–
ТДК 27/1	+/–	–	–	+	+/–	–	+	+/–	–	+/–	+	+	+	+	+/–	+/–
ТДК 27/2	+/–	–	–	+	+/–	–	+	+/–	–	+/–	+	+/–	+/–	+	+/–	+/–

ТДК 1975	Химически стойкие полы. Рекомендации по выбору типа полов из штучных кислотоупорных материалов. Таблица 3.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 27

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ТДК 27/3	–	–	–	–	+	–	+	+	–	+	+	– +	– +	+	– +	– +
ТДК 27/4	– +	–	–	+	– +	–	+	– +	–	– +	+	+	+	+	+	– +
ТДК 27/5	– +	–	–	+	– +	–	+	– +	–	– +	+	– +	– +	+	+	– +
ТДК 27/6	–	–	–	–	+	–	+	–	–	+	+	– +	– +	+	+	– +
ТДК 27/7	– +	–	–	+	– +	–	+	– +	–	– +	+	+	+	–	+	+
ТДК 27/8	– +	–	–	+	– +	–	– +	– +	–	– +	+	– +	– +	–	+	+
ТДК 27/9	–	–	–	–	+	–	+	+	–	+	+	– +	– +	–	+	+
ТДК 28/1	+	–	+	+	– +	– +	– +	– +	– +	– +	+	– +	– +	–	+	+
ТДК 28/2	+	–	– +	+	– +	– +	– +	– +	– +	– +	+	– +	– +	–	+	+
ТДК 28/3	–	–	+	–	+	+	+	– +	– +	– +	+	– +	– +	–	– +	+
ТДК 28/4	–	–	+	–	+	+	+	– +	– +	– +	+	– +	– +	–	– +	+
ТДК 28/5	+	–	+	+	+	+	+	– +	– +	– +	+	+	– +	–	+	+
ТДК 29/1	–	–	–	–	–	– +	+	+	– +	+	+	+	– +	+	– +	– +
ТДК 29/2	–	–	–	–	–	– +	+	+	– +	+	+	+	– +	+	+	– +
ТДК 29/3	–	–	–	–	–	– +	+	+	– +	+	+	+	– +	–	+	+
ТДК 30/1	–	–	–	–	–	+	–	–	+	–	–	+	+	+	– +	– +

Продолжение таблицы 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ТДК 30/2	–	–	–	–	–	+	–	–	+	–	–	+	+	+	±	±
ТДК 30/3	–	–	–	–	–	+	–	–	+	–	–	+	+	–	+	+
ТДК 31/1	–	–	–	–	–	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	+
ТДК 31/2	–	–	–	–	–	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	+
ТДК 31/3	–	–	–	–	–	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	+
ТДК 32/1	+	–	–	–	+	–	–	+	–	–	+	+	+	–	+	±
ТДК 32/2	+	–	–	–	+	±	–	+	–	–	+	+	+	–	–	+
ТДК 33/1	–	–	+	+	+	+	+	±	±	±	+	+	±	+	+	±
ТДК 33/2	–	–	–	–	–	+	+	+	+	+	+	+	±	+	+	±
ТДК 33/3	+	+	–	–	±	–	–	+	–	–	+	+	+	+	+	±

1. Условные обозначения:
   + рекомендуется;
   – не рекомендуется;
   ± применение экономически нецелесообразно
2. К окисляющим кислотам относятся: серная, азотная, хромовая, хлорноватистая
3. Интенсивность воздействия проливов на полы:
   малая – незначительные периодически высыхающие проливы, уборка пола без поливания водой;
   средняя – периодический сток жидкостей на поверхности пола, смыв проливов водой из шланга, поверхность пола шероховатая;
   большая – постоянно либо часто повторяющиеся проливы; смыв проливов водой из шланга
4. Кислотно-щелочные среды характеризуются одновременным воздействием растворов кислот, щелочей и солей;

ТДК 1975	Химически стойкие полы. Рекомендации по выбору типа полов из штучных кислотоупорных материалов. Таблица 3 (продолжение)	Серия 4.400-5 Выпуск 1	Лист 29

Продолжение таблицы 3

в случае бо́льшего содержания кислоты принимать полы по ТДК 27/1 ÷ ТДК 27/9;
в случае бо́льшего содержания щелочных растворов принимать полы по ТДК 29/1÷3.
Разделку швов эпоксидными замазками и замазками ФАЭД производить при средней и слабой агрессивности воздействия.

5. Подслой из эпоксидного компаунда, армированного стеклотканью в полах по типу ТДК 26/2,5,8; ТДК 28/2 при воздействии растворов кислот и их солей концентрации более 5% не принимать.
6. При воздействии органических кислот и растворителей полы по ТДК 31/1,2,3 не принимать
7. При наличии агрессивных проливов, содержащих растворители, при условии, если помещения не относятся к категории „А" принимать полы по ТДК 26/2,5,8; ТДК 28/4;
8. При средней интенсивности воздействия проливов предусматривать подслой в полах ТДК 26/1,4,7; 27/1,4,7; 28/1,3,5; 33/1,2,3 из одного слоя полиизобутилена.
9. В полах ТДК 26/3,6,9; 27/3,6,9; 29/1,2,3; 30/1,2,3; 31/1,2,3; 32/1,2,3 при большой интенсивности проливов предусматривать трехслойную битумно-рулонную изоляцию
10. Применение плиток толщиной менее 20мм недопустимо в полах ТДК 27/7,8,9; 29/3.
11. Значительные механические нагрузки на полы по ТДК 26/4,5,6; 27/4,5,6; 29/2; 30/2 допустимы только при малом движении автопогрузчиков, электрокар и т.д.
12. Умеренные механические воздействия на полы по ТДК 26/7,8,9; 27/7,8,9; 28/1,2,5; 29/3; 30/3; 31/3; 32/2 допустимы при толщине плитки не менее 30мм.
13. Вяжущие составы приведены в таблицах 2 и 3, приложения 2, клеевые составы – в таблице 6 приложения 2.

Таблица 4

Шифр типового узла	Степень агрессивного воздействия среды в зависимости от концентрации растворов в %						Интенсивность воздействия проливов		Механические воздействия	
	Средняя от 5 до 10%			Слабая до 5%						
	Растворы неокисляющих кислот и их солей	Растворы едких щелочей и их солей	Кислого-щелочные растворы	Кислая вода	Вода, содержащая щелочи и основные соли	Кислого-щелочная вода	Средняя	Слабая	Умеренные	Слабые
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ТДК 34/1	+	+	+	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	+	$\frac{-}{+}$	–	+
ТДК 34/2	+	+	+	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	+	$\frac{-}{+}$	–	+
ТДК 34/3	–	–	–	+	+	+	+	$\frac{-}{+}$	–	+
ТДК 34/4	+	+	+	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	+	$\frac{-}{+}$	–	+
ТДК 35/1	+	+	+	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	–	+	–	+
ТДК 35/2	+	+	+	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	–	+	–	+
ТДК 35/3	–	–	–	+	+	+	–	+	–	+
ТДК 35/4	+	+	+	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	$\frac{-}{+}$	–	+	—	+

Примечания: 1. Условные обозначения:

\+ рекомендуется;

– не рекомендуется;

$\frac{-}{+}$ применение экономически нецелесообразно

2. Основные требования к подстилающему слою и стяжке при устройстве монолитных полов приведены в приложении 3.

Таблица 5

Шифр типового узла	Состав пола	№ листа
ТДК 26/1÷9	Полы из штучных кислотоупорных материалов на кислотоупорной силикатной замазке с уплотняющей добавкой по окрасочной гидроизоляции.	43
ТДК 26/1	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/2 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с уплотняющей добавкой по двум слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5мм	—"—
ТДК 26/2	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/2 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с уплотняющей добавкой по слою полиэтилена, спресованного со стеклотканью, или эпоксидного компаунда, армированного стеклотканью.	—"—
ТДК 26/3	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/2 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с уплотняющей добавкой по 2-х слойной битумно-рулонной изоляции.	—"—
ТДК 26/4	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/4 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с уплотняющей добавкой по 2-м слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5мм	—"—
ТДК 26/5	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/4 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с уплотняющей добавкой по слою из полиэтилена, спресованного со стеклотканью, или эпоксидного компаунда, армированного стеклотканью.	—"—
ТДК 26/6	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/4 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с уплотняющей добавкой по 2-х слойной битумно-рулонной изоляции.	—"—
ТДК 26/7	Полы из кислотоупорных керамических, шлакоситалловых или диабазовых плиток на кислотоупорной силикатной замазке с уплотняющей добавкой по 2-м слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5мм.	—"—

ТДК 1975	Химически стойкие полы. Состав полов из штучных материалов. ТДК 26/1÷7. Таблица 5.	Серия 4.400-6 Выпуск 1 Стр 32

Продолжение таблицы 5.

Шифр типового узла	Состав пола	№ листа
ТДК 26/8	Полы из кислотоупорных керамических, шлакоситалловых или диабазовых плиток на кислотоупорной силикатной замазке с уплотняющей добавкой по слою полиэтилена, спрессованного со стеклотканью, или эпоксидного компаунда, армированного стеклотканью.	43
ТДК 26/9	Полы из кислотоупорных керамических, шлакоситалловых или диабазовых плиток на кислотоупорной силикатной замазке с уплотняющей добавкой по 2 слойной битумно-рулонной изоляции.	43
ТДК 27/ 1÷9	Полы из штучных кислотоупорных материалов на кислотоупорной силикатной замазке с разделкой швов замазками на основе синтетических смол.	44
ТДК 27/1	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/2 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по 2 слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5мм.	—"—
ТДК 27/2	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/2 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по слою из полиэтилена, спрессованного с двух сторон стеклотканью, или эпоксидного компаунда, армированного стеклотканью	—"—
ТДК 27/3	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/2 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по 2 слойной битумно-рулонной изоляции.	—"—
ТДК 27/4	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/4 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по 2 слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5мм.	—"—

Продолжение таблицы 5

Шифр типового узла	Состав пола	№ листа
ТДК 27/5	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/4 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по слою полиэтилена, спрессованного с 2 сторон со стеклотканью или эпоксидного компаунда, армированного стеклотканью.	44
ТДК 27/6	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/4 кирпича) на кислотоупорной силикатной замазке с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по 2-слойной битумно-рулонной изоляции.	—11—
ТДК 27/7	Полы из кислотоупорных керамических, шлакоситалловых или диабазовых плиток на кислотоупорной силикатной замазке с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по 2 слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5мм	—11—
ТДК 27/8	Полы из кислотоупорных керамических, шлакоситалловых или диабазовых плиток на кислотоупорной силикатной замазке с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по слою полиэтилена, спрессованного с 2 сторон со стеклотканью или эпоксидного компаунда, армированного стеклотканью.	—11—
ТДК 27/9	Полы из кислотоупорных керамических, шлакоситалловых или диабазовых плиток на кислотоупорной силикатной замазке с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по 2 слойной битумно-рулонной изоляции.	—11—

Продолжение таблицы 5

Шифр типового узла	Состав пола	№ листа
ТДК 28/1÷5	Полы из кислотоупорных керамических, шлакоситалловых или диабазовых плиток на замазке на основе синтетических смол по оклеечной гидроизоляции.	45
ТДК 28/1	Полы из кислотоупорных керамических плиток на замазках арзамит, фуранкор, ФАЭД по 2 м слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5 мм.	— " —
ТДК 28/2	Полы из кислотоупорных керамических плиток на замазках арзамит, фуранкор, ФАЭД по слою из полиэтилена, спрессованного с двух сторон со стеклотканью, или эпоксидного компаунда, армированного стеклотканью	— " —
ТДК 28/3	Полы из кислотоупорных, шлакоситалловых диабазовых плиток на эпоксидных мастиках по 2 м слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5 мм.	— " —
ТДК 28/4	Полы из кислотоупорных, шлакоситалловых диабазовых плиток на эпоксидных мастиках по слою полиэтилена, спрессованного со стеклотканью с двух сторон, или эпоксидного компаунда, армированного стеклотканью	— " —
ТДК 28/5	Полы из кислотоупорных шлакоситалловых диабазовых плиток на замазке на основе смолы ФАЭД по 2 м слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5 мм.	— " —

ТДК 1975	Химически стойкие полы Состав полов из штучных материалов ТДК 28/1÷5. Таблица 5 (продолжение)	Серия 4.400-6 Выпуск 1 Лист 35

Продолжение таблицы 5

Шифр типового узла	Состав пола	№ листа
ТДК 29/1÷3	Полы из штучных кислотоупорных материалов на портландцементном растворе с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по оклеечной гидроизоляции.	46
ТДК 29/1	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/2 кирпича) на портландцементном растворе с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по 2х слойной битумно-рулонной изоляции.	—"—
ТДК 29/2	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/4 кирпича) на портландцементном растворе с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по 2х слойной битумно-рулонной изоляции.	—"—
ТДК 29/3	Полы из кислотоупорной керамической плитки на портландцементном растворе с разделкой швов замазками на основе синтетических смол по 2х слойной битумно-рулонной изоляции.	—"—
ТДК 30/1÷3	Полы из штучных кислотоупорных материалов на портландцементном растворе по 2х слойной битумно-рулонной изоляции.	47
ТДК 30/1	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/2 кирпича) на портландцементном растворе по 2х слойной битумно-рулонной изоляции.	—"—
ТДК 30/2	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/4 кирпича) на портландцементном растворе по 2х слойной битумно-рулонной изоляции.	—"—

ТДК 1975	Химически стойкие полы Состав полов из штучных материалов. ТДК 29/1÷3; ТДК 30/1,2. Таблица 5 (продолжение)	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 36

Продолжение таблицы 5

Шифр типового узла	Состав пола	№ листа
ТДК 30/3	Полы из кислотоупорной керамической плитки на портландцементном растворе по 2 слойной битумно-рулонной изоляции.	47
ТДК 31/1÷3	Полы из штучных кислотоупорных материалов на битуминоле по оклеечной гидроизоляции	48
ТДК 31/1	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/2 кирпича) на битуминоле по 2 слойной битумно-рулонной изоляции.	— " —
ТДК 31/2	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/4 кирпича) на битуминоле по 2 слойной битумно-рулонной изоляции.	— " —
ТДК 31/3	Полы из кислотоупорной керамической плитки толщиной более 30мм на битуминоле по 2 слойной битумно-рулонной изоляции.	— " —
ТДК 32/1,2	Полы из штучных кислотоупорных материалов на серном цементе по оклеечной гидроизоляции.	49
ТДК 32/1	Полы из кислотоупорного кирпича (в 1/4 кирпича) на серном цементе по 2 слойной битумно-рулонной изоляции.	— " —
ТДК 32/2	Полы из кислотоупорной керамической плитки на серном цементе по 2 слойной битумно-рулонной изоляции.	— " —

Продолжение таблицы 5

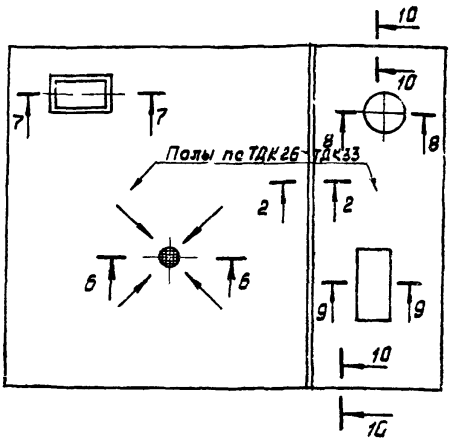
Шифр типового узла	Состав пола	№ листа
ТДК 33/1÷3	Полы из полимербетонных плит на полимерных замазках либо полимерсиликатных плит на полимерсиликатном растворе по 2 м слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5 мм.	60
ТДК 33/1	Полы из полимербетонных плит на замазке ФАЗД по 2 м слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5 мм.	—"—
ТДК 33/2	Полы из полимербетонных плит на эпоксидной замазке по 2 м слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5 мм.	—"—
ТДК 33/3	Полы из полимерсиликатных плит на полимерсиликатном растворе по 2 м слоям полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5 мм.	—"—
ТДК 34/1÷4	Полы монолитные наливные мастичные на эпоксидном компаунде по стеклоткани.	61
ТДК 34/1	Полы наливные мастичные на эпоксидно-каучуковом компаунде по стеклоткани.	—"—
ТДК 34/2	Полы наливные мастичные на эпоксидно-полиамидном компаунде по стеклоткани.	—"—
ТДК 34/3	Полы наливные мастичные на эпоксидно-карбамидном компаунде по стеклоткани.	—"—
ТДК 34/4	Полы наливные мастичные на компаунде КЭРН-1 по стеклоткани.	—"—

ТДК 1975	Химически стойкие полы. Состав полов из штучных материалов. ТДК 33/1÷3; ТДК 34/1÷4. Таблица 5 (продолжение)	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 38

Продолжение таблицы 5

Шифр типового узла	Состав пола	№ листа
ТДК 35/1÷4	Полы монолитные наливные мастичные на эпоксидном компаунде без стеклоткани.	51
ТДК 35/1	Полы наливные мастичные на эпоксидно-каучуковом компаунде.	—"—
ТДК 35/2	Полы наливные мастичные на эпоксидно-полиамидном компаунде.	—"—
ТДК 35/3	Полы наливные мастичные на эпоксидно-карбамидном компаунде.	—"—
ТДК 35/4	Полы наливные мастичные на компаунде КЭДМ-1.	—"—

а) без поддона



Сечение 1-1
ТДК 25

Сечение 2-2
ТДК 48; ТДК 49; ТДК 50

Сечение 6-6
ТДК 57 і ТДК 58.

Сечение 7-7
ТДК 60

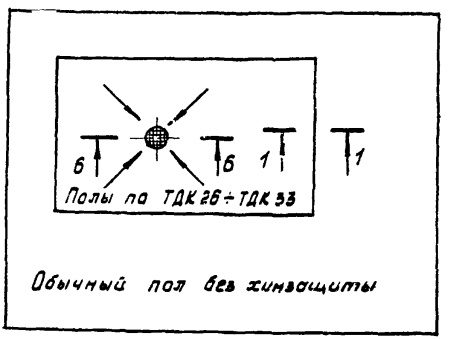
Сечение 8-8
ТДК 59

Сечение 9-9
ТДК 61; ТДК 62

Сечение 10-10
ТДК 44; ТДК 46; ТДК 47.

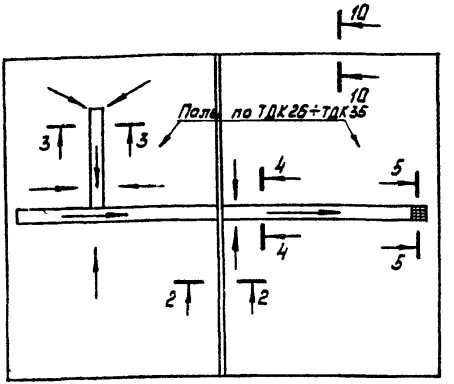
Схемы раскладки штучных материалов
ТДК 36 ÷ ТДК 42

б) с поддоном



Обычный пол без химзащиты

а) без поддона



Сечение 1-1
ТДК 24

Сечение 2-2
ТДК 48; ТДК 49; ТДК 50

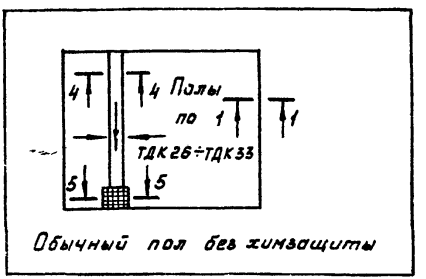
Сечение 3-3
ТДК 51; ТДК 52

Сечение 4-4
ТДК 53; ТДК 54

Сечение 5-5
ТДК 56

Сечение 10-10
ТДК 45; ТДК 46; ТДК 47.

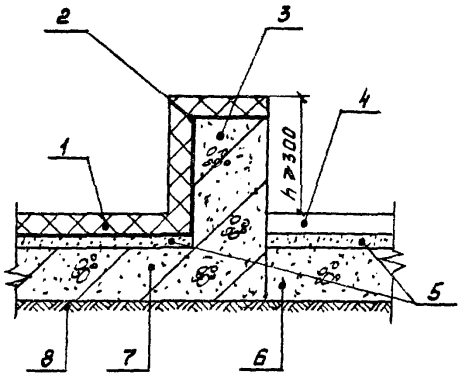
б) с поддоном



Обычный пол без химзащиты

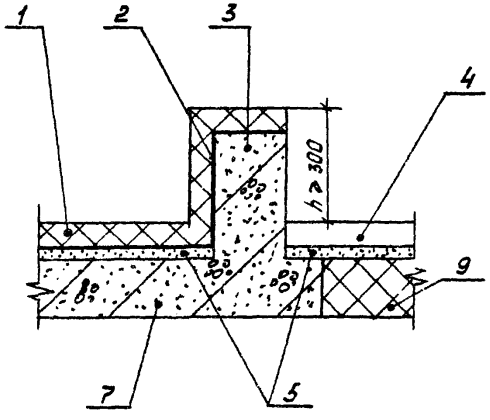
ТДК 1975	Химически стойкие полы Маркировочные схемы полов первого этажа.	Серия 4.400-6 Выпуск 1 / Лист 41

ТДК 24



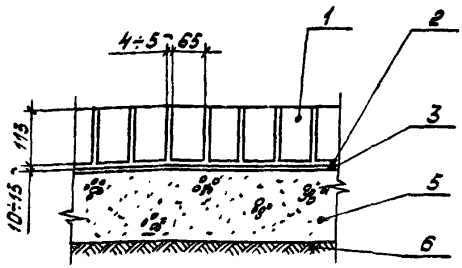
1. Верхнее покрытие пола поддона по типам ТДК 26÷ ТДК 33.
2. Оклеечная и усиленная гидроизоляции.
3. Железобетонный борт поддона.
4. Пол без специальной химической защиты.
5. Стяжка.
6. Подстилающий слой.
7. Железобетонный поддон.
8. Грунт основания.
9. Конструкция перекрытия.

ТДК 25



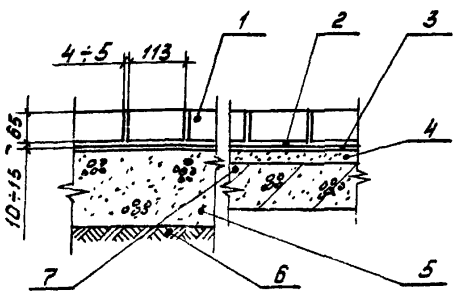
ТДК 1975	Химически стойкие полы. Борт поддона. ТДК 24; ТДК 25	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 42

ТДК 26/1,2,3



1. Штучные кислотоупорные материалы на кислотоупорной силикатной замазке с уплотняющей добавкой.
2. Прослойка из кислотоупорной силикатной замазки с уплотняющей добавкой.
3. Оклеечная гидроизоляция.
4. Стяжка
5. Подстилающий слой.
6. Грунт основания.
7. Плита перекрытия железобетонная.

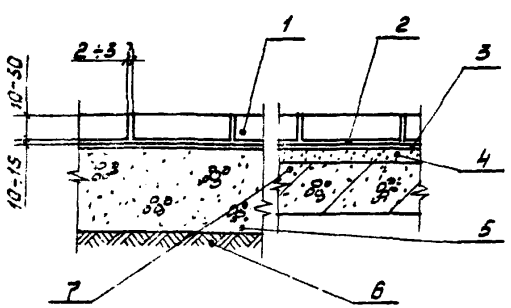
ТДК 26/4, 5, 6



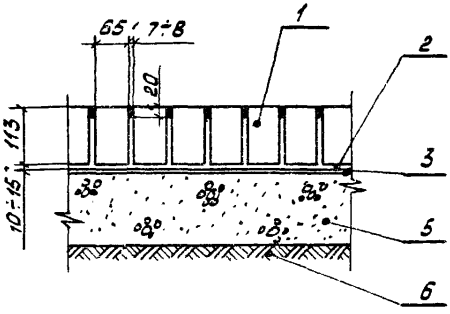
Примечания:

1. Выбор и описание вариантов конструкции полов, рекомендуемых для конкретных условий эксплуатации смотри таблицы 3, 5.
2. Схемы раскладки штучных материалов смотри ТДК 36÷ТДК 43.
3. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри таблицу 1 приложения 1.

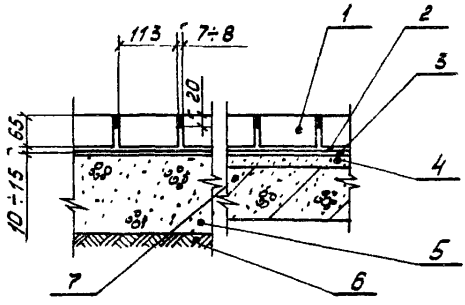
ТДК 26/7, 8, 9



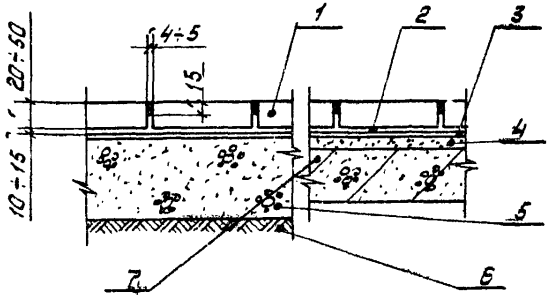
ТДК 27/1, 2, 3



ТДК 27/4, 5, 6



ТДК 27/7, 8, 9

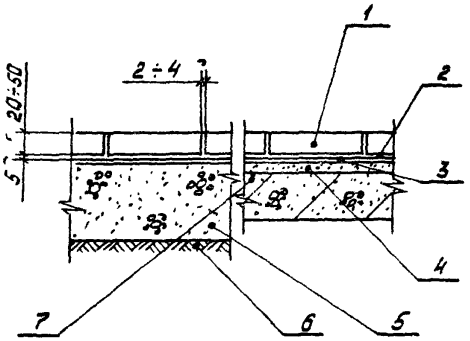


1. Штучные кислотоупорные материалы на кислотоупорной силикатной замазке с разделкой швов замазкой на основе синтетических смол.
2. Прослойка из кислотоупорной силикатной замазки.
3. Оклеечная гидроизоляция.
4. Стяжка.
5. Подстилающий слой.
6. Грунт основания.
7. Плита перекрытия железобетонная.

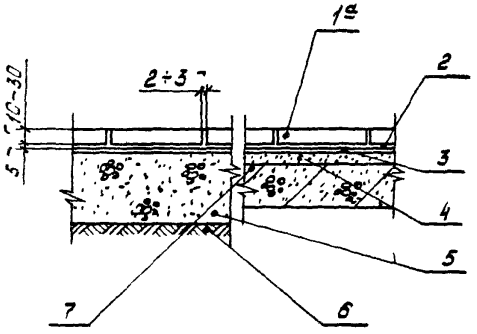
Примечания:

1. Выбор и описание вариантов конструкции полов, рекомендуемых для конкретных условий эксплуатации смотри таблицы 3, 5.
2. Схемы раскладки штучных материалов смотри ТДК 36÷÷ТДК 43.
3. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри таблицу 1 приложение 1.

ТДК 28/1,2



ТДК 28/3,4,5

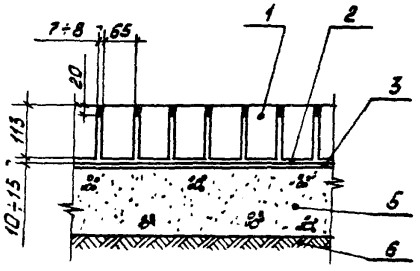


1. Кислотоупорные керамические плитки.
1а. Шлакоситалловые, диабазовые плитки на замазках на основе синтетических смол.
2. Прослойка из замазки на основе синтетических смол.
3. Оклеечная гидроизоляция.
4. Стяжка.
5. Подстилающий слой.
6. Грунт основания.
7. Плита перекрытия железобетонная.

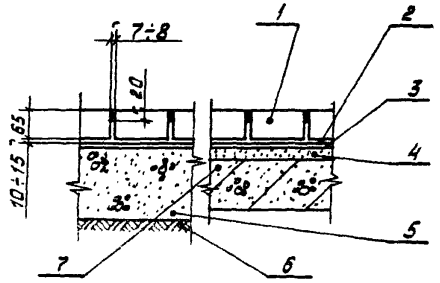
Примечания:

1. Шлакоситалловые плитки применять толщиной 8-10 мм размером 300×300, 400×400 мм.
2. Выбор и описание вариантов конструкций полов, рекомендуемых для конкретных условий эксплуатации, смотри таблицы 3, 5.
3. Схемы раскладки штучных материалов смотри ТДК 39÷ТДК 43.
4. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблицу 1. Составы замазок смотри приложение 2 таблицу 2.

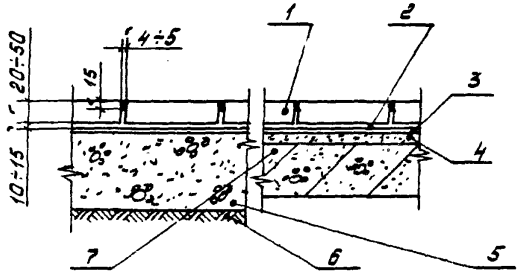
ТДК 29/1



ТДК 29/2



ТДК 29/3

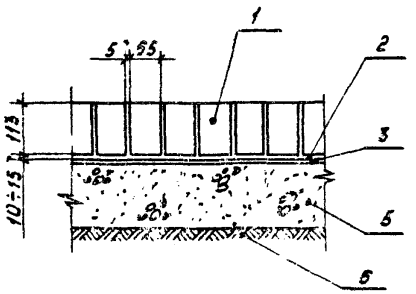


1. Штучные кислотоупорные материалы на портландцементном растворе с разделкой швов замазками на основе синтетических смол.
2. Прослойка из портландцементного раствора.
3. Оклеечная гидроизоляция.
4. Стяжка.
5. Подстилающий слой.
6. Грунт основания.
7. Плита перекрытия железобетонная.

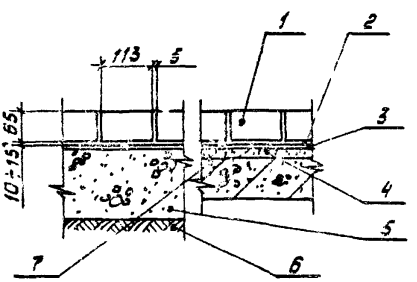
Примечания:

1. Выбор и описание вариантов конструкции полов, рекомендуемых для конкретных условий эксплуатации, смотри таблицы 3, 5.
2. Схемы раскладки штучных материалов смотри ТДК 36 ÷ ТДК 43.
3. Перечень ГОСТ'ов на применяемые материалы смотри таблицу 1 приложение 1.

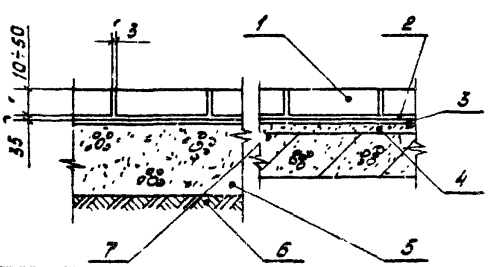
ТДК 30/1



ТДК 30/2



ТДК 30/3



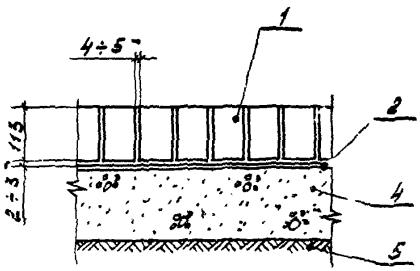
1. Штучные кислотоупорные материалы на портландцементном растворе.
2. Прослойка из портландцементного раствора.
3. Оклеечная гидроизоляция.
4. Стяжка.
5. Подстилающий слой.
6. Грунт основания.
7. Плита перекрытия железобетонная.

Примечания:

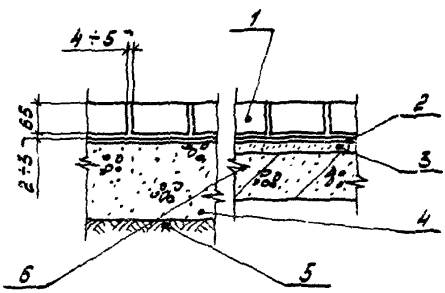
1. Выбор и описание вариантов конструкции полов, рекомендуемых для конкретных условий эксплуатации смотри таблицы 3, 5.
2. Схемы раскладки штучных материалов смотри ТДК 36 ÷ ТДК 43.
3. Перечень ГОСТ'ов на применяемые материалы смотри таблицу 1 приложение 1.

ТДК 1975	Химически стойкие полы ТДК 30/1-3	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 47

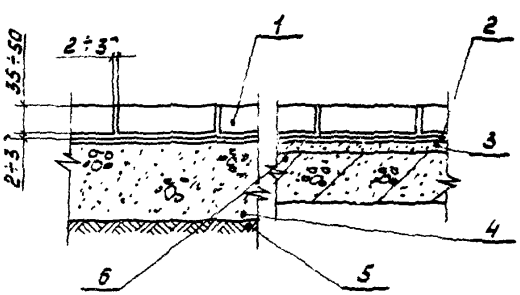
ТДК 31/1



ТДК 31/2



ТДК 31/3



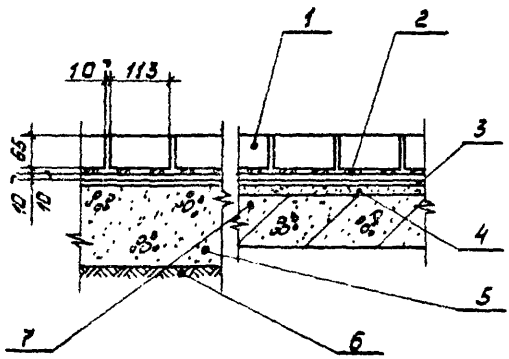
1. Штучные кислотоупорные материалы на битуминозе.
2. Оклеечная гидроизоляция.
3. Стяжка.
4. Подстилающий слой
5. Грунт основания
6. Плита перекрытия железобетонная.

Примечания:

1. Выбор и описание вариантов конструкции полов, рекомендуемых для конкретных условий эксплуатации смотри таблицы 3, 5.
2. Схемы раскладки штучных материалов смотри ТДК 36 ÷ ТДК 43.
3. Перечень ГОСТ'ов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблица 1. Составы замазок смотри приложение 2 таблица 2.

ТДК 1975	Химически стойкие полы. ТДК 31/1÷3	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 48

ТДК 32/1

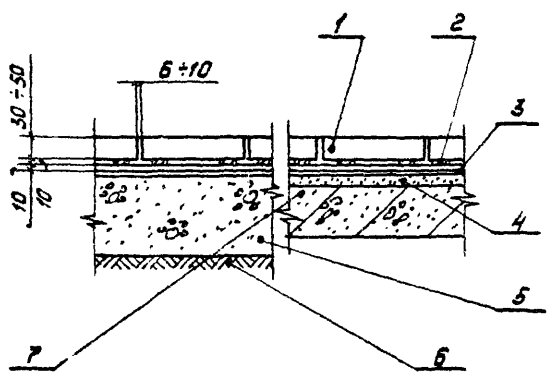


1. Штучные кислотоупорные материалы на серном цементе.
2. Подкладки из керамических плиток толщиной 10 мм.
3. Оклеечная гидроизоляция.
4. Стяжка.
5. Подстилающий слой.
6. Грунт основания.
7. Плита перекрытия железобетонная.

Примечания:

1. Выбор и описание вариантов конструкций полов, рекомендуемых для конкретных условий эксплуатации смотри таблицы 3, 5.

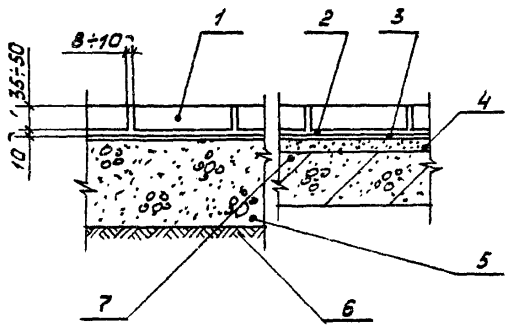
ТДК 32/2



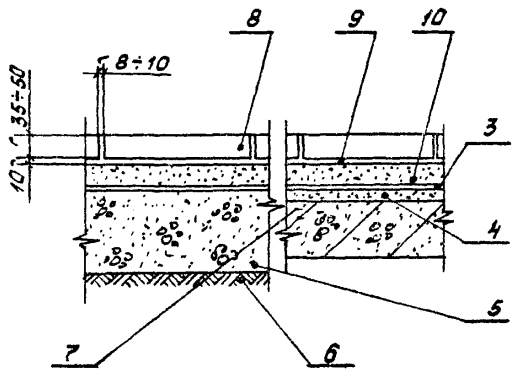
2. Схемы раскладки штучных материалов смотри ТДК 38÷ТДК 43.

3. Перечень ГОСТ'ов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблица 1.

ТДК 33/1,2



ТДК 33/3

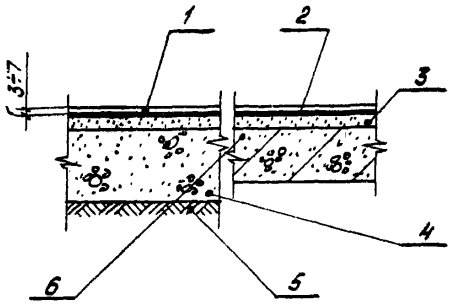


1. Полимербетонные плиты на полимерной замазке.
2. Прослойка из полимерной замазки.
3. Полиизобутилен ПСГ в 2 слоя толщиной 2,5 мм.
4. Стяжка.
5. Подстилающий слой.
6. Грунт основания
7. Плита перекрытия железобетонная.
8. Полимерсиликатные плиты на полимерсиликатной замазке
9. Прослойка из полимерсиликатного раствора.
10. Полимерсиликатная стяжка.

Примечания:

1. Выбор и описание вариантов конструкции полов, рекомендуемых для конкретных условий эксплуатации смотри таблицы 3, 5
2. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблица 1. Составы плит и замазок смотри таблицы 4 и 2 приложения 2.

ТДК 34/1,2,3,4

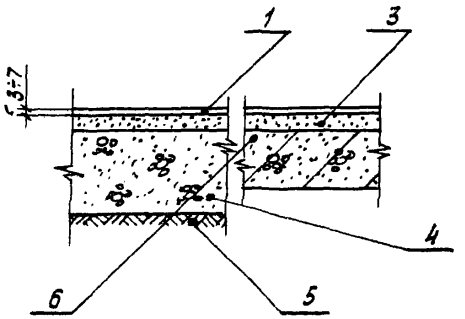


1. Полы мастичные наливные.
2. Стеклоткань на эпоксидном компаунде.
3. Стяжка под монолитные наливные полы.
4. Подстилающий слой.
5. Грунт основания
6. Плита перекрытия железобетонная.

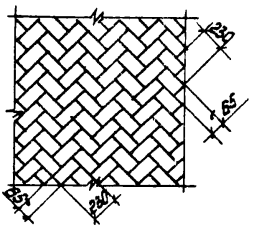
Примечания:

1. Выбор и описание вариантов конструкции полов, рекомендуемых для конкретных условий эксплуатации; смотри таблицы 4, 5.
2. Требования к стяжке смотри приложение 3
3. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблица 1. Составы монолитных наливных полов смотри приложение 2 таблица 5.

ТДК 35/1,2,3,4

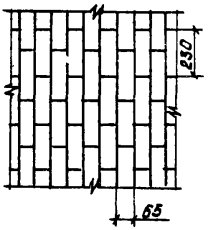


ТДК 36



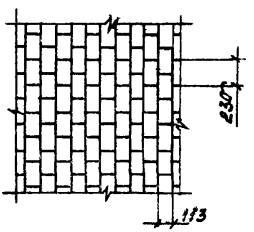
Полы из кислотоупорного кирпича толщиной в 1/2 кирпича с раскладкой „в елочку"

ТДК 37



Полы из кислотоупорного кирпича толщиной в 1/2 кирпича с горизонтальной перевязкой швов.

ТДК 38

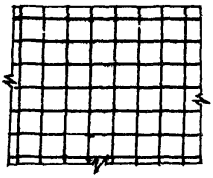


Полы из кислотоупорного кирпича толщиной в 1/4 кирпича с горизонтальной перевязкой швов.

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

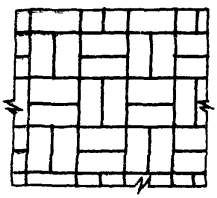
ТДК 1975	Химически стойкие полы. Схемы раскладки штучных материалов в полах без уклонов. ТДК 36; ТДК 37; ТДК 38.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 52

ТДК 39



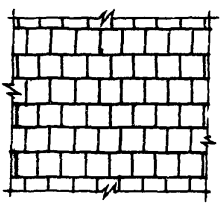
Полы из кислотоупорных плиток без перевязки швов.

ТДК 40



Полы из кислотоупорных плиток с поперечной перевязкой швов.

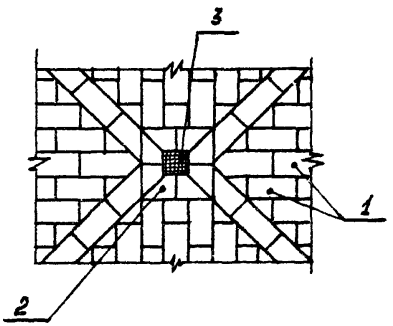
ТДК 41



Полы из кислотоупорных плиток с горизонтальной перевязкой швов.

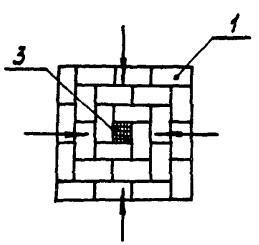
ТДК 1975	Химически стойкие полы. Схемы раскладки штучных материалов в полах без уклонов. ТДК 39; ТДК 40; ТДК 41.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 53

ТДК 42



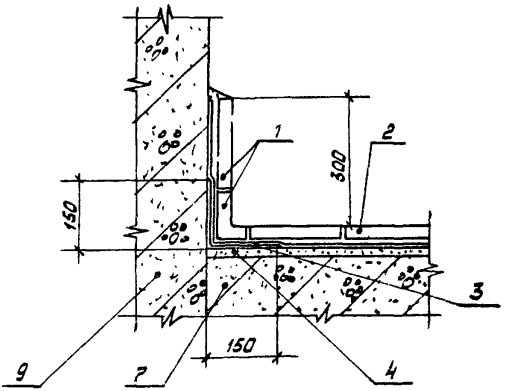
1. Кислотоупорные плитки.
2. Фасонные кислотоупорные плитки.
3. Трап.

ТДК 43



ТДК 1975	Химически стойкие полы. Схемы раскладки штучных материалов в полах при наличии уклонов и трапов. ТДК 42; ТДК 43.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 54

ТДК 44

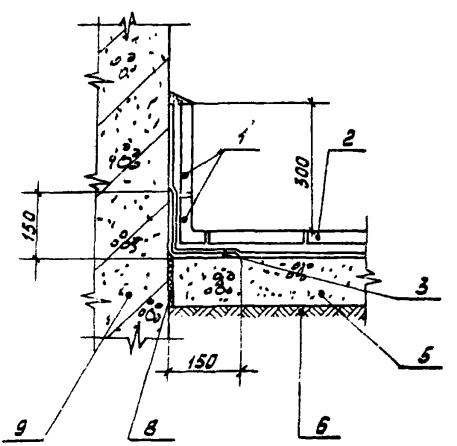


1. Плинтус с применением фасонных кислотоупорных плиток на прослойке пола.
2. Состав пола по типам ТДК 26 ÷ ТДК 33.
3. Дополнительный слой оклеечной гидроизоляции.
4. Стяжка.
5. Подстилающий слой.
6. Грунт основания.
7. Плита перекрытия железобетонная.
8. Эластичное уплотнение
9. Стена или колонна.

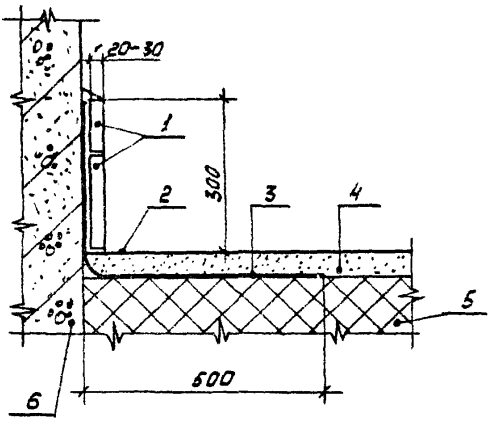
Примечания:

1. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблицу 1 Составы гидроизоляций смотри таблицу 6 приложение 2.

ТДК 45

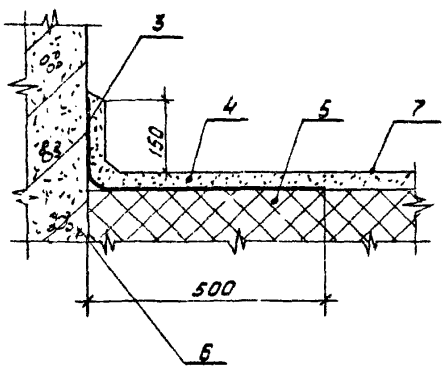


ТДК 46



1. Плинтус из кислотоупорных керамических плиток.
2. Монолитное наливное покрытие пола по типам ТДК 35.
3. Стеклоткань на эпоксидном компаунде.
4. Стяжка под наливные монолитные полы.
5. Бетонный подстилающий слой или железобетонная плита перекрытия. (Показано условно).
6. Стена или колонна
7. Монолитное наливное покрытие пола армированное стеклотканью по типу ТДК 34

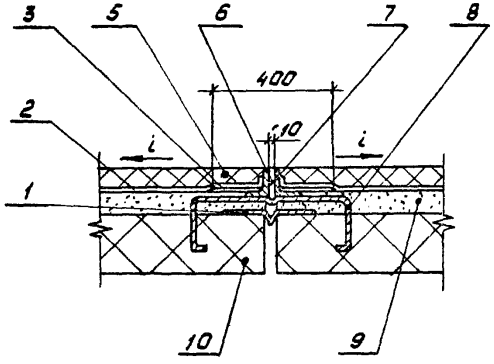
ТДК 47



Примечания:

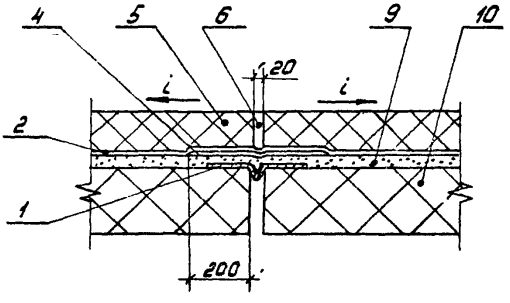
1. Перечень ГОСТ'ов на применяемые материалы смотри таблицу 1 приложения 1.
2. Требования к стяжке смотри приложение 3.
3. Состав замазки для устройства плинтуса соответствует составу монолитного покрытия пола с добавлением песка с крупностью зерен до 3мм.

ТДК 48



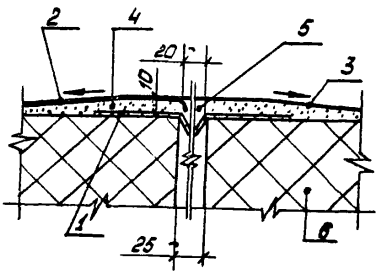
1. Компенсатор из коррозионностойкой стали.
2. Гидроизоляция.
3. Дополнительный слой гидроизоляции
4. Дополнительный компенсатор из полиизобутилена ПСГ.
5. Покрытие пола по типам ТДК 26 – ДК 33
6. Эластичное уплотнение.
7. Окаймление из коррозионностойкой стали.
8. Анкер из коррозионностойкой стали
9. Стяжка.
10. Подстилающий слой или плита перекрытия (показано условно).

ТДК 49



ТДК 1975	Химически стойкие полы. Деформационные швы в полах из штучных материалов ТДК 48, ТДК 49	Серия 4.400-6 Выпуск 1	Лист 57

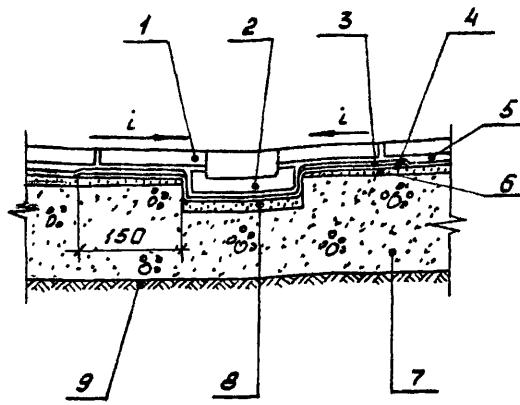
ТДК 50



1. Компенсатор из коррозионно-стойкой стали.
2. Монолитное покрытие пола, армированное стеклотканью по типу ТДК 34.
3. Монолитное покрытие пола по типу ТДК 35.
4. Стяжка.
5. Эластичное уплотнение.
6. Подстилающий слой или железобетонная плита перекрытия (показана условно)

ТДК 1975	Химически стойкие полы. Деформационные швы в монолитных наливных полах. ТДК 50.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 58

ТДК 51

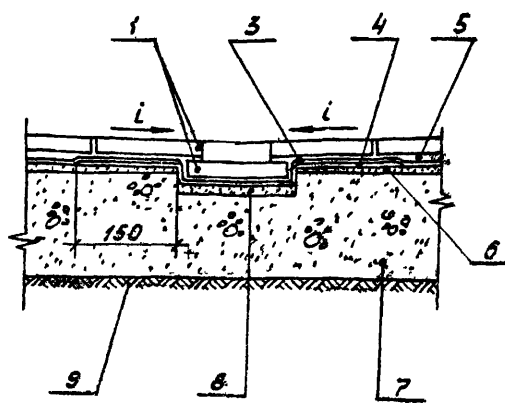


1. Покрытие лотка из кислотоупорных плиток или кислотоупорного кирпича на вяжущем поле.
2. Покрытие лотка кислотоупорной фасонной керамической плиткой на вяжущем поле
3. Оклеечная гидроизоляция пола.
4. Дополнительный слой оклеечной гидроизоляции
5. Покрытие пола по типам ТДК 26, ТДК 33.
6. Стяжка с уклоном.
7. Подстилающий слой.
8. Цементная стяжка для создания уклона в лотке
9. Грунт основания.

Примечания:

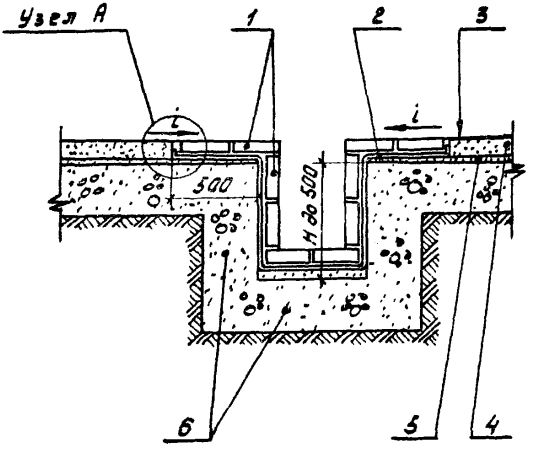
1. Гидроизоляцию и вяжущее, соответствующее типу пола, смотри таблицы 3 и 8.

ТДК 52



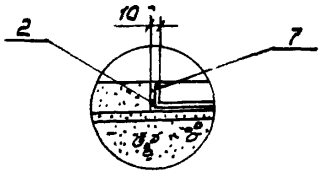
ТДК-1975	Сточные лотки в полах с покрытием из штучных материалов. ТДК 51, ТДК 52	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 59

ТДК 53



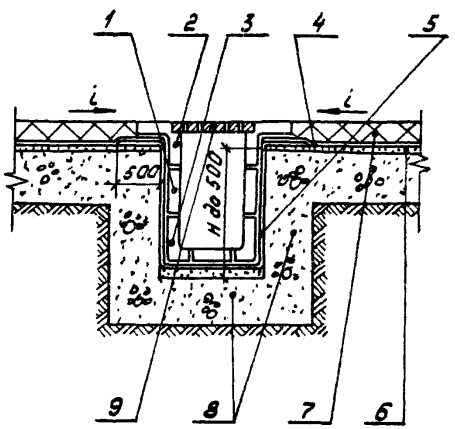
1. Покрытие канала кислотоупорными плитками на вяжущем пола.
2. Оклеечная гидроизоляция.
3. Монолитное покрытие пола по типам ТДК 34, ТДК 35.
4. Стяжка под монолитные наливные полы.
5. Стяжка для создания уклона
6. Стены и днище канала.
7. Разделка после отверждения монолитного пола.

Узел А



ТДК 1975	Химически стойкие полы Сточные каналы в монолитных полах ТДК 53.	Серия 4.400-6 Выпуск 1 / Лист 60

ТДК 54



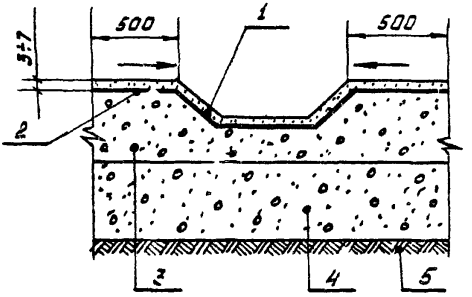
1. Покрытие канала кислотоупорными плитками на вяжущем полу.
2 и 3. Обрамление канала и облицовка фасонными и кислотоупорными плитками на вяжущем полу.
4. Оклеечная гидроизоляция пола.
5. Дополнительный слой оклеечной гидроизоляции.
6. Стяжка для создания уклона.
7. Покрытие пола по типам ТДК 26 ÷ ТДК 33.
8. Стены и днище канала.
9. Решетка.

Примечания:

1. Гидроизоляцию и вяжущее, соответствующее типу пола, смотри таблицы 3 и 5.

1. Монолитное покрытие пола и лотка по типам ТДК 34; ТДК 35
2. Оклеечная гидроизоляция из двух слоев стеклоткани на эпоксидном компаунде.
3. Стяжка бетонная для создания уклона в лотке.
4. Подстилающий слой
5. Грунт основания.

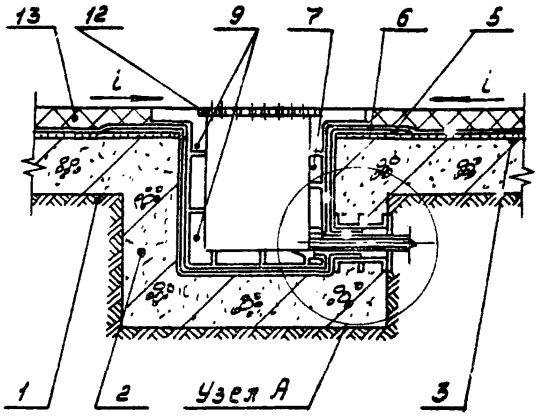
ТДК 55



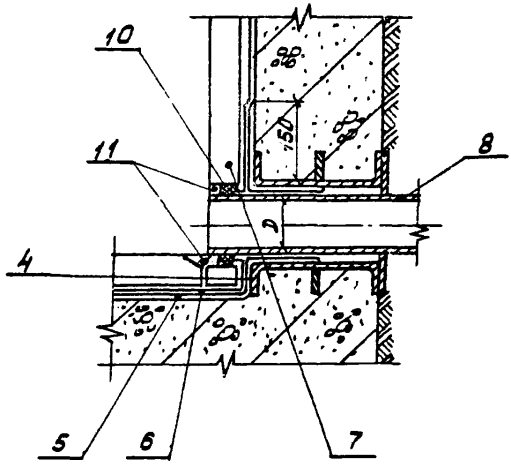
Примечания:

1. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри таблицу приложения 1.
2. Составы для монолитных покрытий с тиксотропной добавкой смотри таблицу 5 приложения 2.

ТДК 5Б



Узел А

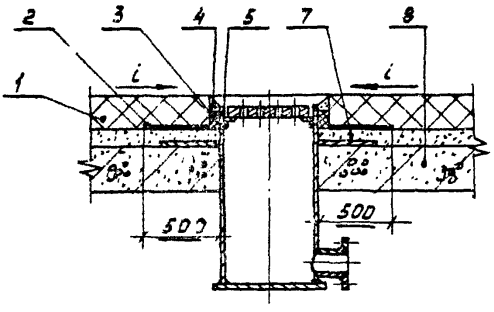


1. Грунт основания.
2. Стены и днище приямка.
3. Стяжка для создания уклона.
4. Закладная деталь из коррозионностойкой стали.
5. Дополнительный слой оклеечной гидроизоляции.
6. Оклеечная гидроизоляция.
7. Облицовка приямка кислотоупорными плитками на вяжущем поле.
8. Вкладыш из коррозионностойкой стали (приварить к закладной детали), предусмотреть в технологической части проекта.
9. Обрамление и облицовка приямка фасонными кислотоупорными плитками на вяжущем поле.
10. Уплотнение асбестовым шнуром с кислотоупорной замазкой
11. Уплотнение кислотоупорной замазкой
12. Решетка.
13. Покрытие пола по типам ТДК 25 ÷ ТДК 33.

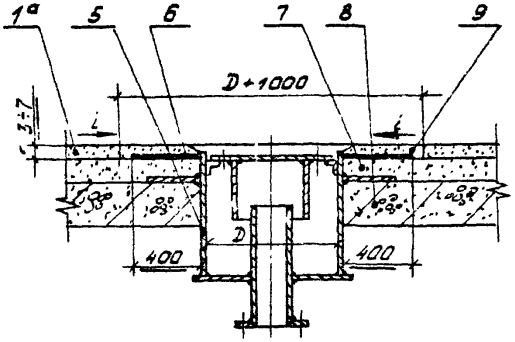
Примечания:

1. Гидроизоляцию и вяжущее, в зависимости от условий эксплуатации смотри таблицу 3.

ТДК 57



ТДК 58



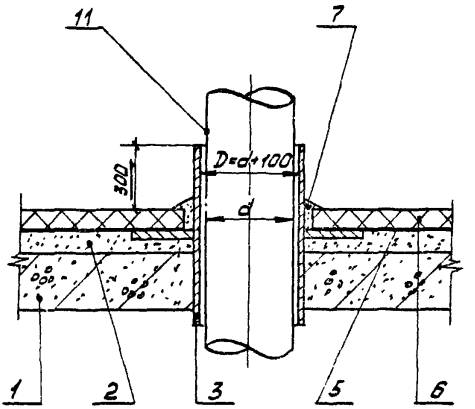
1. Покрытие пола по типам ТДК 26÷ТДК 33.
1а. Покрытие пола по типам ТДК 34; ТДК 35.
2. Дополнительный слой оклеечной гидроизоляции.
3. Уплотнение асбестовым шнуром.
4. Эластичное уплотнение.
5. Трап из коррозионностойкой стали
6. Оклеечная гидроизоляция из стеклоткани на эпоксидном компаунде.
7. Стяжка.
8. Плита перекрытия железобетонная.
9. Заливка замазкой на основе эпоксидных смол.

Примечания:

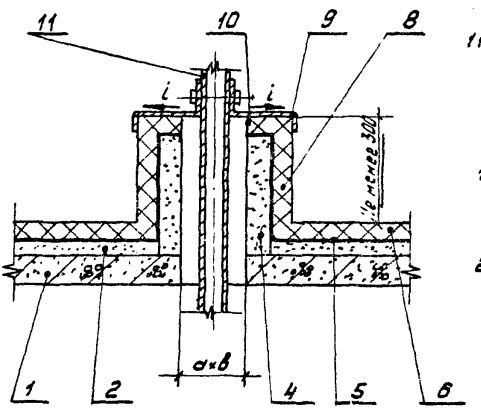
1. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри таблицу 1 приложения 1.
2. Состав замазки для заливки в детали ТДК 58. смотри таблицу 2 приложения 2.

ТДК 1975	Химически стойкие полы. Трапы. ТДК 57 ТДК 58.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 64

ТДК 59



ТДК 60

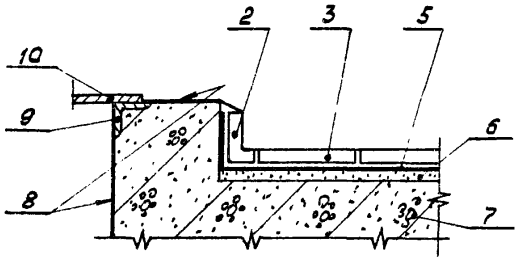


1. Железобетонная плита перекрытия
2. Стяжка.
3. Гильза из коррозионностойкой стали.
4. Бетонный бортик
5. Оклеечная гидроизоляция
6. Покрытие пола по типам ТДК 26 ÷ ТДК 33.
7. Эластичное уплотнение
8. Защита бетонного бортика по типу пола.
9. Зонт из коррозионностойкой стали
10. Лакокрасочное покрытие
11. Трубопровод

Примечания

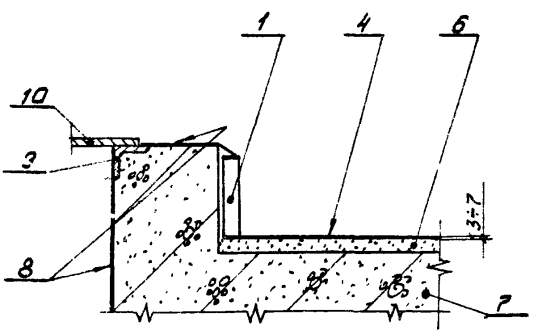
1. Защита бетонного бортика аналогична защите плинтусов смотри ТДК 44, ТДК 45.
2. Составы для лакокрасочных покрытий смотри примечание 4к ТДК 66 (лист 72).

ТДК 61



1. Покрытие плинтуса проема кислотоупорной плиткой.
2. Покрытие плинтуса проема фасонной кислотоупорной плиткой на вяжущем поле.
3. Покрытие пола по типам ТДК 20÷ТДК 33.
4. Покрытие пола по типам ТДК 34; ТДК 35.
5. Оклеечная гидроизоляция
6. Стяжка
7. Плита перекрытия железобетонная
8. Лакокрасочное покрытие.
9. Обрамляющий уголок.
10. Стальной лист.

ТДК 62



Примечания:

1. Составы для лакокрасочных покрытий смотри примечание ТДК 66.
2. Составы вяжущего смотри таблицу 2 приложение 2.

ТДК 1975	Химически стойкие полы. Монтажные проемы ТДК 61; ТДК 62.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 66

Раздел IV. Тоннели и каналы.
Общие указания.

4.1. Типовые узлы разработаны применительно конструкциям тоннелей и каналов, предназначенных для транспортировки агрессивных газовоздушных смесей, отсасываемых от технологического оборудования, а также для прокладки трубопроводов, по которым подаются агрессивные технологические растворы.

4.2. При пользовании типовыми узлами следует:

— в зависимости от назначения тоннелей или каналов и степени агрессивных воздействий на их конструкции выбрать по таблице 6 тип антикоррозионной защиты;

— в проектах зданий или сооружений выполнить соответствующие разработки чертежей антикоррозионной защиты конструкций тоннелей и каналов с использованием типовых узлов настоящей серии.

Таблица 6.

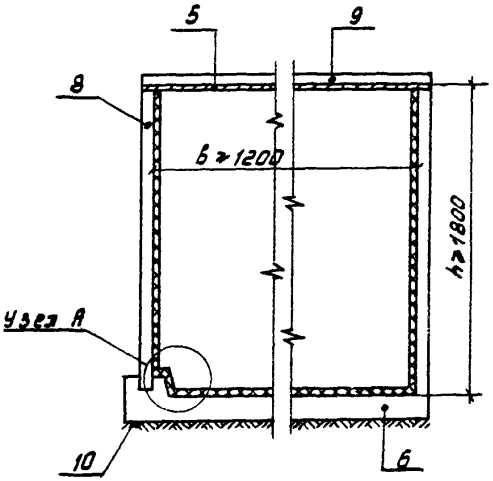
Назначение тоннелей или каналов	Условия эксплуатации	Рекомендуемая защита
1	2	3
Вентиляционные тоннели и каналы, предназначенные для транспортировки (отсоса) неочищенных газовоздушных смесей от технологического оборудования	Газовоздушная смесь, содержащая агрессивные газы, аэрозоли и конденсат. Разрежение любое. Степень агрессивности сильная и средняя	ТДК 63, ТДК 64, ТДК 65 – не рекомендуется при наличии HF, HCl, H_2S. ТДК 64 – рекомендуется при ширине тоннеля и канала не более 3 метров и наличии сильно агрессивных воздействий.
Вентиляционные тоннели и каналы, предназначенные для транспортировки (отсоса) очищенных газовоздушных смесей	Газовоздушная смесь, содержащая агрессивные газы, аэрозоли и конденсат. Степень агрессивности слабая Температура до 70°С.	ТДК 66
Тоннели и каналы для размещения технологических трубопроводов по стенке тоннеля и канала.	Аварийные проливы на стенки и по днищу тоннеля и каналов агрессивных растворов В воздушной среде возможно наличие агрессивных газов и аэрозолей	ТДК 67
Тоннели и каналы для размещения технологических трубопроводов по днищу тоннеля или канала.	Аварийные проливы по днищу тоннеля и канала агрессивных растворов В воздушной среде возможно наличие агрессивных газов и аэрозолей	ТДК 68

Примечания: 1. Выбор химически стойкой замазки и оклеечной гидроизоляции производится в зависимости от степени агрессивности и интенсивности воздействия аналогично химически стойким полам. (Смотри таблицу 3).

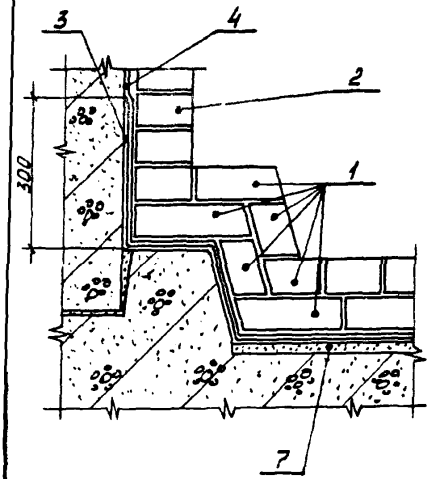
2. Толщина стеновой футеровки в ТДК 63 ÷ ТДК 68 определяется с учетом статической устойчивости футеровки.

3 Составы бетонов для ТДК 65 смотри таблицу 4 приложения 2.

ТДК 63



Узел А



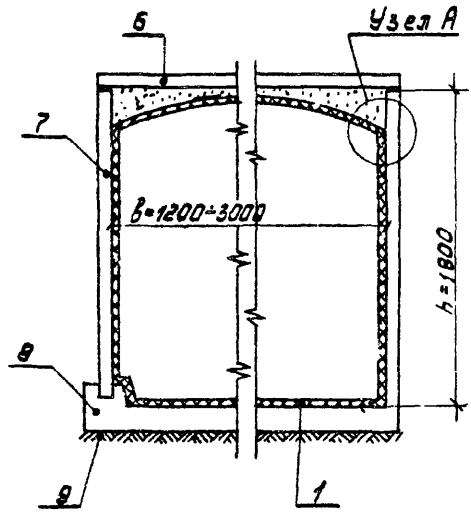
1. Облицовка днища кислотоупорными штучными материалами (в 2 слоя) на химически стойкой замазке.
2. Облицовка стены кислотоупорными штучными материалами (в 1 слой) на химически стойкой замазке.
3. Дополнительный слой оклеечной гидроизоляции днища.
4. Оклеечная гидроизоляция.
5. Коррозионностойкая сталь.
6. Днище железобетонное или лоток.
7. Стяжка для создания уклона.
8. Стена - панель железобетонная.
9. Плита перекрытия.
10. Грунт основания.

Примечания:

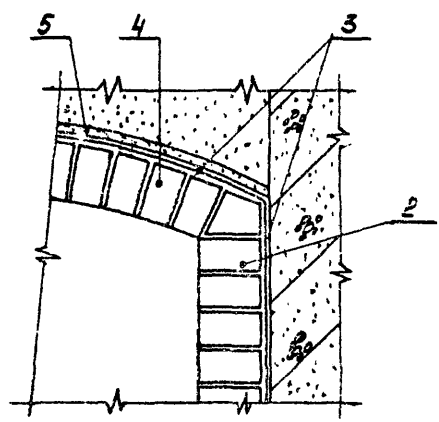
1. Защита полупроходных тоннелей и каналов производится до монтажа плит перекрытия.
2. Выбор вариантов защиты тоннелей и каналов смотри таблицу 6.
3. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблицу 1.

ТДК 1975	Вентиляционные тоннели и каналы ТДК 63.	Серия 4.400-6 Выпуск 1 Лист 69

ТДК 64



Узел А



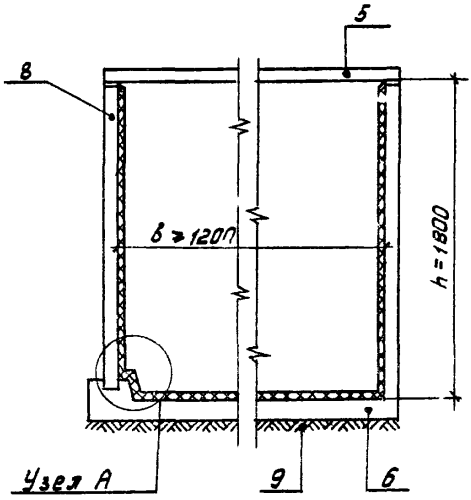
1. Облицовка днища кислотоупорными материалами (в 2 слоя) на химически стойкой замазке.
2. Облицовка стены кислотоупорными штучными материалами (в 1 слой) на химически стойкой замазке.
3. Оклеечная гидроизоляция.
4. Арка из кислотоупорного кирпича на химически стойкой замазке.
5. Шпаклевка химически стойкой замазкой
6. Плита перекрытия - железобетон.
7. Стена-панель железобетонная.
8. Днище железобетонное или лоток.
9. Грунт основания.

Примечания:

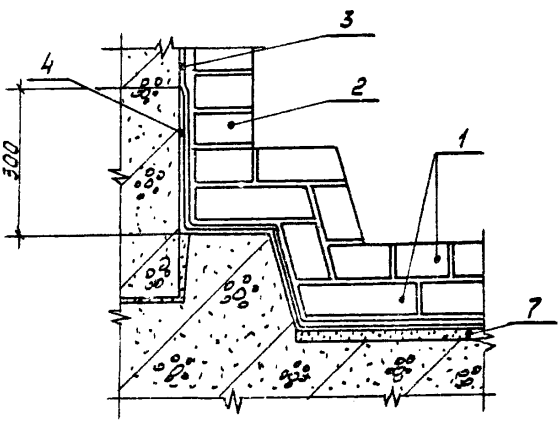
1. Выбор вариантов защиты тоннелей и каналов смотри таблицу 6.
2. Арки возводить до монтажа плит перекрытия
3. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблицу 1.

ТДК 1975	Вентиляционные тоннели и каналы. ТДК 64.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 70

ТДК 65



Узел А



1. Облицовка днища кислотоупорными штучными материалами (в 2 слоя) на химически стойкой замазке.
2. Облицовка стены кислотоупорными штучными материалами (в 1 слой) на химически стойкой замазке.
3. Дополнительный слой оклеечной гидроизоляции днища.
4. Оклеечная гидроизоляция.
5. Плита из армированного полимербетона или полимерсиликатного бетона.
6. Днище железобетонное или лоток.
7. Стяжка для создания уклона.
8. Стена - панель железобетонная.
9. Грунт основания.

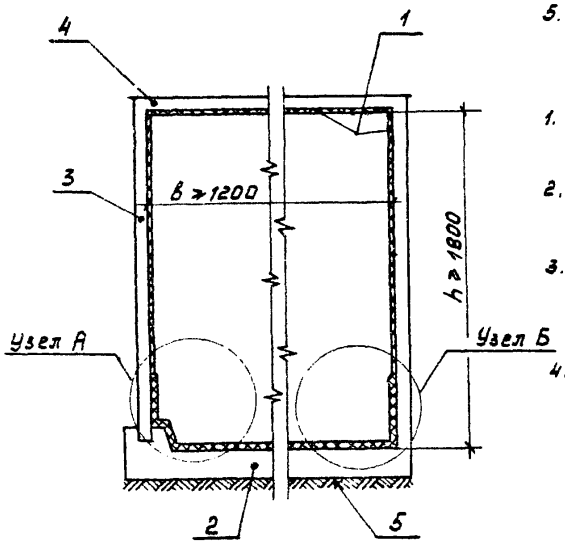
Примечания:

1. Выбор вариантов защиты тоннелей и каналов смотри таблицу 6.
2. Защита полупроходных тоннелей производится до монтажа плит перекрытия.
3. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблица 1.

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

1. Армированное лакокрасочное покрытие.
2. Днище железобетонное.
3. Стенка железобетонная.
4. Плита покрытия.
5. Грунт основания.

ТДК 66



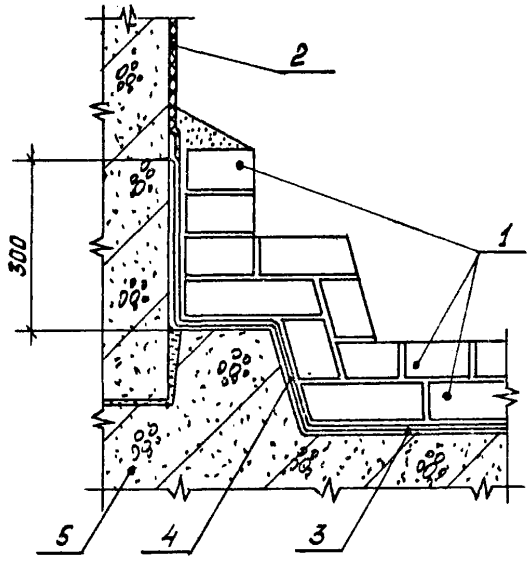
Примечания:

1. Узлы защиты А и Б смотри лист 73.
2. Выбор вариантов защиты тоннелей и каналов смотри таблицу 6.
3. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблица 1.
4. Для сильно агрессивных газов рекомендуется окраска перхлорвиниловыми или эпоксидно-перхлорвиниловыми составами в 4÷6 слоев.
   Для газов средней и слабой агрессивности эпоксидно-битумными и битумно-масляными составами в 3÷4 слоя.
5. Армирование производить стеклотканью в 1 или 2 слоя.
6. Оклейка стен и защита плит перекрытия производится до монтажа перекрытия.

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

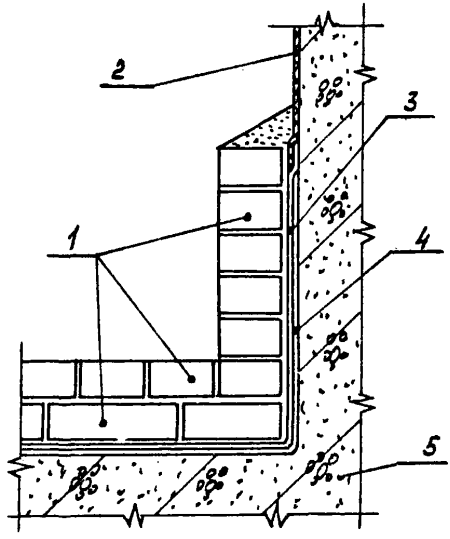
ТДК 1975	Вентиляционные тоннели и каналы. ТДК 66.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 72

Узел А

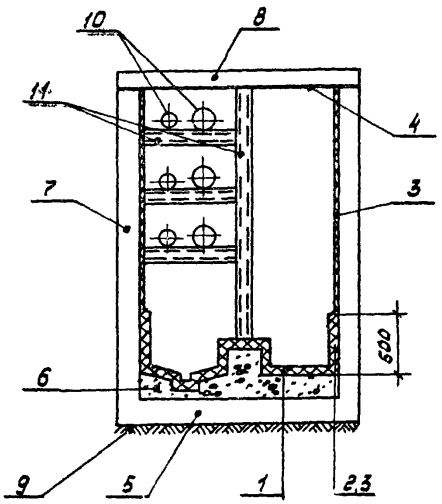


1. Облицовка днища кислотоупорными штучными материалами на химически стойкой замазке (2 слоя для средней степени агрессии и 1 слой для слабой степени агрессии).
2. Армированное лакокрасочное покрытие. (см ТДК 66).
3. Дополнительный слой оклеечной гидроизоляции.
4. Оклеечная гидроизоляция.
5. Днище железобетонное или лоток

Узел Б



ТДК 67

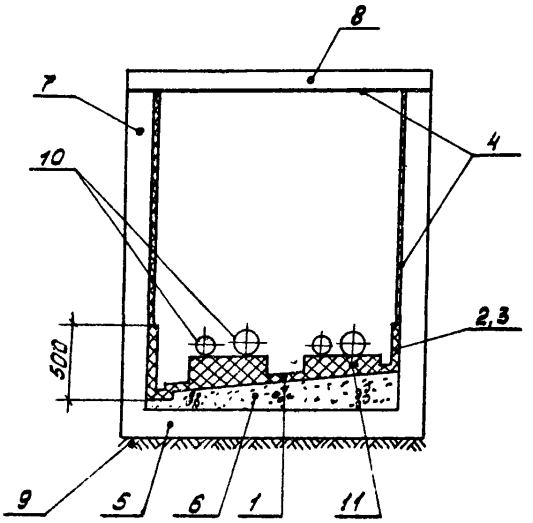


1. Облицовка днища кислотоупорными штучными материалами в один слой на химически стойкой замазке.
2. Облицовка стены на высоту 500 мм кислотоупорными материалами в один слой на химически стойкой замазке
3. Армированное лакокрасочное покрытие
4. Лакокрасочное покрытие.
5. Днище железобетонное
6. Стяжка цементная
7. Стена железобетонная.
8. Плита перекрытия
9. Грунт основания.
10. Трубопроводы
11. Опоры под трубопроводы.

Примечания:

1. Выбор вариантов защиты тоннелей и каналов смотри таблицу 6.
2. Рекомендации по применению лакокрасочных покрытий смотри ТДК66 (лист 72).
3. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблицу 1

ТДК 68



1. Облицовка днища кислотоупорными штучными материалами в один слой на химически стойкой замазке.
2. Облицовка стены на высоту 500 мм кислотоупорными материалами в один слой на химически стойкой замазке.
3. Армированное лакокрасочное покрытие
4. Лакокрасочное покрытие.
5. Днище железобетонное.
6. Стяжка цементная для создания уклона
7. Стена железобетонная
8. Плита перекрытия.
9. Грунт основания.
10. Трубопроводы
11. Опоры под трубопроводы из кислотоупорного кирпича.

Примечания:

1. Выбор вариантов защиты тоннелей смотри таблицу 6.
2. Рекомендации по применению лакокрасочных покрытий смотри ТДК 66.
3. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблица 1.

Раздел V. Фундаменты под оборудование

Общие указания

5.1. Типовые узлы разработаны применительно конструкциям фундаментов под технологическое оборудование.

5.2. При пользовании типовыми узлами следует: в зависимости от конфигурации фундаментов и степени агрессивных воздействий на их конструкции выбрать по таблице 7 тип антикоррозионной защиты (материалы защитных покрытий приведены в таблице 7).

В проектах зданий или сооружений выполнить соответствующие разработки чертежей антикоррозионной защиты фундаментов с использованием типовых узлов настоящей серии

Таблица 7

Материал и конструкция фундаментов	Рекомендуется защита по ТДК	Рекомендуемые кислостойкие материалы слоя:		
		облицовки	замазки	подслоя
1	2	3	4	5
Фундаменты из кислотоупорного кирпича столбчатые, ленточные или сплошные прямоугольного или квадратного сечения без анкеров.	ТДК 60	Кислотоупорный кирпич	По таблице 3	—
Фундаменты из конструкционных кислотоупорных материалов столбчатые, ленточные или сплошные прямоугольного, квадратного или круглого сечения с анкерами.	ТДК 70 ТДК 71	Полимербетон Полимерсиликатный бетон.	— —	— —
Фундаменты железобетонные или бетонные: столбчатые или сплошные прямоугольного, круглого или квадратного сечения с анкерами.	ТДК 72 ТДК 73	Кислотоупорный кирпич или кислотоупорные плитки керамические, диабазовые, шлакоситалловые	По таблице 3.	Полиизобутилен марки ПСГ в 2 слоя или полиэтиленовая пленка — для сильноагрессивной среды; битумно-рубероидная изоляция или стеклоткань на битуме — для слабоагрессивной среды
Железобетонные или бетонные ленточные без анкеров	ТДК 74	Кислотоупорный кирпич, кислотоупорные плитки, горизонтальная поверхность — кислотоупорный кирпич или полимербетон	—"— —"—	—"— —"—

Продолжение таблицы 7.

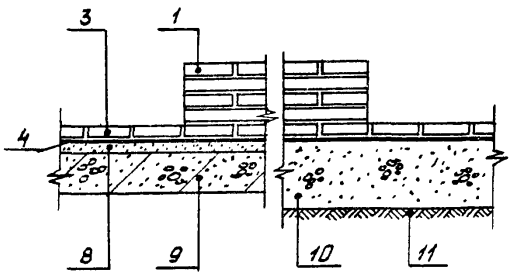
Материал и конструкция фундаментов	Рекомендуется защита	Рекомендуемые химстойкие материалы для:		
		облицовки	замазки	подслоя
1	2	3	4	5
Железобетонные или бетонные с анкерным креплением провисающего оборудования.	ТДК 75 ТДК 76	При установке оборудования после облицовки (ТДК 76) для защиты опорной части применяют кислотоупорный кирпич. При установке оборудования перед облицовкой (ТДК 75) применяют кислотоупорные плитки.	— —	— —

Примечания: 1. ТДК 69, 70, 71 применять для сильноагрессивных сред по таблице 3.

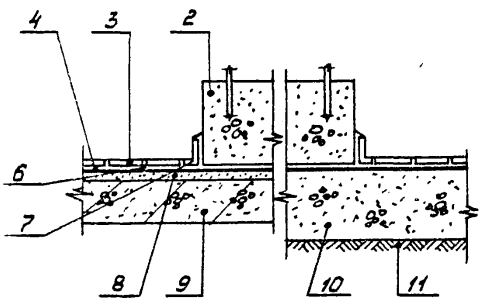
2. Штучные материалы для облицовки вертикальных поверхностей фундаментов определять, исходя из конфигурации фундамента и высоты его с учетом статической устойчивости облицовки.
Штучные материалы для облицовки горизонтальных поверхностей определять нагрузкой от устанавливаемого оборудования.

3. Выбор химически стойкой замазки производить в зависимости от степени агрессивности и интенсивности воздействия аналогично химически стойким полам смотри таблицу 3.

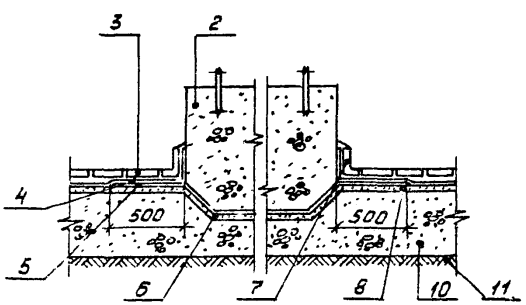
ТДК 69



ТДК 70



ТДК 71



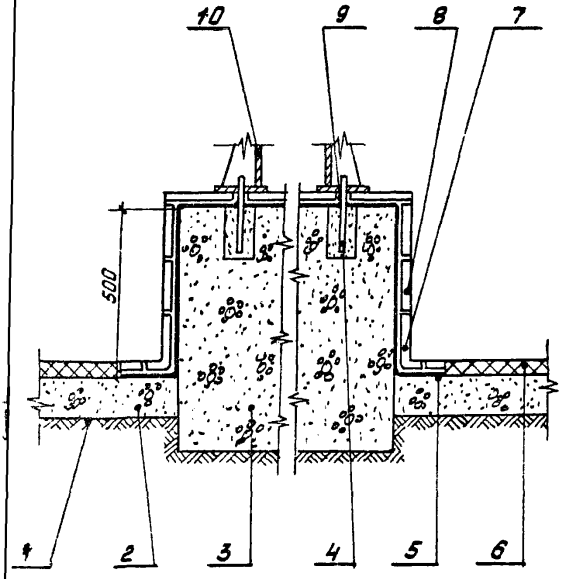
1. Кладка фундамента из кислотоупорного кирпича на химически стойкой замазке.
2. Фундамент из полимербетона или полимерсиликатного бетона
3. Покрытие пола по типам ТДК26 ÷ ТДК33.
4. Оклеечная гидроизоляция.
5. Дополнительный слой оклеечной гидроизоляции.
6. Полимеррастворили полимерсиликатный раствор
7. Плинтус из кислотоупорной фасонной плитки.
8. Цементная стяжка.
9. Плита перекрытия железобетонная.
10. Подстилающий слой.
11. Грунт основания.

Примечания:

1. Выбор вариантов защиты фундаментов смотри таблицу 7.
2. Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблица 1. Составы замазок смотри приложение 2 таблицу 2.
3. Составы полимербетона смотри приложение 2 таблицу 4.

ТДК 1975	Фундаменты под оборудование для сильноагрессивных сред ТДК 69; ТДК 70; ТДК 71.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 79

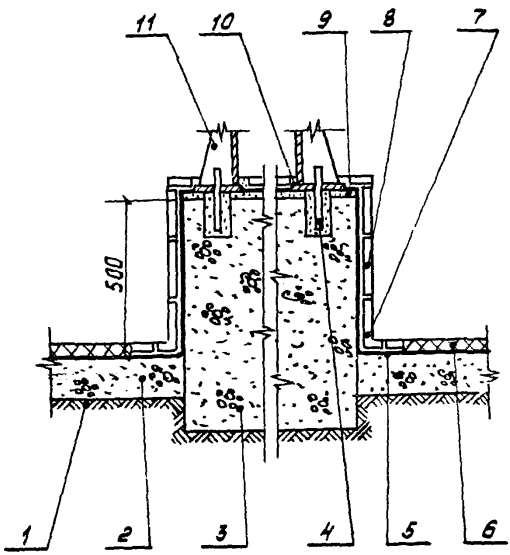
ТДК 72



1. Грунт основания
2. Подстилающий слой
3. Фундамент бетонный (железобетонный)
4. Анкер, закрепленный в строительном бетоне или на эпоксидном клее.
5. Оклеечная гидроизоляция.
6. Покрытие пола по типам ТДК 26 ÷ ТДК 33.
7. Плитка кислотоупорная фасонная плинтусная.
8. Облицовка фундамента кислотоупорными штучными материалами на химически стойкой замазке.
9. Эластичное уплотнение.
10. Опора аппарата установлена после облицовки фундамента.

ТПК 1975	Фундаменты под оборудование с анкерным креплением. ТДК 72.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 80

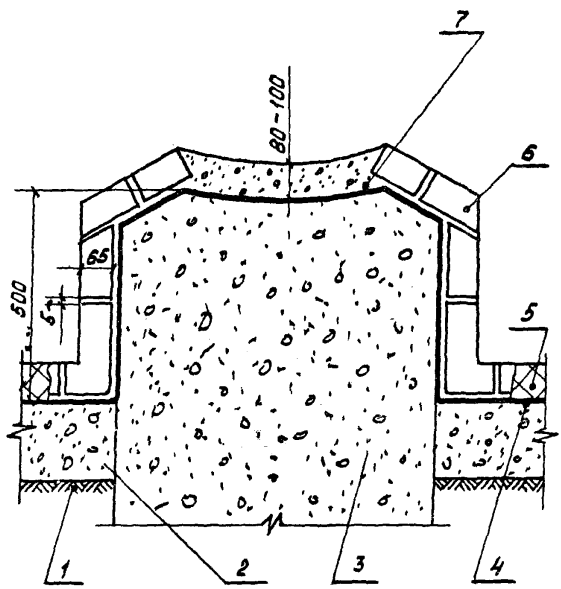
ТДК 73



1. Грунт основания
2. Подстилающий слой
3. Фундамент бетонный (железобетонный)
4. Анкер, закрепленный в строительном бетоне или на эпоксидном клее.
5. Оклеечная гидроизоляция.
6. Покрытие пола по типам ТДК 26÷ТДК 33
7. Плитка кислотоупорная фасонная глинтусная
8. Облицовка фундамента кислотоупорными штучными материалами на химически стойкой замазке.
9. Монтажная подливка
10. Эластичное уплотнение.
11. Опора аппарата установлена до облицовки фундамента.

ТДК 1975	Фундаменты под оборудование с анкерным креплением. ТДК 73.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 81

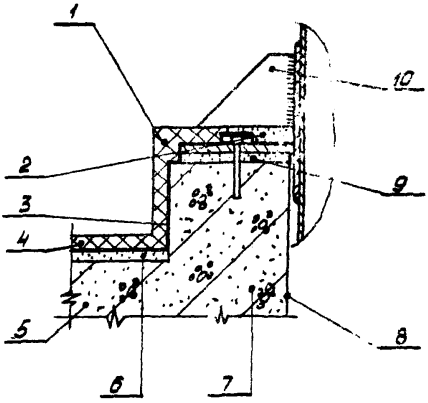
ТДК 74



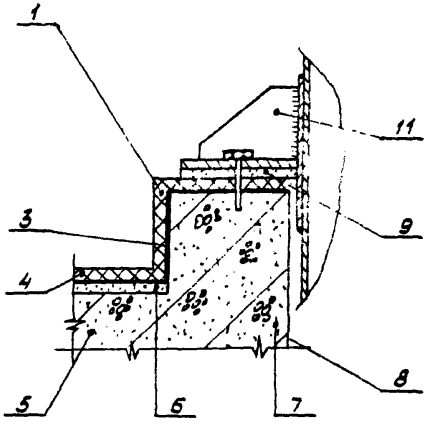
1. Грунт основания
2. Подстилающий слой.
3. Фундамент (бетонный или железобетонный.
4. Оклеечная гидроизоляция.
5. Покрытие пола по типам ТДК 26 ÷ ÷ ТДК 33.
6. Облицовка по типу пола
7. Подливка (полимерсиликатным бетоном для кислых сред или строительным бетоном для щелочных)

ТДК 1975	Фундамент железобетонный ленточный под горизонтальный резервуар ТДК 74.	Серия 4.400-6	
		Выпуск 1	Лист 82

ТДК 75



ТДК 76



1. Облицовка борта кислотоупорными штучными материалами на химически стойкой замазке
2. Эластичное уплотнение
3. Оклеечная гидроизоляция
4. Покрытие пола по типам ТДК 26 ÷ ТДК 33.
5. Плита перекрытия железобетонная.
6. Стяжка.
7. Борт железобетонный
8. Лакокрасочное покрытие.
9. Монтажная подливка.
10. Опора аппарата (установка до облицовки.)
11. Опора аппарата (установка после облицовки.)

Примечания:

1 Выбор вариантов защиты фундаментов смотри таблицу 7.

2 Перечень ГОСТов на применяемые материалы смотри приложение 1 таблицу 1.

3 Составы лакокрасочных покрытий смотри примечание 4 к (лист 72).

ТДК 1975	Установка провисающего оборудования ТДК 75; ТДК 76	Серия 4.407-6	
		Выпуск 1	Лист 33

Наименование материалов	ГОСТ, ОСТ или ТУ
Андезитовая кислотоупорная мука	ТУ МХП-6-12-37-72
Арзамит-4	ТУ МХПм 6-16-1133-67
Арзамит-5	——— " ———
Асбест хризотиловый или антофилитовый	ГОСТ 12871-67
Ацетон	ГОСТ 2768-69
Бензосульфокислота (БСК)	ТУ МУП 8-14-25-74
Битум БН-IУ, У	ГОСТ 781-69
Водная дисперсия тиокола Т-50	ТУ МХП 38-303-18-70
Герметики марок У-30М	ГОСТ 13489-68
Гидроизол ГИ-1, ГИ-2	ГОСТ 7415-55
2КЖ	ГОСТ 10834-64
Гипериз (гидроперекись изопропилбензола)	МРТУ МНХП 38-2-5-66
Графит	ГОСТ 5279-61
Грунт хлоркаучуковый	ТУ МХП 38-10519-70
Двуокись титана	ГОСТ 9808-65
Изол	ГОСТ 10296-71
Каучук СКДЗ-10Ж	ВТУ МХП 38-3-1-69
Каучук СКН-26-1, СКН-18	ГОСТ 7738-65
Кирпич кислотоупорный	ГОСТ 474-67
Кумаронокаучуковая мастика КН-3	ТУ МХП 21-29-268
Лак химически стойкий марки ХСЛ	ГОСТ 7313-55
Лак эпоксидный Э-4100	МРТУ МХП 6-10-851-69
Лак этиноль	ТУ МНХП 966-3465-57
Латекс ДВХБ-70	ГОСТ 9501-60
Латекс СКС-65ГП	СТУ МХП 27-3-1-61
Мастика битумно-резиновая изоляционная	ГОСТ 15836-70
Мастика битумная	ГОСТ 2889-67
Мастика тиоколовая А-0,5	ТУ МХП 84-156-71
Маршалит	ГОСТ 9074-71
Натрий кремнефтористый технический	ГОСТ 87-66
Нафтенат кобальта (ускоритель „НК")	МРТУ МХП 6-05-1015-67
Парафенилметилтретиланосульфохлорид	МРТУ МУП 6-03-235-69
Песок для строительных работ	ГОСТ 8736-67
Пластины полиизобутиленовые ПСГ	ТУ МНХП 38-105203-70
Пластификатор дибутилфталат	ГОСТ 2102-67
Плитки из шлакоситалла δ =10, 20мм	ТУ МПСМ УССР 21-539-70
Плитки керамические для полов δ =10:13мм	ГОСТ 6787-69
Плитки керамические для внутренней облицовки стен (глазурованные) δ=10мм	ГОСТ 5141-63

Наименование материалов	ГОСТ, ОСТ или ТУ
Плитки керамические кислотоупорные фасонные δ=20; 30 мм ПСУ-1, ПСУ-2, ПУ 1	Каталог НИ проектхимзащита черт. 22101-7; 22101-8
Плитки кислотоупорные марки, кш δ=10, 20, 30 мм	ГОСТ 961-68
Полисчуд П-18, П-19.	МРТУМХП 6-05-1123-68
Полиизобутиленовая мастика УМС-50	ГОСТ 14791-69
Полиэтиленовая пленка	ГОСТ 10354-63*
Полиэтиленовая пленка, армированная капроновой сеткой	ТУМННПК II-671-69
Полиизобутиленовая строительная [illegible] МПС	ТУМХП 400-1-410-7[illegible]
Полиэтиленполиамин (ПЭПА)	ТУГИПХМХП 6-02-594-70
Полиэфиракрилат МГФ-9	ТУМХПБУ-17-56
Пороизоловые жгуты	РСНМХП 18-53
Портландцемент	ГОСТ 10178-62
Резина техническая листовая	ГОСТ 7338-65
Релин (линолеум резиновый многослойный	ГОСТ 16914-71
Рубероид марки РМ-350	ГОСТ 10923-64
Сера	ГОСТ 127-54
Смола К-411-02	ГОСТ 5544-72
Смола каменноугольная	ГОСТ 4492-69
Смола КФРМ-1	ТУМХП 38-3037-73
Смола ПН-1, ПН-3	МРТУМХП 6-05-10[illegible]-67
Смола ФФ-1 (Ф)	ТУМХП 6-05-211-349-73
Смола ФЛ-ФАВД	МРТУМХП 59-15-69
Смола ФАМ	ТУ МХП 6-05-211-757-7[illegible]
Смола ЭЦС-1	ТУМХП 38-109-1-71
Смола ЭД-20, ЭД-16	ГОСТ 10587-72
Соляно-кислый анилин	ГОСТ 5822-69
Спирт фурфуловый	ОСТ 59-127-73
Стекло натриевое жидкое	ГОСТ 13078-67
Стеклоткань [illegible]	ГОСТ 16879-70
Тиокол [illegible]	ТУ МХП 38-103-36-70
Тиоколовая мастика ТС-1	ТУ МХП 310-64
Тиоколы жидкие	ГОСТ 12812-72
Толь [illegible]	ГОСТ 14710-69
Ультрамарин	ГОСТ 13483-68
Фурфурол	ГОСТ 10437-71
Цемент кислотоупорный кварцевый кремнефтористый	ГОСТ 5050-69

Приложение 1.
Продолжение таблицы 1.

Наименование материалов	ГОСТ, ОСТ или ТУ
Эмали перхлорвиниловые марки ХВ-124, ХВ-125	ГОСТ 10144-62
Эмали перхлорвиниловые ПХВ	ГОСТ 6993-70
Эмали химически стойкие марки ХСЭ	ГОСТ 9355-60
Эмали эпоксидные ЭП-773	ТУ МХП-6-10-1152-71
Эмульбит-50% - водобитумная эмульсия	ТУ МХП-71-18-64
Эпоксидно-фурановый компаунд БОВ-I	ТУ 4ТП-11-481-66

Наименование состава защитного покрытия	Материалы, входящие в состав покрытия		
	Наименование	Количество в долях весовых частей	Стандарт или ТУ
1	2	3	4
Асфальтовый раствор кислотоупорный	Нефтебитум	100	ГОСТ 6617-56
	Пылевидный коксовый наполнитель или андезитовая мука	110	ТУ 6-12-37-72 МХП
	Асбест	40	ГОСТ 12871-67
	Молотый коксовый наполнитель	300	ГОСТ 9986-62
	Кварцевый песок	280	
Холодные асфальтовые мастики	Известково-битумная паста	85	—
	Портландцемент	10-15	ГОСТ 10178-62
	Известково-битумная паста	75-80	—
	Известковый порошок	25-20	ОСТ НКТП 6230/260
Горячая кислотоупорная асфальтовая гидроизоляционная (литая) мастика	Нефтебитум БН-IV	30-35	ГОСТ 6617-56
	Асбест	8	ГОСТ 12871-67
	Кислотоупорный наполнитель	57-62	
Мастики битумные горячие (битуминоль)	Нефтебитум БН-V или рубракс	100	ГОСТ 6617-56 или ГОСТ 781-68
	Кислотоупорный наполнитель	100	
	Асбест	5	ГОСТ 12871-67
Холодная битумная грунтовка	Нефтебитум БН-IV	100	ГОСТ 6617-56
	Бензин	100-300	ГОСТ 443-56
Эпоксидно-этиналевое покрытие	Лак этиналь	47	ТУМХП 1267-57
	Эпоксидная смола ЭД-16(20)	47	ГОСТ 10587-72

Приложение 2.
Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
	ПЭПА	6	ТУ 6-02-594-70 МХП
	Растворитель Р-4	1-10	ГОСТ 7827-74
Битумно-полиэтиленовая мастика	Нефтебитум БН-IV	33	ГОСТ 6617-56
	Полиэтилен низкомолекулярный	11-22	ГОСТ 16337-70
	Каменноугольный сольвент	11-28	ГОСТ 1928-67
	Маршалит (молотый песок)	16-44	ГОСТ 9077-59
Битумно-латексная эмульсия	Битумная эмульсия	40-50	ГОСТ 18659-73
	Латекс, синтетич. каучук	20	ГОСТ 10584-63
	Пылевидный наполнитель	20-35	
	Асбест	5-8	ГОСТ 12871-67
	Известковое молоко	2	—
Эпоксидно-каменноугольное покрытие	Каменноугольная смола	100	ГОСТ 4492-69
	Эпоксидная смола ЭД-16(20)	100	ГОСТ 10587-72
	Тиокол	50	ГОСТ 12812-72
	ПЭПН (полиэтиленполиамин)	10	ТУ 6-02-594-70 МХП
	Ацетон	20	ГОСТ 2768-69
Покрытие на основе лака этиноль	Лак этиноль	100	ТУ МХП 1267-57
	Асбест	20-30	ГОСТ 12871-67
	Железный сурик	0-10	ГОСТ 8135-74
	Алюминиевая пудра	0-15	ГОСТ 5494-71

Примечание: Весовые доли материалов являются ориентировочными

ТДК	Составы антикоррозионных покрытий для защиты железобетонных конструкций, заглубленных в грунт. Приложение 2 Таблица 1 (продолжение)	Серия 4.400-6	
1976		Выпуск 1	Лист 88

Приложение 2
Таблица 2.

Наименование состава и входящих в него материалов	Количество в долях весовых частей
I. Кислотоупорные силикатные замазки и растворы с уплотняющей добавкой.	
1. Андезитовая замазка:	
Андезитовая мука	320
Стекло жидкое	120
Натрий кремнефтористый	17
Фуриловый спирт	3
2. Кислотоупорный раствор:	
Стекло жидкое	100
Натрий кремнефтористый	18
Песок кварцевый	170
Минеральный наполнитель	170
Уплотняющая добавка (фуриловый спирт)	3
II. Полимерзамазки	
1. На основе смолы ФАЭД:	
Смола ФАЭД-8,10,11,13	100
Полиэтиленполиамин (отвердитель ПЭПА)	20
Мука андезитовая	290
Графит	15
2. На основе эпоксидных смол	
Смола ЭД-20	100
Пластификатор (ДБФ)*	10
Отвердитель (ПЭПА)	10
Андезитовая мука	240-300
Аэросил	5
3. На основе смолы ФФ(1Ф)	
„Фуранкор"-порошок	100
„Фуранкор"-раствор	80-90
4. На основе слакрил-1:	
Слакрил-1	100
Маршалит	170-230
Аэросил	4
Гиперит	3
Нафтенат кобальта	6
III. Арзамиты (4,5 универсальный)	
Мука	100
Раствор	70÷85
IV. Битумные вяжущие.	
Битуминоль Н-2:	
Битум БН-IV	100
Наполнитель-кислотоупорный	80
Асбест хризотиловый или антофилитовый	5
V. Серный цемент	
Сера	58,8
Наполнитель-кислотоупорный	40,0
Тиокол ДА	1,2

* ДБФ – дибутилфталат

Примечание: Весовые доли составных частей уточняются лабораторным путём.

ТДК	Составы вяжущих для растворов из штучных материалов	Серия 4.400-6	
1975	Приложение 2. Таблица 2.	Выпуск 1	Лист 89

Приложение 2

Таблица 3

№№ п/п	Наименование компонентов мастик	Содержание составляющих в вес. частях	Свойства мастик: Предел прочности в кгс/см² — При сжатии	При разрыве	При изгибе	Адгезия в кгс/см² — С бетоном	С металлом	Со шлакоситаллом	Температурный предел применения	Химическая стойкость — В воде	В кислотах и солях	В щелочах	Усадка в %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Эпоксидно-карбамидный компаунд: алкилрезорциновая смола ЭЖ-1 Карбамидная смола К-411-02. Отвердитель ПЭПА Андезитовая мука	100 60 12 350	500 ÷ 600	200 ÷ 210	400 ÷ 500	25 ÷ 30	50 ÷ 60	40 ÷ 45	до 80°С	Не стойка	Не стойка	Стойка	0,2
2.	Эпоксидно-каучуковый компаунд: смола ЭД-20 каучук СКН-18 отвердитель ПЭПА Андезитовая мука	100 40 12 250	800 ÷ 1000	150 ÷ 250	300 ÷ 500	30 ÷ 40	50 ÷ 70	45 ÷ 50	до 80°С	Стойка	Стойка	Стойка	0,2
3.	Эпоксидно-фурановый компаунд: БОВ-1 отвердитель ПЭПА²/ Андезитовая мука	100 10 200	700 ÷ 900	–	350 ÷ 450	30 ÷ 40	80 ÷ 90	40 ÷ 50	до 80°С	Стойка	Стойка	Стойка	0,5-0,6

ТДК	Мастики для укладки шлакоситалловых плиток. Составы и свойства.	Серия 4.400-6	
1975	Приложение 2. Таблица 3.	Выпуск 1	Лист 90

Приложение 2
Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4.	Кумароно-каучуковая мастика: кн-3	200	1	1	1	15:18	1	15:18	до 40°С	Не стойка	Не стойка	Стойка	1
	этилацетат или бензин	50											
	андезитовая мука	200											

Примечания: 1. Составы мастик рекомендованы институтом НИИЖБ.
2. Для укладки шлакоситалловых плиток разрешается также применение вяжущего на основе смолы ФАЭД, состав смотреть в приложении 2 таблица 2.
3. ПЭПА - полиэтиленполиамин.

Приложение 2.
Таблица 4.

№№ п/п	Наименование бетона и составляющих	Расход в кг/м³
1.	Полимербетон ФАМ:	
	Щебень гранитный ф (20÷30 мм)	1150
	——— « ——— ф (12÷15 мм)	69
	Песок кварцевый ф (до 3 мм)	510
	Мука андезитовая ф (0,15 мм)	276
	Смола ФАМ	207
	Отвердитель БСК (бензосульфокислота)	51
	Натрий кремнефтористый	46
2.	Полимерсиликатный бетон.	
	Щебень гранитный ф (10-20 мм)	945
	Песок кварцевый крупностью ф (1-2 мм)	555
	Андезитовая мука	370
	Стекло жидкое (γ =1,4)	345
	Натрий кремнефтористый	69
	Фуриловый спирт	23

Примечания: 1. Составы рекомендованы институтом НИИЖБ
2. Расход составляющих должен быть уточнен пробными замесами.
3. Плиты из полимербетонов или полимерсиликатного бетона могут изготавливаться на монтажной площадке при наличии оборудования, при авторском надзоре института НИИЖБ.

Приложение 2.
Таблица 5.

№ № п/п	Наименование составов и отдельных компонентов	Весовые части	Свойства наливных полов. Адгезия к бетону кгс/см²	Прочность в кгс/см²: при изгибе	Прочность в кгс/см²: при сжатии	Усадка линейная мм/м	Удельная ударная вязкость кгсм/м²	Химическая стойкость: к воде	Химическая стойкость: к кислотам	Химическая стойкость: к щелочам	Водопоглощение в % за 30 суток.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Эпоксидно-каучуковый состав: смола ЭД-20 или ЭИС-1. каучук СКН-18-1А растворитель окисленный скипидар маршаллит отвердитель ПЭПА (полиэтиленполиамин.	100 20÷40 10÷20 120÷160 10	35	450÷500	120÷200	1,0	5,0÷7,0	Стоек	Стоек	Стоек	1,2
2	Эпоксидно-карбамидный состав: смола ЭД-20 или ЭИС-1; смола К-411-02 отвердитель ПЭПА маршаллит	100 80 10 120-160	35	400÷500	120÷200	2,0	4,3	Стоек при периодических воздействиях	Стоек при периодических воздействиях	Стоек при периодических воздействиях	2,7

ТДК 1975	Составы и свойства монолитных наливных покрытий полов из эпоксидных компаундов. Приложение 2. Таблица 5.	Серия 4.400-6 Выпуск 1	Лист 93

Приложение 2.
Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	Эпоксидно-полиамидный состав ЭД-20 или ЭНС-1 Полиамид П-18 или П-19 Маршалит	100 80 150÷200	35	600÷800	150÷300	1,0	12,0	Стоек	Стоек	Стоек	-
4	Состав на смоле КЭРН-1: КЭРН-1 отвердитель ПЭПА маршалит	100 10 120	35	400 ÷ 470	120 ÷ 180	1,0	5,0 ÷ 7,0	Стоек	Стоек	Стоек	1,2

Примечания: 1. Составы рекомендованы институтом НИИЖБ. Работы по устройству полов производить при авторском надзоре института НИИЖБ.

2. Для защиты плинтусов и лотков в состав вводится тиксотропная добавка (аэросил или белая сажа) в количестве до 3 весовых частей.

3. Для защиты пола в местах примыкания каналов деталь ТДК 55 и трапов деталь ТДК 58, а также устройства облицованных плинтусов деталь ТДК 46 применять указанные в данной таблице составы с введением песка с величиной зерен до 3мм

4. Допускается применение смолы ЭД-16 взамен смолы ЭД-20 при условии ее предварительного подогрева до 50°С.

ТДК 1975	Составы и свойства монолитных наливных покрытий полов из эпоксидных компаундов. Приложение 2. Таблица 5. (Продолжение)	Серия 4.400-6? Выпуск 1 Лист 94

Приложение 2
Таблица 6

№№ п/п	Наименование состава подслоя	Составные материалы
1.	Два слоя полиизобутилена.	Два слоя полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5 мм на клее №88-Н или СН-57 со сваркой или склейкой стыков.
2.	Один слой полиизобутилена	Один слой полиизобутилена ПСГ толщиной 2,5мм на клее №88-Н или СН-57.
3.	Двухслойная битумно-рулонная изоляция	Окраска лаком БТ-783 за грааа или раствором битума в бензине: Оклейка двумя слоями рубероида изола, гидроизола, бризола или стеклоткани на битуме БН-IV; шпаклевка битуминолем Н-2 толщиной 5мм.
4.	Трехслойная битумно-рулонная изоляция	Окраска лаком БТ-783 за грааа или раствором битума в бензине. Оклейка тремя слоями рубероида изола, гидроизола, бризола на битуме БН-IV; шпаклевка битуминолем Н-2 толщиной 5мм
5.	Полиэтилен, спрессованный с двух сторон со стеклотканью.	Нанесение клеящего состава *); оклейка полиэтиленом; герметизация швов.
6.	Эпоксидный компаунд, армированный одним слоем стеклоткани.	Нанесение грунтовочного слоя; нанесение состава для приклейки; приклейка стеклоткани с прикаткой; пропитка стеклоткани эпоксидным составом; нанесение покрывных слоев.

*) При защите от кислых агрессивных сред и солей оклейку производить на битумной мастике со склейкой швов той же мастикой.
При защите от щелочных, нейтральных и кислых сред оклейку производить на химически стойких клеях СН-57, СН-58 или 88-Н с прикаткой швов тем же клеем.
При защите от воздействия растворителей оклейку производить эпоксидным компаундом со склейкой швов тем же клеем или методом сварки.

ТДК 1975	Составы оклеечной гидроизоляции. Приложение 2. Таблица 6.	Серия 4.400-6 Выпуск 1 Лист 95

Приложение 1.
Продолжение таблицы 1.

Наименование материалов	ГОСТ, ОСТ или ТУ
Эмали перхлорвиниловые марки ХВ-124, ХВ-125	ГОСТ 10144-62
Эмали перхлорвиниловые ПХВ	ГОСТ 6993-70
Эмали химически стойкие марки ХСЭ	ГОСТ 9355-60
Эмали эпоксидные ЭП-773	ТУ МХП-6-10-1152-71
Эмульбит-50% - водобитумная эмульсия	ТУ МХП-71-18-64
Эпоксидно-фурановый компаунд БОВ-I	ТУ ЧХП-11-481-66

Приложение 3

Для удаления пыли поверхность подстилающего слоя или стяжки обдувается чистым сжатым воздухом (при использовании компрессора он должен иметь маслоотделитель).

Подготовленный подстилающий слой или стяжку грунтуют раствором эпоксидной смолы, после чего при помощи шпателя наносят полимерный состав необходимой толщины.

gost.e-ecolog.ru