

СК-3	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.503.1-101 Выпуски 0, I
АПП ЦИТП	ИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ, ПЕРЕКРЫТИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ДЛИНОЙ ДО 33 м АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ	
НОЯБРЬ 1991		На 3 листах На 5 страницах Страница I

Д1АА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Серия включает конструкцию гидроизоляции проезжей части пяти типов и деформационные швы пяти типов для железобетонных пролетных строений длиной до 33 м автодорожных мостов и путепроводов.

В выпуске 0 представлены: указания по применению, чертежи типов гидроизоляции с расходом материалов на 1 м², чертежи узлов, чертежи типов деформационных швов со спецификациями и ведомостями расхода материалов.

В выпуске I представлены: технические требования к изделиям, чертежи изделий для деформационных швов, спецификации и ведомости расхода материалов.

Зона анкеровки элементов конструкции деформационного шва (бетонный прилив) выполняется из плотного бетона повышенной водонепроницаемости по ГОСТ 25192-82, класса по прочности на сжатие не менее В 30 по ГОСТ 10180-78. Максимальная крупность щебня 20 мм с разбивкой на фракции по ГОСТ 10268-80. Марка бетона по морозостойкости принимается в зависимости от среднемесячной температуры наиболее холодного месяца в районе строительства: до минус 10°С и выше F 200; ниже минус 10°С - F 300. Марка бетона по водонепроницаемости W6 по ГОСТ 10060-87.

Для защитного и выравнивающего слоя одежды мостового полотна применяется тяжелый бетон по ГОСТ 26633-85, класса по прочности на сжатие не менее В25. Марка бетона по морозостойкости принимается в зависимости от среднемесячной температуры наиболее холодного месяца в районе строительства: до минус 10°С и выше - F 200, ниже минус 10°С - F 300. Марка бетона по водонепроницаемости W6 по ГОСТ 10060-87.

Гидроизоляцию из плотного бетона повышенной водонепроницаемости применяют без устройства выравнивающего и защитного слоев непосредственно по плите проезжей части из тяжелого или мелкозернистого бетона по ГОСТ 25192-82 класса прочности на сжатие В25 и класса прочности на растяжение при изгибе B_{ct} 3,2 по ГОСТ 10180-78. Водонепроницаемость бетона W8 по ГОСТ 12730.5-84. Морозостойкость бетона по ГОСТ 10060-87 F 200 или F 300 в зависимости от среднемесячной температуры наиболее холодного месяца по СНиП 2.01.01-82.

Марки сталей для изготовления металлических изделий деформационных швов принимаются в зависимости от средней температуры наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 (СНиП 2.01.01-82, СНиП 2.05.03-84). Для изготовления металлических изделий деформационных швов применяются: полоса стальная по ГОСТ 103-76, сталь широкополосная универсальная по ГОСТ 82-70, листовая сталь по ГОСТ 19903-74, ГОСТ 19904-90, сталь уголкового равнополочная по ГОСТ 8509-86, сталь уголкового неравнополочная по ГОСТ 8510-86, трубы стальные прямоугольные по ГОСТ 8645-68^{XX}, листовая латунь по ГОСТ 931-78 (марки Л63), сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ 14918-80.

ИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ, ПЕРЕКРЫТИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ДЛИНОЙ ДО 33 м АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ. Серия 3.503.1-101 Вып. 0,1	Лист I Страница 2
---	--	----------------------

Марки сталей металлических конструкций деформационных швов

Наименование элементов, конструкций деформационного шва	Марка стали для изготовления конструкций при средней температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки,	
	минус 40°С включительно	Ниже минус 40° до минус 50° включительно
Распределитель, продольные и поперечные балки	Ст25, Ст45 Кат.2 по ГОСТ 1050-88	I5XСНД I6Д по ГОСТ 6713-75
Окаймление, фиксаторы, ребра жесткости заклинивающая полоса	Ст3сп5-I по ГОСТ 380-88	09Г2СД-6; 09Г2С-6; 09Г2-6, 09Г2Д-6; I4Г2-6, по ГОСТ I928I-89
Анкера и арматура бетонных приливов	Ст5сп по ГОСТ 380-88	I0 ГТ по ГОСТ 578I-82

Марки арматурных сталей для защитного слоя гидроизоляции проезжей части и деформационных швов принимаются в зависимости от средней температуры наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 (СНиП 2.01.01-82, СНиП 2.05.03-84) класса А-П по ГОСТ 578I-82.

Резиновые компенсаторы деформационных швов изготавливают на заводах резино-технических изделий неформовым способом из резиновой смеси 26-404 по ТУ 36-005-295-77 группа 2, подгруппа В0, разбраковка по таблице 6, группа Д.

Резиновые амортизаторы в опорных устройствах поперечных балок и в распределительных устройствах вырезают из пластин, изготавливаемых из резины марок (7-НО-68-I) по ТУ 38-I05-I299-79 и ИРП-I347 Миннефтехимпрома СССР.

В целях обеспечения герметичности конструкции деформационных швов используют холодные мастики для заливки в фиксаторы: герметики АМ-05 или УГ-38I по ТУ 38-I05874-75 Миннефтехимпрома СССР. Допускается применение резино-битумных или полимернобитумных мастик.

Конструкция типов гидроизоляции проезжей части приводится в таблице на листе 2 страница 4.

Характеристики изоляционных материалов, применяемых для устройства гидроизоляции мостов и путепроводов, приводятся в выпуске 0.

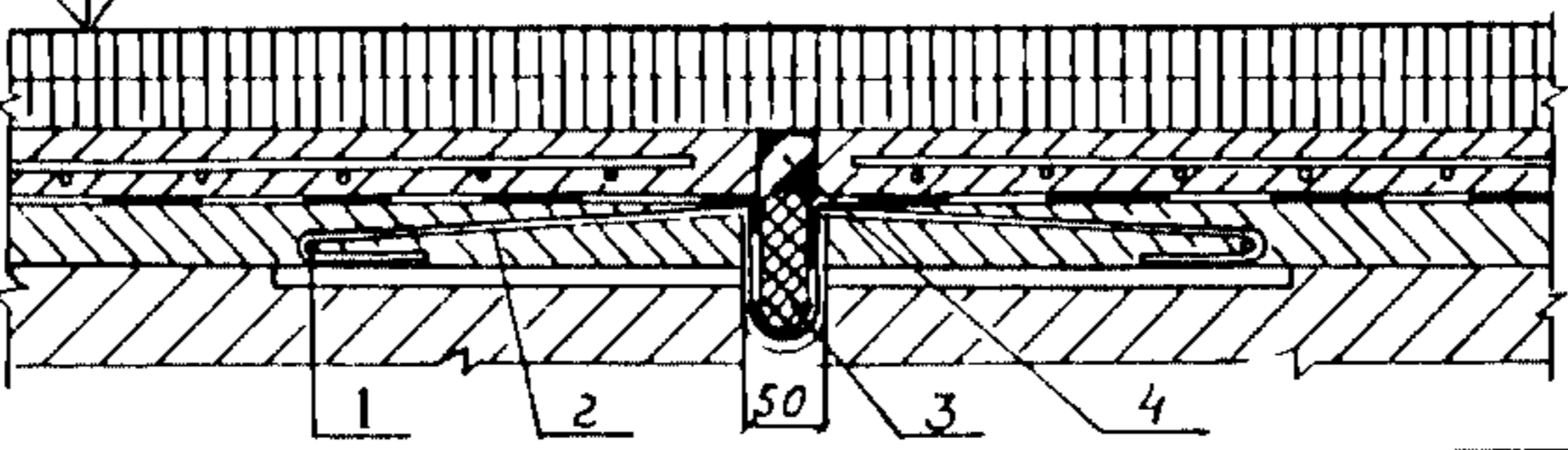
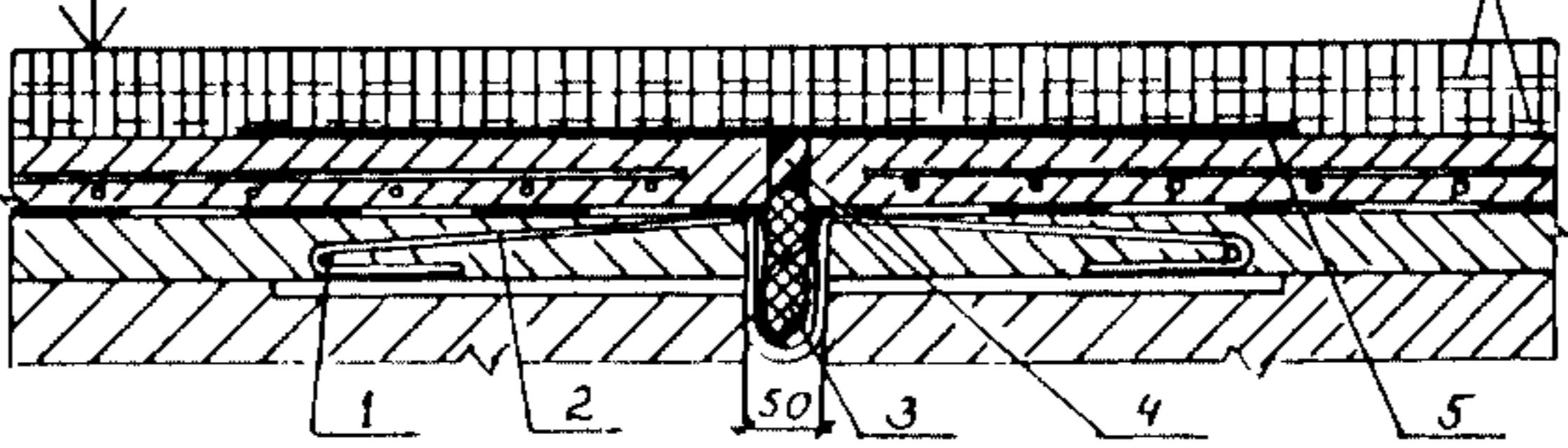
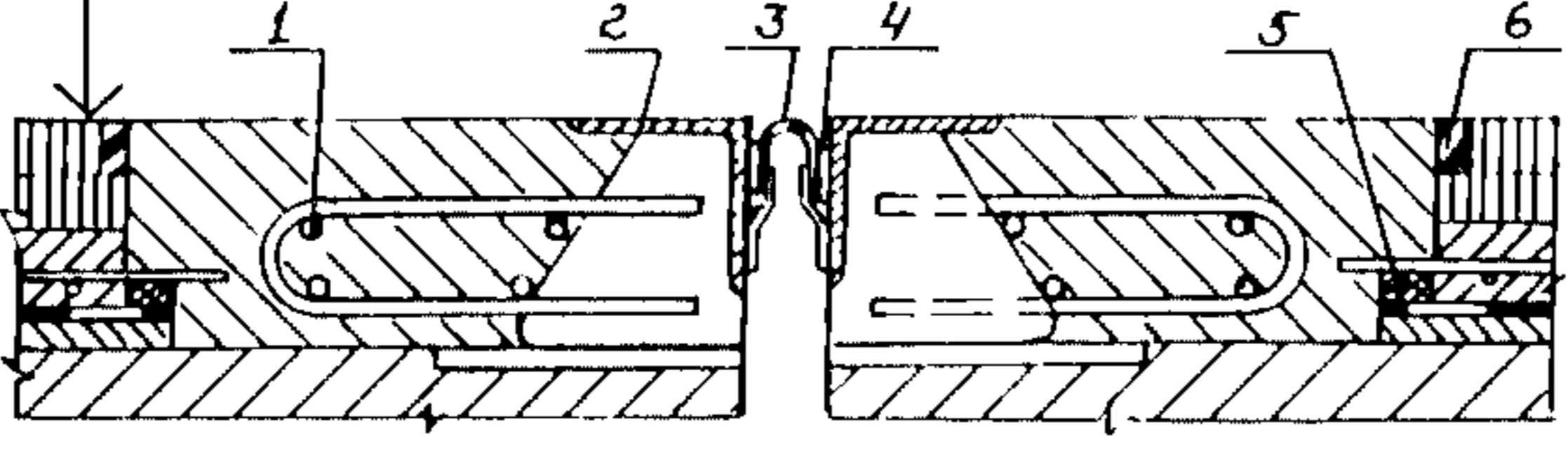
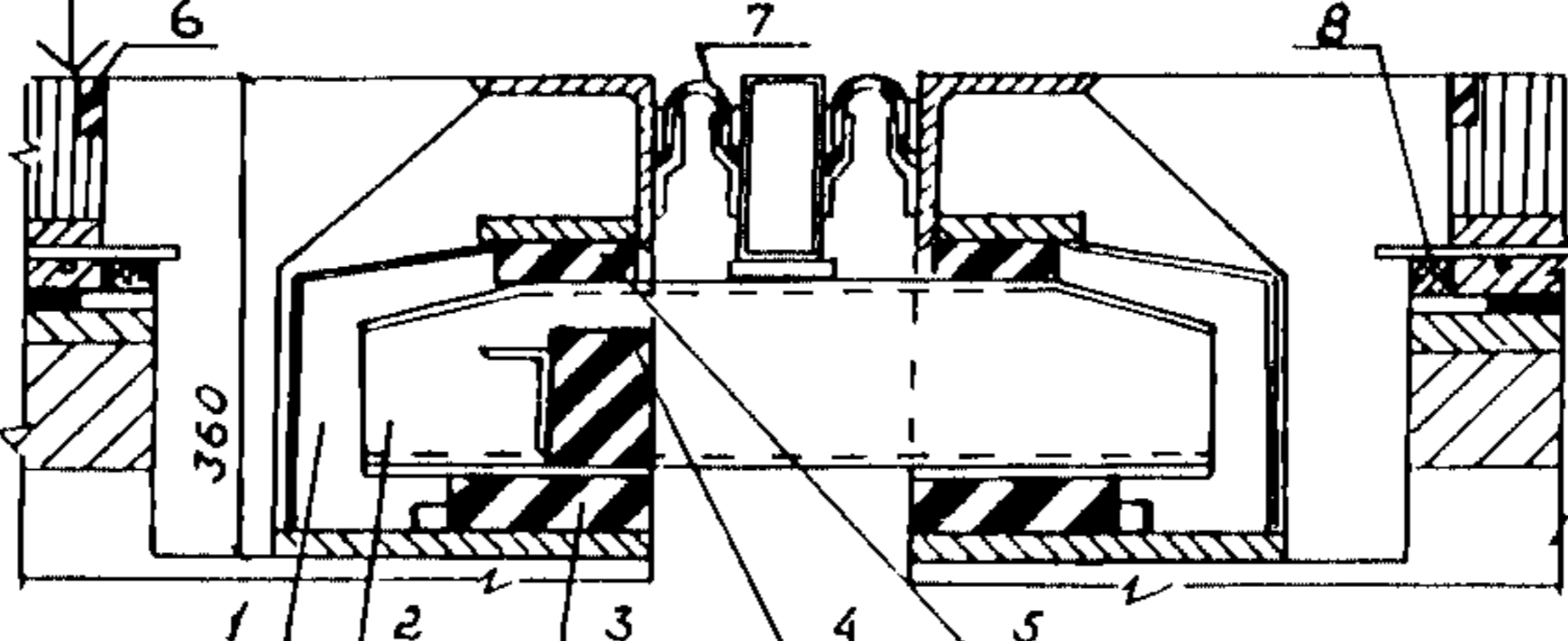
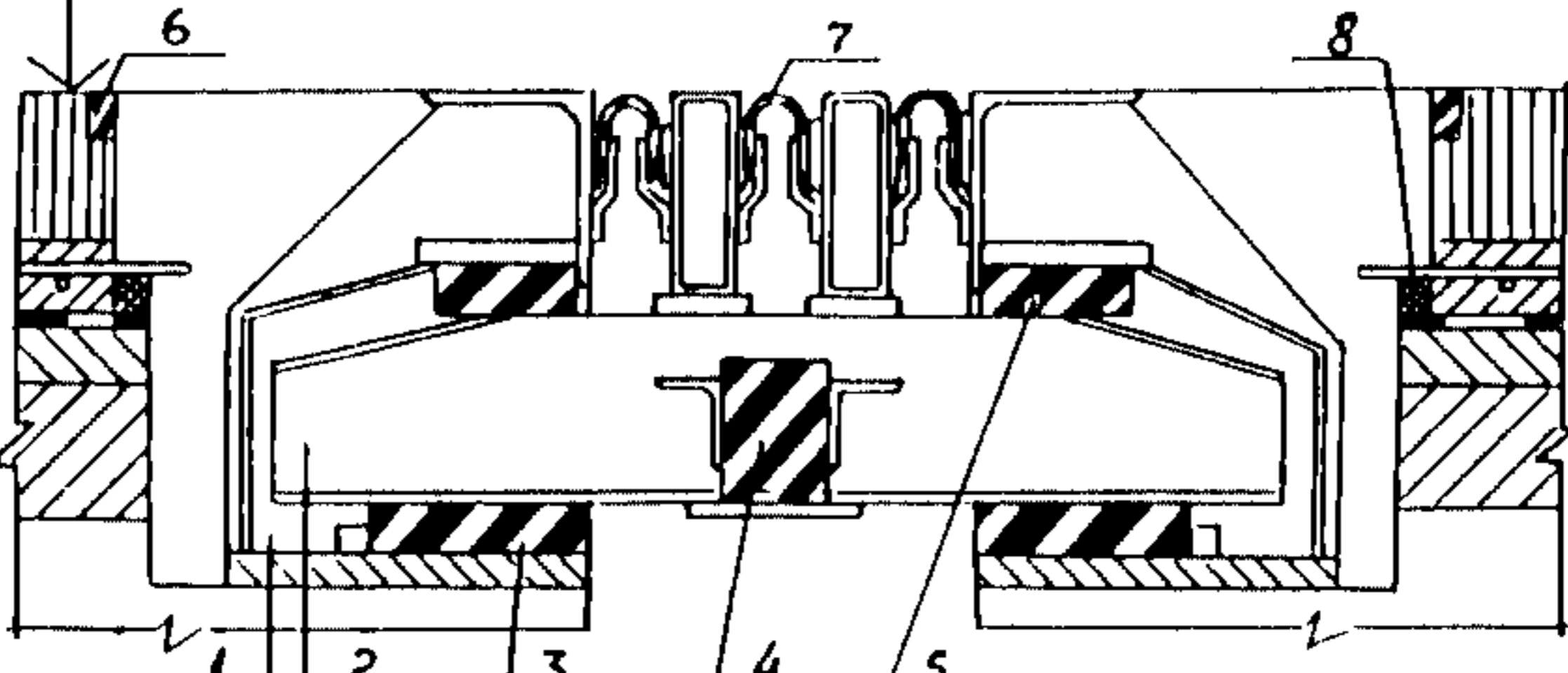
Тип гидроизоляции зависит от наличия материалов у строительной организации и расчетной температуры климатической зоны расположения объекта строительства, определяемой по СНиП 2.01.01-82 и характеризуемой средней температурой наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92.

Климатические зоны в зависимости от расчетной температуры.

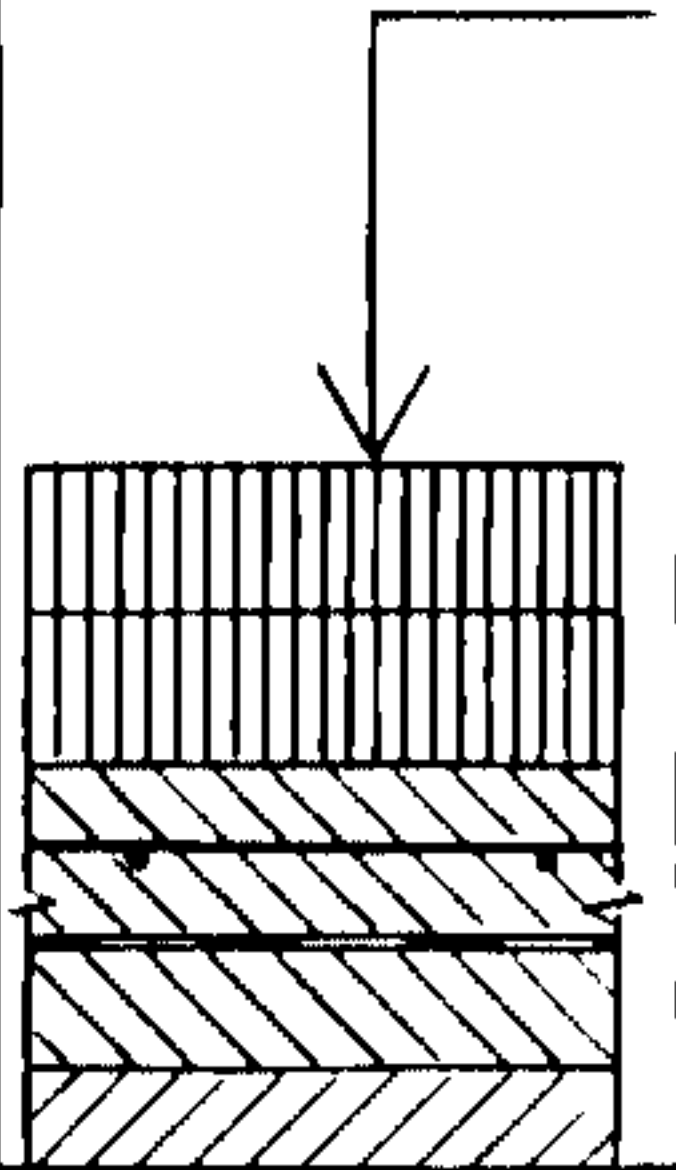
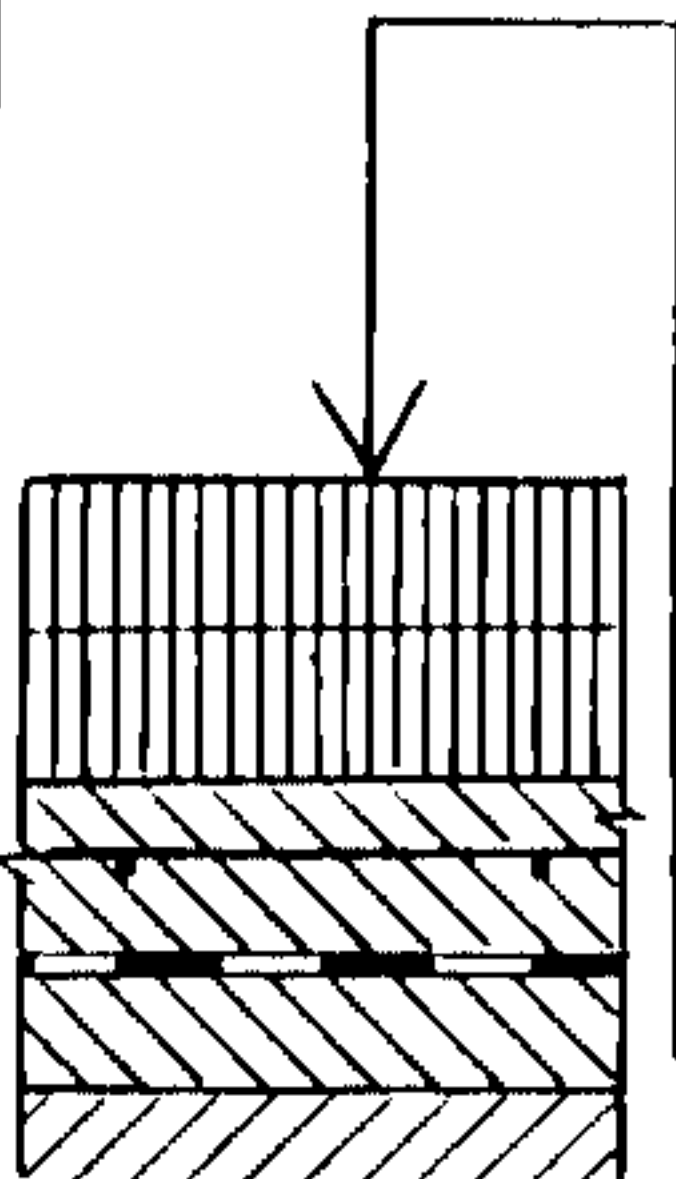
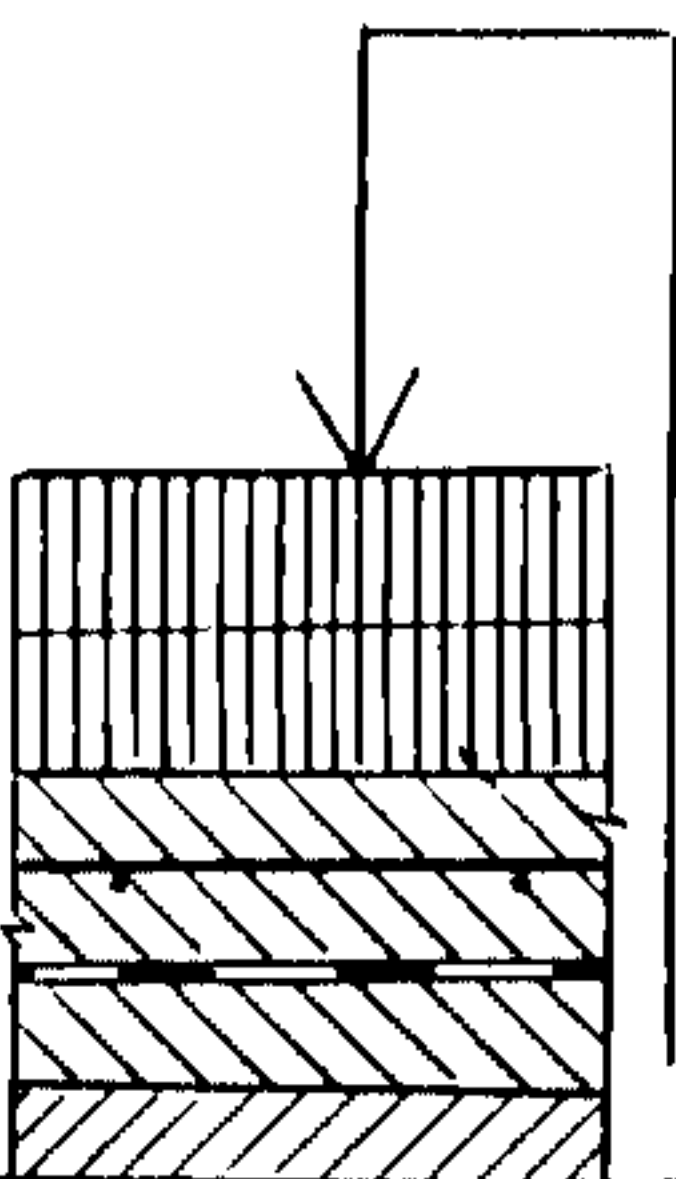
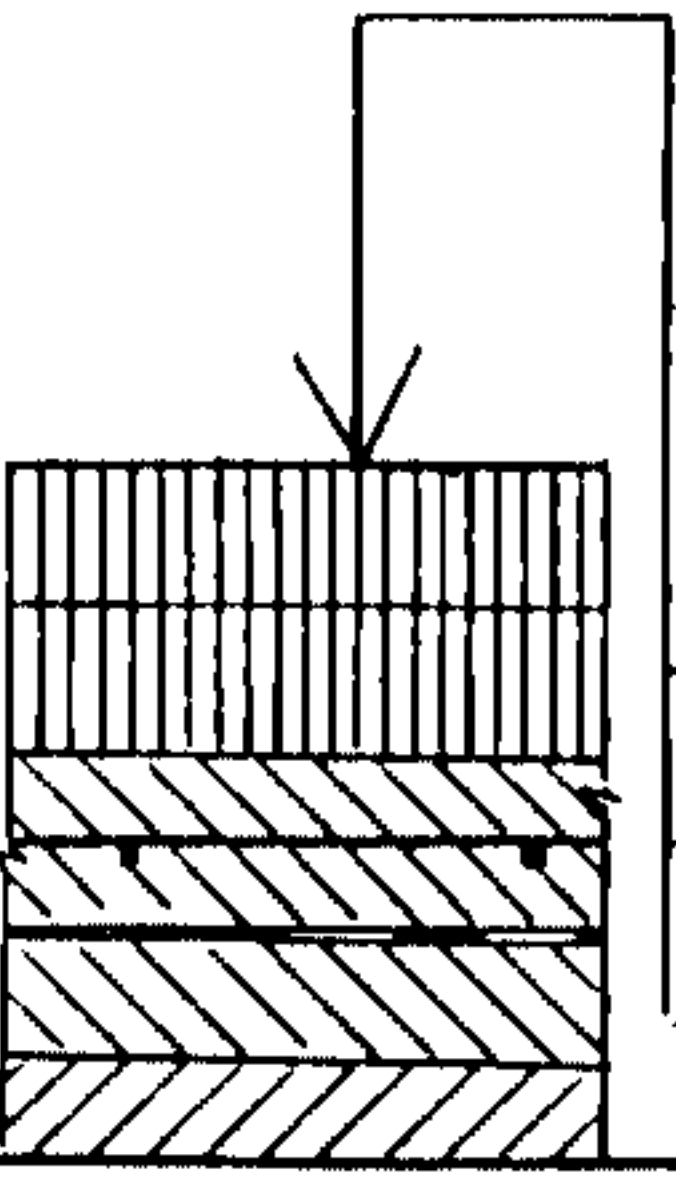
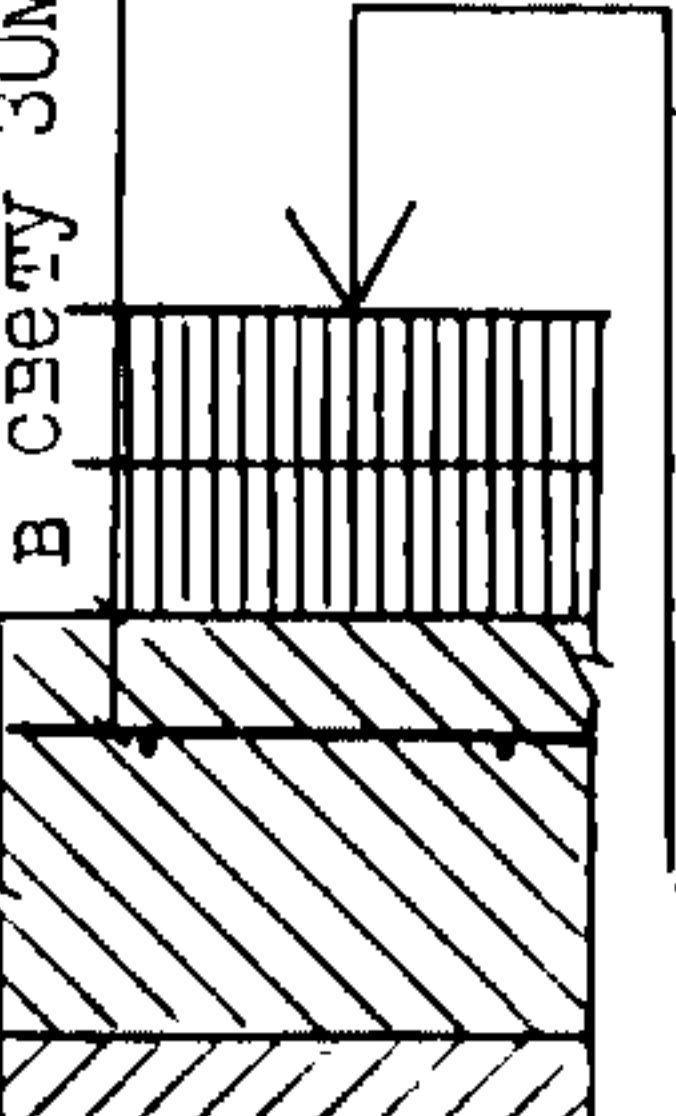
Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 по СНиП 2.01.01-82, °С	выше минус I5	от минус I5 до минус 35 включительно	ниже минус 35
Климатическая зона	I	II	III

Настоящая серия разработана взамен типового проекта 50I-5.

Деформационные швы

Наименование конструкции деформационного шва	Схема	Наименование
Деформационный шов закрытого типа с неармированным асфальтобетонным покрытием	<p>Асфальтобетонное покрытие - 70 мм Защитный слой - 40 мм Сетка сварная по проекту Гидроизоляция - 10 мм Выравнивающий слой - 30 мм</p> 	<p>1. Анкерный стержень 2. Компенсатор К-1 3. Пористый наполнитель 4. Мастика - заполнения</p>
Деформационный шов закрытого типа	<p>Асфальтобетонное покрытие - 70 мм Защитный слой - 40 мм Сетка сварная по проекту Гидроизоляция - 10 мм Выравнивающий слой - 30 мм</p> 	<p>1. Анкерный стержень 2. Компенсатор К-1 3. Пористый наполнитель 4. Мастика заполнения 5. Отделяющая прокладка 6. Стеклосетка</p>
Деформационный шов с резиновым компенсатором К-8	<p>Асфальтобетонное покрытие - 70 мм Защитный слой - 40 мм Сетка сварная по проекту Гидроизоляция - 10 мм Выравнивающий слой - 30 мм</p> 	<p>1. Анкерный стержень 2. Окаймление 3. Резиновый компенсатор 4. Заклинивающая полоса 5. Дрена из поризола 6. Мастика заполнения</p>
Деформационный шов ЗК8 с резиновым компенсатором К-8	<p>Асфальтобетонное покрытие - 100 мм Защитный слой - 40 мм Сетка сварная по проекту Гидроизоляция - 10 мм Выравнивающий слой - 30 мм</p> 	<p>1. Окаймление 2. Распределитель 3. Нижняя опорная часть 4. Амортизатор 5. Верхняя опорная часть 6. Мастика заполнения 7. Резиновый компенсатор 8. Дрена из поризола</p>
Деформационный шов ЗК8 с резиновым компенсатором К-8	<p>Асфальтобетонное покрытие - 100 мм Защитный слой - 40 мм Сетка сварная по проекту Гидроизоляция - 10 мм Выравнивающий слой - 30 мм</p> 	<p>1. Окаймление 2. Распределитель 3. Нижняя опорная часть 4. Амортизатор 5. Верхняя опорная часть 6. Мастика заполнения 7. Резиновый компенсатор 8. Дрена из поризола</p>

Гидроизоляция проезжей части

Наименование конструкции гидроизоляции проезжей части	Климатическая зона применения	Схема	Схема	Наименование материалов для гидроизоляции
Битумно-бутилкаучуковая мастичная	I II III		Асфальтобетонное покрытие - 70 мм защитный слой - 40 мм сетка сварная по ГОСТ 23279-85 4Ср 5ВрI-100 230 5ВрI-100 гидроизоляция - 2...3 мм выравнивающий слой - 30 мм	I. Грунтовка битумно-бутилкаучуковая - 0,1 мм 2. Битумно-бутилкаучуковая мастика - 1,0...1,5 мм 3. Битумно-бутилкаучуковая мастика - 1,0...1,5 мм
Битумная мастичная армированная	I II III		асфальтобетонное покрытие - 70 мм защитный слой - 40 мм сетка сварная по ГОСТ 23279-85 4Ср 5ВрI-100 230 5ВрI-100 гидроизоляция - 10 мм выравнивающий слой - 30 мм	I. Битумная грунтовка - 0,1 мм 2. Мастика битумная 3+0,5 мм 3. Льно-джуто-кенафная ткань, пропитанная масляным антисептиком - 0,2 мм 4. Мастика битумная - 2...2,5 мм 5. Льно-джуто-кенафная ткань, пропитанная масляным антисептиком - 0,2 мм 6. Мастика битумная - 2...2,5 мм 7. Посыпка цементом или песком
Оклеечная	I II III I II III		асфальтобетонное покрытие - 70 мм защитный слой - 40 мм сетка сварная по ГОСТ 23279-85 4Ср 5ВрI-100 230 5ВрI-100 гидроизоляция - 4...6 мм выравнивающий слой - 30 мм	I. Битумная грунтовка - 0,1 мм 2;3. Гидроизол - два слоя по 2,5-3 мм I. Битумная грунтовка - 0,1 мм 2;3. Мостоизол - два слоя по 2-2,5 мм I. Битумная грунтовка - 0,1 мм 2;3. Стеклоруберойд - два слоя по 2 мм I. Битумная грунтовка - 0,1 мм 2;3;4. Стеклоруберойд - три слоя по 2 мм
Из полиэтиленовой пленки	I II III		асфальтобетонное покрытие - 70 мм защитный слой - 40 мм сетка сварная по ГОСТ 23279-85 4Ср 5ВрI-100 230 5ВрI-100 гидроизоляция - 1,5 мм выравнивающий слой - 30 мм	I. Пергамин - 0,6 мм 2. Полиэтиленовая пленка - 0,15 мм 3. Полиэтиленовая пленка - 0,15 мм 4. Пергамин - 0,6 мм
Из плотного бетона	I II III		асфальтобетонное покрытие - 70 мм цементобетон повышенной плотности - 80-100 мм сетка сварная по ГОСТ 23279-85 4Ср 6AI-100 230 6AI-100	I. Выравнивающий слой - 80...100 мм Сетка сварная по ГОСТ 23279-85 4Ср 6AI-100 230 6AI-100

ИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ, ПЕРЕКРЫТИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ДО 33 м
АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ И
ИЗДЕЛИЯ. Серия
З.503. I-101
Вып. 0, I

Лист 3
Страница 5

С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Изоляция проезжей части и конструкции перекрытия деформационных швов предназначены для применения в железобетонных пролетных строениях длиной до 33 м автомобильных и городских мостов и путепроводов (включая и температурно-неразрезные пролетные строения), расположенных на автомобильных дорогах общего пользования I-V категории для эксплуатации во всех климатических районах СССР.

Элементы конструкций деформационных швов рассчитаны на автомобильную нагрузку класса А II и одиночную тяжелую колесную нагрузку НК-80.

Для пропуска нагрузок, превышающих расчетные, необходимо производить дополнительные проверочные расчеты.

Н1В0 РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 50°C.

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск 0. Материалы для проектирования. Конструкции и узлы.
Рабочие чертежи.

Выпуск I. Изделия. Рабочие чертежи.
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 228 форматки.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА ГПИ "Союздорпроект", 109089, Москва, набережная Мориса Тореза, 34

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Минтрансстроем СССР, протокол от 06.05.91 г.
№ АВ-83
Введены в действие с 01.01.92 Союздорпроект, приказ от 15.05.91
№ 80пр
Срок действия - 1996 г.

В7КА ПОСТАВЩИК АПИ ЦИП, 125878, ГСП, Москва, А-445, ул. Смольная, 22

Инв. № 25047
Катал. л. № 066717

Главный инженер проекта В.И. Литвинов

В.Д. Браславский

Главный инженер института