

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

ДИАА 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 $B_{\text{блб}}$ 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. I—I01 Вып. 0, I	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, °C	
	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 5781-82.

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.

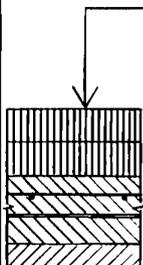
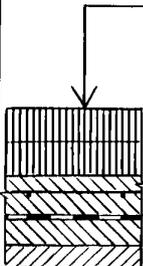
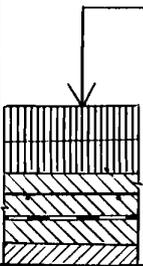
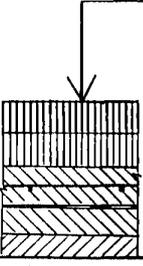
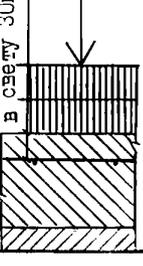
Тип гидроизоляции зависит от наличия материалов у строительной организации и расчетной температуры климатической зоны расположения объекта строительства, определяемой по СНиП 2.01.01-82 и характеризуемой средней температурой наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92.

Климатические зоны в зависимости от расчетной температуры.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 по СНиП 2.01.01-82, °C	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.

ИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ, ПЕРЕКРЫТИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ДЛИНОЙ ДО 33 м АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ		СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ. Серия З.503.1-101 Вып.0,1	Лист 2 Страница 3
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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анкерный стержень 2. Компенсатор К-1 3. Пористый наполнитель 4. Мастика - заполнения 	
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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анкерный стержень 2. Компенсатор К-1 3. Пористый наполнитель 4. Мастика заполнения 5. Отделяющая прокладка 6. Стеклосетка 	
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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анкерный стержень 2. Окаймление 3. Резиновый компенсатор 4. Заклинивающая полоса 5. Дрена из поризола 6. Мастика заполнения 	
Деформационный шов 2К8 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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Окаймление 2. Распределитель 3. Нижняя опорная часть 4. Амортизатор 5. Верхняя опорная часть 6. Мастика заполнения 7. Резиновый компенсатор 8. Дрена из поризола 	
Деформационный шов 3К8 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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Окаймление 2. Распределитель 3. Нижняя опорная часть 4. Амортизатор 5. Верхняя опорная часть 6. Мастика заполнения 7. Резиновый компенсатор 8. Дрена из поризола 	

ИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ, ПЕРЕКРЫТИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ДЛИНОЙ ДО 33 м АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ		СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ. Серия 3.503. I-101 Вып. 0, I	Лист 2 Страница 4	
Гидроизоляция проезжей части				
Наименование конструкции гидроизоляции проезжей части	Климатическая зона применения	Схема	Наименование материалов для гидроизоляции	
Битумно-бутилкаучуковая мастичная	I		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	
	II			1. Грунтовка битумно-бутилкаучуковая - 0, I мм 2. Битумно-бутилкаучуковая мастика - I, 0... I, 5 мм 3. Битумно-бутилкаучуковая мастика - I, 0... I, 5 мм
	III			
Битумная мастичная армированная	I		асфальтобетонное покрытие - 70 мм защитный слой - 40 мм сетка сварная по ГОСТ 23279-85 4Ср 5ВрI-100 230 5ВрI-100 гидроизоляция - I0 мм выравнивающий слой - 30 мм	
	II			1. Битумная грунтовка - 0, I 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
	III			
Оклеечная	I		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	
	II			1. Битумная грунтовка - 0, I мм 2; 3. Гидроизол - два слоя по 2, 5-3 мм 1. Битумная грунтовка - 0, I мм 2; 3. Мостоизол - два слоя по 2-2, 5 мм
	III			
	IV			
Из полиэтиленовой пленки	I		асфальтобетонное покрытие - 70 мм защитный слой - 40 мм сетка сварная по ГОСТ 23279-85 4Ср 5ВрI-100 230 5ВрI-100 гидроизоляция - I, 5 мм выравнивающий слой - 30 мм	
	II			1. Пергамин - 0, 6 мм 2. Полиэтиленовая пленка - 0, I5 мм 3. Полиэтиленовая пленка - 0, I5 мм 4. Пергамин - 0, 6 мм
	III			
Из плотного бетона	I		асфальтобетонное покрытие - 70 мм цементобетон повышенной плотности - 80-100 мм сетка сварная по ГОСТ 23279-85 4Ср 6AI-100 230 6AI-100	
	II			I. Выравнивающий слой - 80...100 мм Сетка сварная по ГОСТ 23279-85 4Ср 6AI-100 230 6AI-100
	III			

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

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ И
ИЗДЕЛИЯ. Серия
З.503. I-I01
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 автодорожных 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.

N1B0 РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 50°C.

B7EA 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.

B7BA АВТОР ПРОЕКТА ГПИ "Союздорпроект", IO9089, Москва, набережная Мориса Тореза, 34

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Минтрансстроем СССР, протокол от 06.05.91 г.
№ АВ-83
Введены в действие с 01.01.92 Союздорпроектном, приказ от 15.05.91
№ 80пр
Срок действия - 1996 г.

B7KA ПОСТАВЩИК АПН ЦИТП, 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