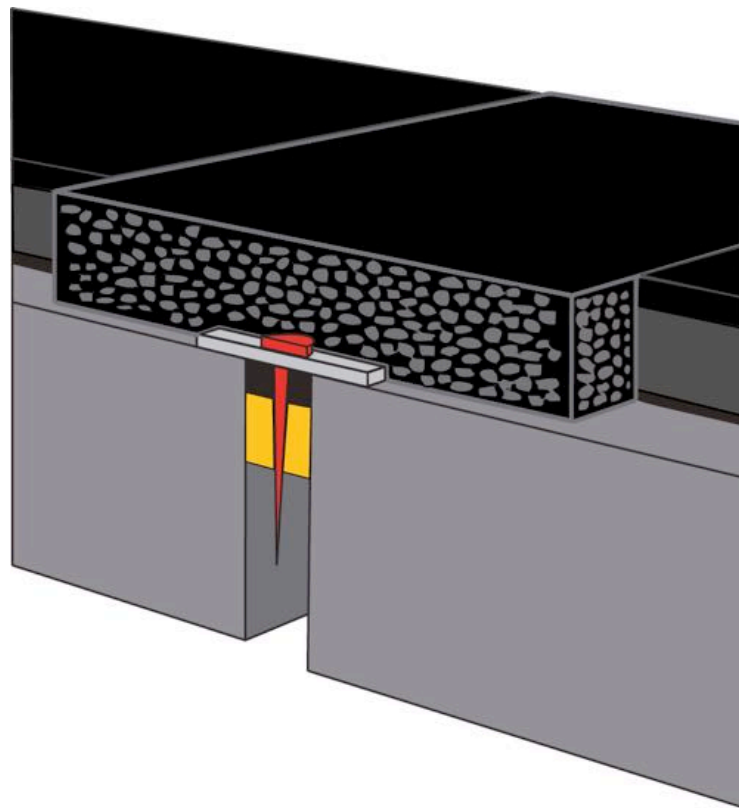




ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ
РОССИИ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
**«ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ И
ОПОРНЫЕ ЧАСТИ»**

143000 Московская область г. Одинцово ул. Транспортная д. 2
Тел. (499) 189-42-87 Факс. (499) 189-56-13, (495) 599-74-57
e-mail: info@dshoch.ru
internet: www.dshoch.ru



Деформационный шов
«Торма-Джойнт ВJ»
(Thorma Joint VJ)

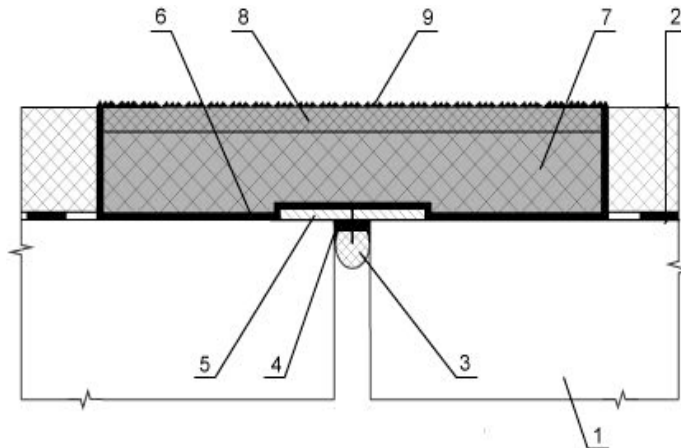
(по лицензии фирмы-разработчика конструкции)



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ И ОПОРНЫЕ ЧАСТИ»

143000 Московская область г. Одинцово ул. Транспортная д. 2
Тел. (499) 189-42-87 Факс. (499) 189-56-13, (495) 599-74-57
e-mail: info@dshoch.ru internet: www.dshoch.ru

ООО «ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ И ОПОРНЫЕ ЧАСТИ» - это новое название широко известных фирм ООО «Руссербмост» и ООО «ДЕФШОВРОЧ» принятое с 1 января 2009 года. Наша организация является официальным представителем компании Prismo (Англия). Компания Prismo является патентообладателем технологии производства и устройства деформационного шва "Торма-Джойнт ВJ" (Thorma Joint VJ). Конструкция "Торма-Джойнт ВJ" представляет собой деформационный шов закрытого типа, устроенный по горячей технологии из смеси полимерно-битумной мастики и минерального заполнителя (кубовидного одно-фракционного щебня). Деформационный шов "Торма-Джойнт ВJ" (Thorma Joint VJ), предназначен для применения в мостовых сооружениях на автомобильных дорогах при горизонтальных расчетных перемещениях концевых участков пролетных строений до 40-50 мм (в индивидуальных случаях возможно применение и для больших перемещений). Данный тип швов является наиболее надежным из деформационных швов, обеспечивает непрерывность асфальтобетонного покрытия без трещин, водонепроницаемость и плавность проезда. В основу деформационного шва "Торма-Джойнт ВJ" составляет вяжущая оригинальная мастика ВJ-200 («Супер») фирмы Prismo (Англия), являющееся результатом многолетних исследований и испытаний, а так же профессиональная установка с четким соблюдением технологии.



- 1- Плита проезжей части
- 2- Дорожная одежда
- 3- Уплотнитель зазора
- 4- Герметик
- 5- Металл. лист перекрытия
- 6- Обработка дна и стенок штрабы вяжущим
- 7- Щебень, пролитый вяжущим (оригинальная мастика фирмы Prismo)
- 8- Смесь вяжущего (оригинальная мастика фирмы Prismo) и щебня (получено в мешалке)
- 9- оригинальная мастика фирмы Prismo с посыпкой щебнем

На строительном рынке все чаще возникают предложения по устройству деформационных швов из неоригинальных материалов, с представлением этих швов как "Торма-Джойнт". К сожалению, опыт показывает, что результаты данных экспериментов имеют отрицательные результаты и приводят к необходимости замены данных деформационных швов. Нами постоянно ведутся работы по замене таких деформационных швов на многих объектах.

ООО «Деформационные швы и опорные части» осуществляет устройство данных деформационных швов по технологии патентообладателя фирмы Prismo (Англия) более 7 лет. За этот период нами было запроектировано и установлено более 5000 м.п. деформационных швов данного типа. Изготовление конструкции по лицензии гарантирует оригинальные материалы, высокое качество и надежность деформационных швов. Нами разработаны различные варианты устройства деформационного шва для различных вариантов примыкания гидроизоляции. Деформационный шов "Торма-Джойнт ВJ" может быть дополнен в своей конструкции дублирующим лотком и дренажом. Эти конструктивные особенности существенно повышают функциональность деформационного шва и значительно снижают вероятность протечек воды.

Использование современных научных разработок, многолетний опыт, а так же тесное сотрудничество с зарубежными фирмами позволило создать многофункциональный деформационный шов, применительно к российским условиям.

ООО «ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ И ОПОРНЫЕ ЧАСТИ» надеется на дальнейшее плодотворное и взаимовыгодное сотрудничество. Просим Вас не рисковать и не использовать некачественную продукцию непроверенных изготовителей и поставщиков материалов, а также доверится в вопросах установки данного типа швов компании, имеющей многолетний опыт в данной сфере.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AG98.H12096

Срок действия с 28.03.2014 по 27.03.2017

№ 0910706

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11AG98. Орган по сертификации продукции ООО "ЮгРесурс", 117342, г. Москва, ул. Введенского, д. 23А, стр. 3, тел. 8 985 766 92 24, E-mail info@ug-resurs.ru.

ПРОДУКЦИЯ Шов деформационный Торма-джойнт ВЛ.
ТУ 5 264-005-73108225-2010, СТО – 73108225-006-2010.
Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):

52 6400

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 5 264-005-73108225-2010

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с Ограниченной Ответственностью «Деформационные швы и опорные части».

Адрес: 143000, Московская область, г. Одинцово, ул. Транспортная, д.10, офис 309.
Телефон 8 499 180 98 89.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с Ограниченной Ответственностью «Деформационные швы и опорные части».

Адрес: 143000, Московская область, г. Одинцово, ул. Транспортная, д.10, офис 309.
Телефон 8 499 180 98 89.

НА ОСНОВАНИИ протокола № 41571-ТО4/1-0238 от 27.03.2014 г., Испытательная лаборатория ООО "ДгРесурс", рег. № РОСС RU.0001.21AB93 от 28.10.2011, адрес: Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Мира, д. 9, оф. 307

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.



Руководитель органа

Эксперт

Е.В. Прокудина
подпись
И.В. Насонов
подпись

Е.В. Прокудина

инициалы, фамилия

И.В. Насонов

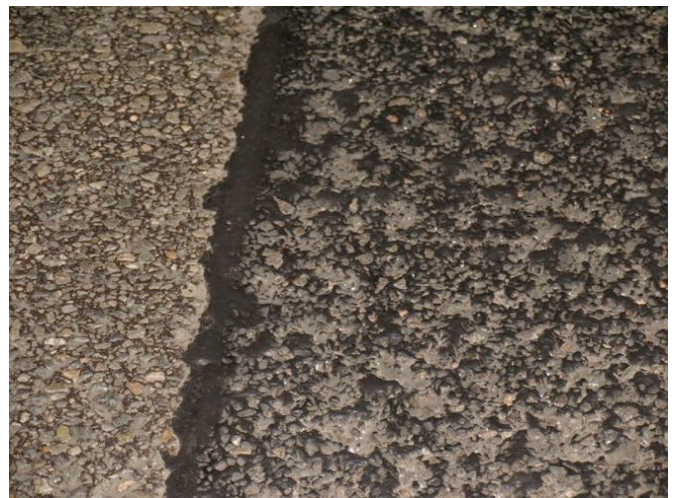
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Примеры устройства
деформационных швов
"Торма-Джойнт ВJ"
(Thorma Joint VJ)

фирмой *ООО «Деформационные швы и
опорные части»*

(по лицензии фирмы-разработчика конструкции)



Лефортовский тоннель
3-е транспортное кольцо , г. Москва
Состояние через 6 лет эксплуатации



**Путепровод Ленинградский I
Ленинградский проспект, г. Москва
Состояние через 6 лет эксплуатации.**



**Путепровод Ленинградский I
Ленинградский проспект, г. Москва
Состояние через 6 лет эксплуатации.**



**Путепровод Минский I
Можайское шоссе, г. Москва
Состояние через 5 лет эксплуатации.**



**Путепровод Минский I
Можайское шоссе, г. Москва
Состояние через 5 лет эксплуатации.**



**Медведковский мост, г.Москва
Состояние через 5 лет эксплуатации.**



**Медведковский мост, г.Москва
Состояние через 5 лет эксплуатации.**



**Медведковский мост, г. Москва
Состояние через 5 лет эксплуатации.**

Prismo

helping you SAVE LIVES

Certificate of Approval

APPROVED THORMAJOINT APPLICATOR

We hereby certify that

DEFORMATSIONNYE SHVY I OPORNYE CHASTI LTD

Transportnaya, 10

143000 Odintsovo

Moscow region

Russian Federation

Has been duly appointed as our approved applicator of the Thormajoint system in the following countries:

THE RUSSIAN FEDERATION

For & on behalf of Prismo

Date: **1st January 2010**



Ilyia Torbica – International Sales Manager

Prismo Road Markings Ltd

5 Drumtyad Road

Chorley North Industrial Park

Chorley, Lancashire PR6 7BX

England

Prismo International
5 Drumhead Road, Chorley North Industrial Park
Chorley, Lancashire PR6 7BX
Tel: +44 (0)1257 225100 Fax: +44 (0)1257 224605
www.prismogroup.com

Prismo Road Markings Limited, incorporated in England and Wales under registered number 5906228
Registered office: 1 Park Row, Leeds, LS1 5AB

Prismo

helping you SAVE LIVES

СЕРТИФИКАТ

**АВТОРИЗОВАННЫЙ УСТАНОВЩИК/ ЛИЦЕНЗЕДЕРЖАТЕЛЬ
ТЕХНОЛОГИИ THORMAJOINT**

Настоящим сертификатом Мы подтверждаем, что

ООО «Деформационные швы и опорные части»

Ул. Транспортная, 10

Г. Одинцово

143000, Московская область

Российская Федерация

должным образом назначен нами как утвержденный установщик/ лицензедержатель системы Thormajoint на территории **РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Ilyia Torbica – International Sales Manager

Prismo Road Markings Ltd

5 Drumtyad Road

Chorley North Industrial Park

Chorley, Lancashire PR6 7BX

England

Prismo International
5 Drumhead Road, Chorley North Industrial Park
Chorley, Lancashire PR6 7BX
Tel: +44 (0)1257 225100 Fax: +44 (0)1257 224605
www.prismogroup.com

Prismo Road Markings Limited, incorporated in England and Wales under registered number 5906228
Registered office: 1 Park Row, Leeds, LS1 5AB

Проблемы

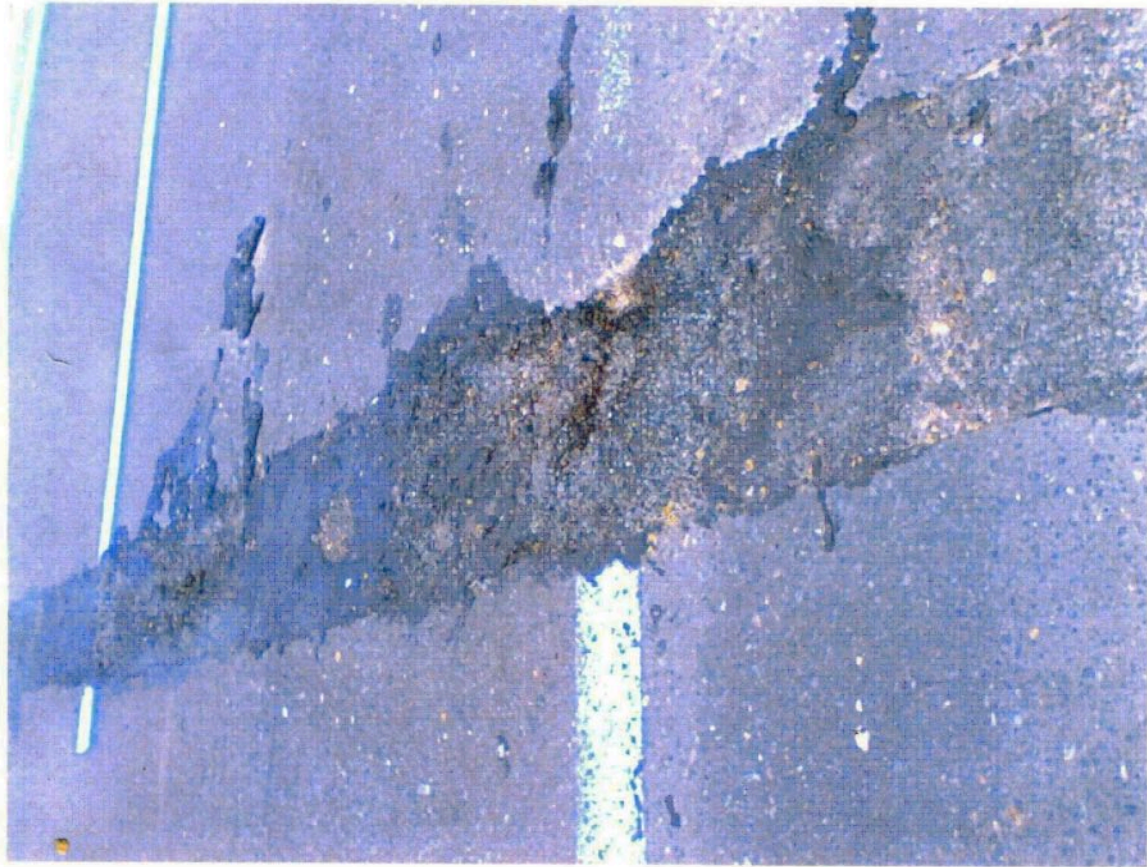
в деформационных швах

"Торма-Джойнт"

(Thorma Joint)

при использовании

неоригинальных материалов и
непрофессиональной установке.



**М-9 «Балтия» (левый путепровод через суходол). Сурогатный деформационный шов
Thorpa joint, неоригинальные материалы и непрофессиональное изготовление.**

Состояние через 3 месяца эксплуатации



**Обход г. Екатеринбург
Состояние после 6 месяцев эксплуатации.**



**а/д М-1 «Беларусь» Москва-Минск»
Состояние после 6 месяцев эксплуатации.**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ
на устройство деформационных швов Thorma®Joint VJ

Москва, 2009 год

1. Настоящий технологический регламент разработан на устройство деформационных швов Thorma®Joint.

Устройство деформационных швов состоит из двух видов работ.

I вид - устройство зазоров между плитами проезжей части с одновременным устройством водоотводных лотков.

II вид - устройство деформационных швов Thorma®Joint ВJ в уровне автодорожного проезда.

2. Конструкция Thorma®Joint ВJ разработана английской фирмой Prismo, защищена британским патентом №2001379В, европейским патентом №0000642 (1981г. «Prismo»).

3. Перед устройством деформационного шва производится заполнение зазоров между соседних пролетных строений.

Устройство зазоров между плитами проезжей части

1.1. Заполнение зазоров между плитами проезжей части устраивают одновременно с установкой деформационного шва Thorma®Joint ВJ, после выполнения всех слоев дорожной одежды, в том числе гидроизоляции.

2.2. Перед укладкой асфальтобетонного покрытия на ограждения сооружения должны быть нанесены метки, соответствующие осям деформационного шва и кромкам конструкции шва.

2.3. Перед устройством дорожной одежды в зоне шва зазор перекрывают листом фанеры или металлическим листом, которые укладывают на поверхность плиты проезжей части и закрепляют от сдвига.

2.4. После укладки асфальтобетонного покрытия производят разметку штрабы.

2.5. Штраба должна быть строго параллельной и симметричной относительно оси деформационного шва. По линиям разметки, вырезают штрабу нарезчиками швов, прорезая слой асфальтобетонного покрытия, защитный слой и гидроизоляцию.

2.6. Из образованной в асфальтобетонном покрытии штрабы аккуратно выламывают вырезанный асфальтобетон, включая и гидроизоляцию, таким образом, чтобы не повредить кромки штрабы и удаляют лист прикрытия зазора с помощью лопаты и щетки тщательно удаляют все несвязанные остатки, битумные и другие загрязнения. Поверхность штрабы обрабатывают шарошками для удаления с нее цементного молока и придания ей необходимой шероховатости, затем продувают. Визуально оценивают состояние штрабы - глубина ее должна доходить до уровня плиты перекрытия, проверяют отсутствие грязи, края штрабы должны быть ровными. В образованной штрабе производят замеры размеров ширины, глубины штрабы и составляют акт промеров.

2.7. Зазор заполняют канатным уплотнителем, так чтобы для устройства деформационного шва Thorma®Joint ВJ оставался незаполненным зазор на глубину 20 мм.

2.8. По окончании работ по шпоночному заполнению зазора приступают к устройству деформационного шва Thorma®Joint ВJ.

Устройство деформационного шва Thorma®Joint VJ в проезжей части

1. Конструкция Thorma®Joint VJ.

1. Thorma®Joint VJ относится к группе закрытых швов и представляет собой конструкцию деформационного шва, предназначенную для перекрытия зазора между пролетными строениями на мостах, путепроводах и плитами проезжей части тоннелей, восприятия и обеспечения продольных, поперечных и угловых перемещений в надпорных сечениях и над шарнирными соединениями автодорожных мостовых и тоннельных сооружений за счет деформации материала, перекрывающего деформационный шов.

2. Конструкция деформационного шва Thorma®Joint VJ на рис.1

1-плита проезжей части;

2- дорожная одежда;

3 - уплотнитель зазора;

4 - герметик (полимерно-битумное вяжущее VJ-200 «Супер») $\delta=20\text{мм}$;

5 -металлический лист перекрытия зазора толщиной 5-6 мм, шириной 150 мм;

6 - обработка дна и стенок штрабы вяжущим.

7 - щебень, пролитый вяжущим;

8 - смесь полимерно-битумного вяжущего со щебнем (получено в мешалке) $h\sim 25\text{мм} (\pm 5 \text{ мм})$;

9 -полимерно-битумное вяжущее с посыпкой щебнем.

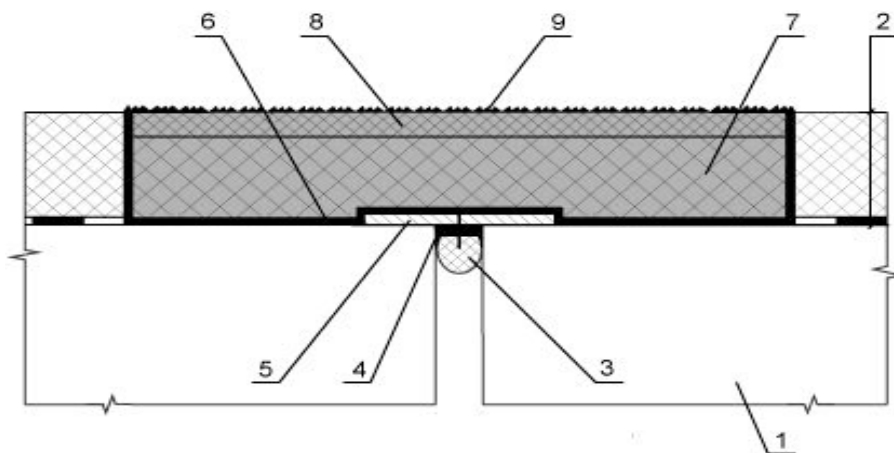


Рис.1

2. Материалы для конструкции шва Thorma®Joint VJ

1. Зазор между плитами проезжей части перекрывают металлическими полосами размером 5-6 мм х 150 мм.

2. Каменный материал представляет собой одномерный кубовидный щебень фракции 10-20 мм из базальта, кремния, габро, гранита. Данный щебень должен удовлетворять требованиям ГОСТ 8267-82: имеет шероховатую поверхность, высокую износостойкость и прочность при сжатии, хорошие адгезионные свойства поверхности. Щебень должен быть чистым.

3. Вяжущее VJ-200 («Супер») для конструкции Thorma®Joint VJ изготавливает фирма «Prismo». Оно проходит контроль качества по британской и международной системе BS 5750/ISO 9002. Вяжущее VJ-200 («Супер») для конструкции Thorma®Joint VJ представляет собой смесь битума, синтетического полимера, наполнителей и добавок, обеспечивающих релаксацию напряжений при деформациях материала заполнения шва.

Для приготовления рабочих составов заполнения конструкции Thorma®Joint VJ рассчитывают расход вяжущего и щебня:

- точно определяют длину шва (м), объем штрабы (м³);
- общий расход вяжущего (т) равен объему штрабы, умноженному на 0,85;
- расход щебня (т) равен объему штрабы, умноженному на 2.

3.Указания по технологии производственного процесса.

Технология устройства деформационных швов Thorma®Joint VJ предусматривает использование горячего вяжущего и щебеночного заполнителя. Полимерно-битумная мастика VJ-200 («Супер») разогревается в специальных установках до температуры 170-210°С. Щебеночный заполнитель должен быть разогрет до температуры 150-190°С. Подготовленной в соответствии с указанными требованиями смесью щебеночного заполнителя и вяжущего VJ-200 («Супер») заполняется заранее подготовленная штраба, образуя таким образом конструкцию деформационного шва Thorma®Joint VJ.

4.Контроль качества работ.

Ровность поверхности проезжей части в зоне шва проверяется с помощью 3-х метровой рейки. Сразу после завершения работ измеряется ровность поверхности в зоне шва, сверяя ее с определенной ранее - до устройства шва. Допускаются отклонения + (3-5) мм. При дальнейшем эксплуатационном уплотнении и температурных компенсациях величина отклонения изменяется до ± 1мм. Приемку работ по установке конструкции шва производит комиссия уполномоченных представителей заказчика, генподрядчика, технического надзора и субподрядчика и оформляет актом.

5. Техника безопасности при проведении работ.

При проведении работ следует соблюдать правила безопасности производства строительно-монтажных работ, предусмотренные СНиП 111-4-80 «Техника безопасности в строительстве», «Правилами техники безопасности и производственной санитарии при сооружении мостов и труб» (Москва, Оргтрансстрой, 1977г.)- Каждый рабочий при допуске к работам должен пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте с соответствующей записью в журнале. При проведении работ следует соблюдать правила безопасного производства работ с режущими и электрическими инструментами, газобаллонными установками, горячими полимерными и битумосодержащими материалами, эпоксидными смолами. Особое внимание следует уделять безопасному выполнению работ при нагреве щебня в бетономешалке пропановыми горелками с температурой до 600-1000°С. Следует соблюдать осторожность при работе с полимерными материалами. Работать следует в перчатках. Глаза должны быть защищены очками. При попадании полимеров в глаза их следует тщательно промыть водой и обратиться к врачу. В процессе производства работ следует предусмотреть места утилизации отходов и обеспечить вывозку строительного мусора в специально отведенные места.

Основные объекты по установке деформационных швов Thorma Joint VJ в 2004-2005гг.

№ п/п	Наименование объекта	Тип шва	Длина шва п.м.	Сроки установки
1	Путепровод в створе пр. Косыгина через ж/д пути станции "Заневский пост"	Thorma Joint VJ	51.0	2004-2005
2	Ремонт моста через р. Ликова	Thorma Joint VJ	51.2	2004-2005
3	Ремонт Новоарбатского моста, г. Москва	Thorma Joint VJ	108.0	2004-2005
4	Мост через реку Волковка по Витебскому проспекту	Thorma Joint VJ	66.6	2004-2005
5	Мостовой переход через канал им. Москвы на Ленинградском шоссе	Thorma Joint VJ	32.0	2004-2005
6	Автомобильные тоннели в районе Лефортово	Thorma Joint VJ	241.5	2004-2005

Основные объекты по установке деформационных швов Thorma Joint VJ в 2006г.

№ п/п	Наименование объекта	Тип шва	Длина шва п.м.	Сроки установки
1	Автомобильная мост через реку Сочи в г. Сочи	Thorma Joint VJ	46.4	2006г.
2	Реконструкция Боровского шоссе от Изварино до Новопеределкино-эстакада ПК94	Thorma Joint VJ	71.9	2006г.
3	Мост ч/р Сходня съезд с Путиловского шоссе на МКАД в р-не ул.С.Нерис	Thorma Joint VJ	39.3	2006г.
4	Транспортная развязка на проспекте Мира с реконструкцией Северянинского путепровода. Эстакада съезда на проезд Серебрякова	Thorma Joint VJ	40.8	2006г.
5	Мост через р.Ликова ПК47.Реконструкция Боровского шоссе от пос.Изварино до Новопеределкино	Thorma Joint VJ	40.8	2006г.
6	Реконструкция Ленинградского проспекта от Беговой у. до ст.метро "Сокол" Ходынский Тоннель. Пролетное строение ПК474-ПК482+8,6	Thorma Joint VJ	1274.8	2006г.

Основные объекты по установке деформационных швов Thorma Joint ВJ в 2007г.

№ п/п	Наименование объекта	Тип шва	Длина шва п.м.	Сроки установки
1	Дороги с отстойно-разворотной площадкой и подземные коммуникации для застройки м/р 9 Кожухово.	Thorma Joint ВJ	44.8	2007г.
2	«Транспортная развязка с объектом ГО и гаражем-стоянкой, по адресу Серебряническая набережная, вл. 29	Thorma Joint ВJ	50.0	2007г.
3	Реконструкция мостового перехода через р.Липня на км 80,75 а/д «Лотошино-Суворово-Клин» в Клиском районе	Thorma Joint ВJ	42.8	2007г.
4	Капитальный ремонт моста через реку Молокча на км 15+695 Ярославско-Горьковского шоссе	Thorma Joint ВJ	46.8	2007г.
5	Реконструкция Боровского шоссе от Изварино до Новопеределкино (участок ;4 тоннель под ул.Центральная, пос.Внуково)	Thorma Joint ВJ	145.0	2007г.
6	Транспортное пересечение Пятницкого шоссе и Митинской улицы с подходами	Thorma Joint ВJ	14.5	2007г.
7	1.Путепровод выхода Якутского тракта 2.А/д мост через ручей Пады Гордская в г. Иркутске	Thorma Joint ВJ	50.3	2007г.
8	«Путепровод через а.д. на км 48+440 а/магистрали М-9 «Балтия»	Thorma Joint ВJ	41.2	2007г.
9	Строительство путепровода ч/з пути Моск. ж/д в г. Климовске	Thorma Joint ВJ	26.4	2007г.

Основные объекты по установке деформационных швов Thorma Joint ВJ в 2008г.

№ п/п	Наименование объекта	Тип шва	Длина шва п.м.	Сроки установки
1	Тоннельно-эстакадный вариант участка 3-го транспортного кольца в районе Лефортово с подходами к автодорожному тоннелю глубокого заложения в районе Спартаковской площади. Тоннель №1.	Thorma Joint ВJ	412.0	2008г.
2	Аварийно-восстановительный ремонт мостового полотна на Калужском путепроводе на 41 км МКАД	Thorma Joint ВJ	16.5	2008г.
3	Ремонт путепровода через ж.д. пути на км 0.4 автомобильной дороги г.Коломна-ул.Красноармейская (ремонт деформационных швов)	Thorma Joint ВJ	67.8	2008г.

	Эстакада на пересечении Краснопресненского проспекта с 3-м транспортным кольцом и МК МЖД и на уч-ке между Смоленской ж/д и Большим транспортным кольцом	Thorma Joint BJ	2.0	2008г.
4	«Транспортная развязка с объектом ГО и гаражем-стоянкой, по адресу Серебрянская набережная, вл. 29	Thorma Joint BJ	48.1	2008г.
5	Строительство автомобильной дороги М-53 «Байкал» от Челябинска через Омск, Новосибирск, Кемерово, Красноярск на обходе г. Красноярска на ПК 260+34 ПК 259+79,5	Thorma Joint BJ	64.8	2008г.
6	Капитальный ремонт путепровода через железную дорогу на км 100+101 автомобильной магистрали М-9 «Балтия» от Москвы через Волоколамск до границы с Латвийской республикой (правый)	Thorma Joint BJ	44.1	2008г.
7	Ремонт моста через реку Орша на 126+315 автомобильной дороги «Вятка» от Чебоксар через платину Чебоксарской ГЭС по Йошкар-Олу, Киров до Сыктывкара в республике Марий-Эл	Thorma Joint BJ	24.2	2008г.
8	Реконструкция мостового перехода ч/р Лутосня на км 1,67 а/д «Москва – Санкт-Петербург – Высоковск	Thorma Joint BJ	27.8	2008г.
9	Строительство а/д М-9 «Балтия» от Москвы через Волоколамск до границы с Латвийской Республикой, 27км (правый)+доп согл№1 (левый)	Thorma Joint BJ	42.0	2008г.
10	Реконструкция а/д Челобитьево-Пирогово-Тарасовка на участке Челобитьево-Беляниково в Мытищинском районе Московской обл. мост через р.Сукромка	Thorma Joint BJ	26.4	2008г.
11	Мост через р.Ангару, путепровод через ул. В.Набережная в г.Иркутске	Thorma Joint BJ	256.0	2008г.
12	Ремонт моста через Новотверецкий канал на км 292+990 автомобильной дороги М-10 «Россия» от Москвы через Тверь, В.Новгород до Санкт-Петербурга в Тверской области	Thorma Joint BJ	46.3	2008г.

Основные объекты по установке деформационных швов Thorma Joint VJ в 2009г.

№ п/п	Наименование объекта	Тип шва	Длина шва п.м.	Сроки установки
1	Реконструкция путепровода в г. Удомля Тверской области	Thorma Joint VJ	52.0	2009г.
2	Реконструкция автомобильной дороги М-10 «Россия» от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга на участке км218+390 до км231+000, 1-й пусковой комплекс км218+390 – км224+000, Тверская область. Путепровод на ПК 150+33 »	Thorma Joint VJ	38.4	2009г.
3	Строительство автомобильного моста через реку Рожок на подъездной автомобильной дороге в Почепском районе Брянской области	Thorma Joint VJ	48.6	2009г.
4	Ремонт мостовых сооружений на участке км 125+000 - км 226+000 автомобильной дороги М-1 "Беларусь" от Москвы до границы с республикой Беларусь- 4 объекта	Thorma Joint VJ	232.1	2009г.
5	Скоростная автомобильная дорога по трассе Комплекса защитных сооружений г. Санкт-Петербурга от наводнений Вторая очередь строительства. Путепровод транспортной развязки в районе ж.д. станции Бронка	Thorma Joint VJ	209.4	2009г.
6	Дороги с отстойно-разворотной площадкой и подземные коммуникации для застройки м/р 9 Кожухово. Мост через р. Рудневка. (заказ 05-014)	Thorma Joint VJ	19.5	2009г.
7	«Ремонт железобетонного моста через реку Тулубайка на км 41+450 а/д Криуша-Советск-Лебяжье-Уржум в Лебяжском районе Кировской области»	Thorma Joint VJ	21.8	2009г.
8	«Автомобильная дорога М-1 «Беларусь» от Москвы до границы с Республикой Беларусь км 72»	Thorma Joint VJ	57.0	2009г.
9	Реконструкция а/д Челобитьево-Пирогово-Тарасовка на участке Челобитьево-Беляниково в Мытищинском районе Московской обл. мост через р. Сукромка	Thorma Joint VJ	26.4	2009г.

Основные объекты по установке деформационных швов Thorma Joint ВJ в 2009г.

№ п/п	Наименование объекта	Тип шва	Длина шва п.м.	Сроки установки
1.	Автомобильная дорога от горноклиматического курорта «Альпика-Сервис» до финишной зоны горнолыжного курорта «Роза-хутор». Мост через ручей на ПК 53+64,0 Мост через ручей на ПК 24+87,0 Мост через ручей на ПК 20+82	Thorma Joint ВJ	103,068	2010г.
2.	Автомобильная дорога Джубга-Сочи (Новороссийск-Тбилиси-Баку) на участке обхода г.Сочи Путепровод на ПК 77+48.	Thorma Joint ВJ	40,00	2010г.
3.	Мостовой переход через реку Вильва на км 142+162 автомобильной дороги «Кунгур-Соликамск» в Чусовском районе Пермского края	Thorma Joint ВJ	66,6	2010г.
4.	Капитальный ремонт моста через р.Сегушь на Воробьевском шоссе г.Москвы	Thorma Joint ВJ	82,00	2010г.
5.	Мост через реку Бизярка на автодороге Кукуштан-Чайковский в Пермском крае	Thorma Joint ВJ	30,00	2010г.
6.	Мост через реку Усолка в г.Соликамск Пермского края	Thorma Joint ВJ	53,4	2010г.
7.	Ремонт мостового перехода через р. Телес км 41+623 на а.д. «Голдыри-Орда-Октябрьский в Ординском районе Пермского края	Thorma Joint ВJ	24,43	2010г.
8.	Автомобильная дорога Джубга-Сочи (Новороссийск-Тбилиси-Баку) на участке обхода г.Сочи. Путепровод на ПК 77+48. Опора №4 Эстакада на ПК 86	Thorma Joint ВJ	20,00	2010г.
9.	Капитальный ремонт моста через реку Девича на км 162+600 автомобильной дороги А-144 Курск-Воронеж-Борисоглебск до магистрали «Каспий» в Воронежской области. Путепровод	Thorma Joint ВJ	45,36	2010г.
10.	Скоростная автомобильная дорога по трассе Комплекса защитных сооружений г.Санкт-Петербурга от наводнений Вторая очередь строительства. Путепровод на ПК5*	Thorma Joint ВJ	69,10	2010г.
11.	Строительство подземного пешеходного перехода на км 8+000 автомобильной дороги РР 175 Йошкар-Ола – Зеленодольск до магистрали «Волга» в Республике Марий Эл	Thorma Joint ВJ	27,76	2010г.
12.	Строительство автодорожного путепровода через Касьяновский овраг в створе ул. Верхне-Печерская в Нижегородском районе г. Нижнего Новгорода	Thorma Joint ВJ	40,60	2010г.
13.	Реконструкция а/д М-4 «Дон» от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке от начала обхода г.Задонска до конца обхода с. Хлевное (км 414,7 – км 464,3) в Липецкой областина Путепроводы: - участке км 456+150; - на участке км 446+039;	Thorma Joint ВJ	108,80	2010г.
14.	Строительство мостового перехода через реку Ока на территории муниципального образования город Алексин Алексинского района	Thorma Joint ВJ	163,84	2010г.

Основные объекты по установке деформационных швов Thorma Joint ВJ в 2011г.

№	Объект	Тип шва	Объем работ, п.м.	Сроки установки
1	Автомобильная дорога от горноклиматического курорта «Альпика-Сервис» до финишной зоны горнолыжного курорта «Роза-хутор» Мост через ручей на ПК 53+64,0 Мост через ручей на ПК 24+87,0 Мост через ручей на ПК 20+82 Мост на ПК 75+56,50 (д.с.1) Путепроводы тонн. т. на ПК74 и 86 (д.с.2)	Thorma Joint ВJ	459	2011 год
2	Строительство транспортной развязки на пересечении Курортного проспекта и ул. 20 Горнострелковой дивизии (км 184 «Стадион») на автомобильной дороге М-27 Джугба-Сочи до границы с Грузией (Тбилиси, Баку) Краснодарский край	Thorma Joint ВJ	15	2011 год
3	Мост ч/р Капань км 82+100 а/д М-1 "Беларусь"	Thorma Joint ВJ	54	2011 год
4	Транспортное пересечение МКАД с магистралью Вешняки-Люберцы. Эстакада оп.11, 13, 15, 17,22 дс1-оп23,оп47	Thorma Joint ВJ	272	2011 год
5	Реконструкция Старокрестовского путепровода (м.Рижская)	Thorma Joint ВJ	25,6	2011 год
6	Путепроводы г.Новгорода - по ул. Кузбасская через ж/д пути "Горький-Москва" на 435 км, -у Мызинского моста,	Thorma Joint ВJ	65	2011 год
7	капитальный ремонт моста ч/р Полонка на км 202+252 а/д А-116 Новгород - Псков	Thorma Joint ВJ	24,2	2011 год
8	Ремонт деформационных швов на путепроводе через ж.д. у н.п. Решетниково на км 2,500 автодороги "Москва- С.Петербург" - Воздвиженское - Высоковск в Клинском районе Московской области	Thorma Joint ВJ	59,2	2011 год
9	Транспортное пересечение МКАД с магистралью Вешняки-Люберцы. (II пусковой комплекс) Эстакада. Опора 19.	Thorma Joint ВJ	48	2011 год
10	«Мост через реку Веретьенька на км 164+959 а/д А-116, 1Р 56 Новгород – Псков (через Солицы, Порхов), Псковская область» «Мост через реку Туриченка на км 164+959 а/д А-116, 1Р 56 Новгород – Псков (через Солицы, Порхов), Псковская область»	Thorma Joint ВJ	63,2	2011 год
11	Автомарожный мост через открытый отводной канал градирен энергоблока №4 Калининской АЭС	Thorma Joint ВJ	19,64	2011 год

Основные объекты по установке деформационных швов Thorma Joint BJ BJ в 2012г.

№	Объект	Тип шва	Объем работ	Сроки установки
1	Реконструкция моста через р.Сочи в районе «Краснодарского кольца».	Thorma Joint BJ	17,4	2012 год
2	«Автомобильная дорога от горноклиматического курорта «Альпика-Сервис» до финишной зоны горнолыжного курорта «Роза-хутор.» 1.Мост через ручей на ПК 53+64,0 2.Мост через ручей на ПК 75+56,50	Thorma Joint BJ	25,3	2012 год
3	«Ремонт путепроводов через автомобильную дорогу на км 1319+524 и км 1339+809 а/м М-4 «Дон» от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска в Краснодарском крае» 1. Путепровод на км 1319+524 2. Путепровод на км 1339+809	Thorma Joint BJ	25,16	2012 год
4	«Строительство транспортной развязки на пересечении Курортного проспекта и ул. 20 Горнострелковой дивизии (км 184 «Стадион») на автомобильной дороге М-27 Джугба-Сочи до границы с Грузией (Тбилиси, Баку) Краснодарский край»	Thorma Joint BJ	35,4	2012 год
5	Ремонт с заменой конструкций деформационных швов Ульяновской эстакады	Thorma Joint BJ	55,2	2012 год
6	Мост через р. Сугутка в г.Чебоксары	Thorma Joint BJ	15,25	2012 год
7	Ремонт с заменой конструкций деформационных швов на мосту «М. Краснохолмский»	Thorma Joint BJ	243,92	2012 год
8	Ремонт с заменой конструкций деформационных швов на путепроводе «Кунцевский»	Thorma Joint BJ	35	2012 год
9	Ремонт с заменой конструкций деформационных швов на путепроводе «Кунцевский»	Thorma Joint BJ	42	2012 год
10	Ремонт с заменой конструкций деформационных швов на эстакаде "Самотечная"	Thorma Joint BJ	135	2012 год
11	М-27 Джугба-Сочи на участке Адлер – Веселое 2 этап строительства ПК27+20 – ПК80+01. Развязка №2 (Западная)	Thorma Joint BJ	285,6	2012 год
12	М-27 Джугба-Сочи на участке Адлер – Веселое 2 этап строительства ПК27+20 – ПК80+01. Развязка №2 (Западная)	Thorma Joint BJ	65,836	2012 год
13	Ремонт виадука через реку Мацеста на км 187+455 автомобильной дороги М-27 Джугба-Сочи до границы с Республикой Грузия (на Тбилиси, Баку), Краснодарский край	Thorma Joint BJ	98,14	2012 год
13	«ПНБ «Заречье». Строительство автомобильного моста ч/р Туапсе»	Thorma Joint BJ	69,7	2012 год
			51,5	2012 год

Основные объекты по установке деформационных швов Thorma Joint VJ VJ в 2013г.

№	Объект	Тип шва	Объем работ	Сроки установки
1	М-27 Джугба-Сочи на участке Адлер – Веселое 2 этап строительства ПК27+20 – ПК80+01. Развязка №2 (Западная)	Thorma Joint VJ	330	2013 год
2	Ремонт мостов через р. Уда и р. Застрянка на автомобильной дороге М-53 "Байкал" в г. Нижнеудинске Иркутской области	Thorma Joint VJ	351	2013 год
3	Ремонт моста через р. Селенга на км 462+830 федеральной дороги М-55 «Байкал» в Республике Бурятия	Thorma Joint VJ	28	2013 год
4	Ремонт виадука через реку Мацеста на км 187+455 автомобильной дороги М-27 Джугба-Сочи до границы с Республикой Грузия (на Тбилиси, Баку), Краснодарский край	Thorma Joint VJ	252	2013 год
5	Виадук через р. Верещагинка на км 181+555 автомобильной дороги А-147 Джугба-Сочи - Граница с Республикой Абхазия.	Thorma Joint VJ	104	2013 год
6	Реконструкция автомобильной дороги М-9 «Балтия» от г. Москвы через Волоколамск до границы с Латвийской Республикой (на Ригу) на участке км 17+910 – км 83+068 Московская область Путепровод через автомобильную дорогу на км 22+560 (правая проезжая часть) + левая	Thorma Joint VJ	96	2013 год
7	Мост через реку Сочи на км 179+405 автомобильной дороги М-27 Джугба – Сочи – граница с Республикой Грузия (на Тбилиси, Баку).	Thorma Joint VJ	40	2013 год
8	Реконструкция автомобильной дороги М-9 «Балтия» - от Москвы через Волоколамск до границы Литовской республики (на Ригу) на участке км 17+910 – км 83+068 Московская область, 1 этап строительства км 17+910 – км 50+016. Путепровод на км 29+569	Thorma Joint VJ	49	2013 год
9	Путепровод через автомобильную дорогу М-4 "Дон" км 1364+612	Thorma Joint VJ	70	2013 год
10	Капитальный ремонт моста ч/р Каменка на км 1035+415 ад Р-268 "Байкал"	Thorma Joint VJ	49	2013 год
11	«Реконструкция автомобильной дороги М-9 «Балтия» - от Москвы через Волоколамск до границы с Латвийской Республикой км 28+292, км 38+369, км 43+900, км 48+439, км 83+068, км 26+457км, 24+050, км49+528	Thorma Joint VJ	220	2013 год

12	Реконструкция автомобильной дороги М-9 «Балтия», Московская область I этап строительства км 17+910 – км 50+016. Путепроводы на км 40+331 (левый и правый).	Thorma Joint BJ	97	2013 год
13	«Реконструкция автомобильной дороги М-9 «Балтия» - от Москвы через Волоколамск до границы Литовской республики (на Ригу) на участке км 17+910 – км 83+068 Московская область, I этап строительства км 17+910 – км 50+016. Путепроводы на км 20+473 (правый и левый)»	Thorma Joint BJ	98	2013 год
14	Ремонт с заменой конструкций деформационных швов на инженерных сооружениях г.Москвы: мост «Клязьминский»	Thorma Joint BJ	5	2013 год
15	Ремонт с заменой конструкций деформационных швов на инженерных сооружениях г.Москвы: мост «Новосибирский»	Thorma Joint BJ	45	2013 год
16	Ремонт с заменой конструкций деформационных швов на инженерных сооружениях г.Москвы: путепровод «Волоколамский МКАД»	Thorma Joint BJ	78	2013 год
17	Ремонт искусственных сооружений на действующей сети автомобильных дорог общего пользования федерального значения. Мост через реку Еловка на км 337+463 автомобильной дороги М-55 "Байкал" - от Челябинска через Курган, Омск, Новосибирск, Кемерово, Красноярск, Иркутск, Улан-Удэ до Читы, Республика Бурятия.	Thorma Joint BJ	26	2013 год
18	Автомобильная дорога М-4 «Дон». Путепровод км 195+795, Тульская область.	Thorma Joint BJ	52	2013 год
19	Реконструкция автомобильной дороги М-9 "Балтия" - от Москвы через Волоколамск до границы с Латвийской Республикой (на Ригу) на участке км 17+910 - км 83+068, Московская область. I этап строительства км 17+910 - км 50+016 -км 36+727 (правая проезжая часть) -км 31+669 (левая проезжая часть)	Thorma Joint BJ	130	2013 год
20	Ремонт путепровода у н.п.Поминово на 1,0 км автомобильной дороги МЕТК в Орехово-Зуевском районе (развязка с МБК), со следующими техническими характеристиками	Thorma Joint BJ	70	2013 год
21	Капитальный ремонт моста через реку Шуя на автомобильной дороге «Антропово – Палкино – Кадый в Антроповском районе Костромской области км 4+954	Thorma Joint BJ	25	2013 год
22	Ремонт с заменой конструкций деформационных швов на инженерных сооружениях г.Москвы: мост «Костомаровский»	Thorma Joint BJ	33	2013 год
23	Ремонт с заменой конструкций деформационных швов на инженерных сооружениях г.Москвы: путепровод «Вешняковский»	Thorma Joint BJ	78	2013 год
24	Ремонт мостового перехода через р.Издатель у н.п.Издатель на автомобильной дороге «Тверь – Лотошино - Шаховская – Уваровка» - Издатель в Лотошинском районе	Thorma Joint BJ	21	2013 год
25	Ремонт с заменой конструкций деформационных швов на инженерных сооружениях г.Москвы: эстакада «Волоколамская МКАД»	Thorma Joint BJ	37	2013 год

Основные объекты по установке деформационных швов Thorma Joint BJ в 2014г.

№	Объект	Тип шва	Объем работ	Сроки установки
1	Реконструкция автомобильной дороги М-9 «Балтия» от г.Москвы через Волоколамск до границы с Латвийской Республикой (на Ригу) на участке км 17+910 – км 83+068 Московская область Путепровод через автомобильную дорогу на км 45+793 (левый)	Thorma Joint BJ	49	2014 год
2	на путепроводах через автомобильную дорогу на км 28+292 (левая проезжая часть), км 28+292 (правая проезжая часть), км 38+369 (левая проезжая часть), км 38+369 (правая проезжая часть), км 43+900 (левая проезжая часть), км 43+900 (правая проезжая часть), км 48+439 (левая проезжая часть), км 48+439 (правая проезжая часть), на объекте «Реконструкция автомобильной дороги М-9 «Балтия» - от Москвы через Волоколамск до границы с Латвийской Республикой (на Ригу) на участке 17+910 – км 83+068, этап I строительства км 17+910 – км 50+016, Московская область.	Thorma Joint BJ	562	2014 год
3	Реконструкция автомобильной дороги М-9 "Балтия". Путепровод на км 29+569 (правая проезжая часть)	Thorma Joint BJ	97	2014 год
4	Ремонт путепровода через автомобильную дорогу на км 112+300 автомобильной дороги М-5 "Урал", Московская область.	Thorma Joint BJ	24	2014 год
5	Строительство, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатация на платной основе автомобильной дороги Москва – Санкт-Петербург на участке км 258 – км 334 (обход Вышнего Волочка), Тверская область. Путепровод в теле СПАД ПК 2900+32,00. Путепровод в теле СПАД ПК 2726+93,00. Путепровод в теле СПАД ПК 2674+65,00 Путепровод в теле СПАД ПК 2804+32,00. Мост через ручей ПК 2804+90,00. Путепровод в теле СПАД ПК 2816+00,00.	Thorma Joint BJ	249	2014 год
6	«Путепровод через пешеходную зону на территории стадиона "Спартак" по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе, вл. 67»	Thorma Joint BJ	32	2014 год
7	Капитальный ремонт моста через реку Азейка на км 1497+797 и ремонт моста через реку Ия на км 1493+025 автомобильной дороги М-55 "Байкал" - от Челябинска через Курган, Омск, Новосибирск, Кемерово, Красноярск, Иркутск, Улан-Удэ до Читы, Иркутская область.	Thorma Joint BJ	202,81	2014 год
8	Строительство транспортной развязки на км 182 автомобильной дороги М-5 "Урал" в г.Рязань. Путепровод тоннельного типа.	Thorma Joint BJ	530	2014 год
9	Строительство транспортной развязки на ул. Большевитская в г. Новосибирске	Thorma Joint BJ	94	2014 год
10	Реконструкция автомобильной дороги М-9 "Балтия". Путепровод на км 21+528 (левая проезжая часть)	Thorma Joint BJ	129	2014 год
11	Строительство скоростной автомобильной дороги Москва – Санкт-Петербург км 58- км684 (с последующей эксплуатацией на платной основе)" 5 этап на участке км 258 – км 334 (обход Вышнего Волочка), Тверская область. Путепровод над СПАД ПК 3082+48	Thorma Joint BJ	49,91	2014 год
12	Капитальный ремонт автомобильной дороги М-5 "Урал" 1153-1160км в Самарской области	Thorma Joint BJ	27	2014 год

13	Строительство скоростной автомобильной дороги Москва – Санкт-Петербург на участке км 258 – км 334 (обход Вышнего Волочка), Тверская область, первая очередь строительства. ПК 2942, 2954, 2983 Путепровод в теле СПАД ПК 3008+90. Путепровод в теле СПАД ПК 3035+48. Мост руч. Черемница ПК 3039+76. ПК 2745+59,28	Thorma Joint BJ	299,8	2014 год
14	Строительство, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатация на платной основе автомобильной дороги Москва – Санкт-Петербург на участке км 258 – км 334 (обход Вышнего Волочка), Тверская область. 1-я очередь строительства. Путепровод на ПК 2748+00,00	Thorma Joint BJ	49,8	2014 год
15	Объект в г.Чебоксары: Путепровод по проспекту Мира.	Thorma Joint BJ	46,2	2014 год
16	Виадук через р.Верещагинка на км 181+555 автомобильной дороги А-147 Джугба-Сочи - Граница с Республикой Абхазия.	Thorma Joint BJ	26,4	2014 год
17	Реконструкция автодороги М-9 «Балтия» от Москвы через Волоколамск до границы с Латвийской Республикой (на Ригут) на участке км 17-910 – 83+868, Московская область. 2 этап строительства, км 50+016 – кс 82+878. Путепровод на км 51+058	Thorma Joint BJ	34,4	2014 год
18	Ремонт мостового перехода через р.Истра у н.п.Коньково на км 9,636 автомобильной дороги Пятницкое шоссе (Солнечногорский район, уч-к 1)	Thorma Joint BJ	27,8	2014 год
19	Строительство, содержание, ремонт, капитальный ремонт автомобильной дороги Москва – Санкт-Петербург на участке км 58- км 684 (с последующей эксплуатацией на платной основе) 5 этап км 258 – км 334 (Тверская область). : Мост через ручей ПК 2599+75,00. Путепровод в теле СПАД ПК 2620+70,00. Путепровод в теле СПАД ПК 2645+58,00.	Thorma Joint BJ	150,332	2014 год
20	(БАЛТИЙСКИЙ ТОННЕЛЬ) Транспортная развязка Ленинградского и Волоколамского шоссе в районе станции метро «Сокол» (1-й пусковой комплекс, 1 этап) по адресу: районы Сокол, Аэропорт, Коптево, Войковский, САО города Москвы; Транспортная развязка Ленинградского и Волоколамского шоссе в районе станции метро «Сокол» (1-й пусковой комплекс, 2 этап) по адресу: районы Сокол, Аэропорт, Коптево, Войковский, САО города Москвы; Транспортная развязка Ленинградского и Волоколамского шоссе в районе станции метро «Сокол» (2-ой пусковой комплекс, 1-й этап) по адресу: районы Сокол, Аэропорт, Коптево, Войковский, САО города Москвы; Транспортная развязка Ленинградского и Волоколамского шоссе в районе станции метро "Сокол" (2-й пусковой комплекс, 2-й этап, 1-я очередь) по адресу: районы Сокол, Аэропорт, Коптево, Войковский, САО города Москвы; Путепровод на пересечении ул. Балтийская и Б. Академическая с Рижским направлением МЖД (1-й этап), в районе ст.м. «Сокол», Аэропорт, Коптево, Войковская; Путепровод на пересечении ул.Балтийская и ул.Б.Академическая с Рижским направлением МЖД (2-й этап) по адресу: продление Балтийского тоннеля на участке от Балтийской улицы до Б.Академической улицы, районы Сокол, Аэропорт, Коптево, Войковский, САО города Москвы	Thorma Joint BJ	675,7	2014 год
21	Реконструкция мостового перехода через ручей в н.п. Беззубово на а/д МБК - Егорьевск - "МЕТК" в Орехово-Зуевском районе Московской области	Thorma Joint BJ	46,22	2014 год
22	Ремонт путепровода через автомобильную дорогу Калуга-Грабцево- и подъездные железнодорожные пути на км 28+226 автомобильной дороги Р-132 Калуга-Тула-Михайлов-Рязань. Обход г. Калуга от М-3 "Украина" в Калужской области.	Thorma Joint BJ	55,565	2014 год