

Первич. примен	
Страр. №	

**ЗАО «Уральский завод полимерных технологий «Маяк»
(УЗПТ «Маяк»)**

22 4790

**ОБОЛОЧКИ ДЛЯ СВАЙ ПРОТИВОПУЧИННЫЕ
ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ
серии ОСПТ-«Reline»**

Техническая информация для проектирования

по ТУ 2247-004-75457705-2014

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

Озерск, 2014

Оглавление

1	Технические характеристики.....	1
2	Требования безопасности.....	6
3	Указания по монтажу и эксплуатации.....	7
4	Гарантии изготовителя.....	8
5	Контакты.....	9
	Приложение А (справочное). Сертификат соответствия ГОСТ Р.....	10

Первич. примен

Стр. №

Подпись и дата

Инд. №

Взам. инв. №

Полпись и лятя

Инд. №
ПОДД

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ОСПТ-«Reline»
Техническая информация для проектирования

Лист

1

Первич. примен	<p>Настоящая техническая информация для проектирования распространяется на оболочки для свай противоположные термоусаживаемые серии ОСПТ «Reline» производства ЗАО УЗПТ «Маяк» (далее по тексту «ОСПТ»), предназначенные для монтажа в средней части сваи (на величину деятельного слоя грунта) с целью снижения касательных сил морозного пучения на боковую поверхность сваи.</p> <p>ОСПТ разработана в соответствии с РД 51-00158623-10-95 РАО «Газпром». Температура длительной эксплуатации ОСПТ (в установленном состоянии) – от минус 60 до плюс 80 °С в грунтах различной агрессивности и влажности.</p> <p>Допустимая температура окружающей среды при проведении строительномонтажных работ составляет от минус 30 до плюс 50 °С.</p> <p>Условное обозначение оболочек для свай противоположных термоусаживаемых серии ОСПТ из полимерного композита «Reline» при заказе состоит из букв «ОСПТ-Reline» и двух групп цифр, обозначающих наружный диаметр ствола сваи, для которой предназначена ОСПТ, длину оболочки в состоянии поставки и номера настоящих ТУ.</p> <p>Пример условного обозначения оболочки противоположной термоусаживаемой серии ОСПТ «Reline» длиной 2500 мм для свай диаметром 159 мм:</p> <p>ОСПТ-Reline-159-2500 по ТУ 2247-004-75457705-2014</p>					
	Стр. №					
Инд. №	ПОДП	<p>1 Технические характеристики</p> <p>1.1 ОСПТ соответствуют требованиям ТУ 2247-004-75457705-2014.</p> <p>1.2 ОСПТ представляет собой двухслойную втулку, состоящую из термостабильной, сшитой и ориентированной в продольном направлении полиолефиновой композиции и адгезионного подслоя на основе модифицированных термопластичных адгезионных композиций.</p>			Лист	
		ПОДП	<p>ОСПТ-«Reline»</p> <p>Техническая информация для проектирования</p>			2
Инд. №	ПОДП	Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Первич. примен	<p>1.3 Наружная поверхность ОСПТ должна быть ровной, без трещин, пор, пузырей и отслоений. Внутренняя поверхность ОСПТ не должна иметь выступов, препятствующих надеванию на среднюю часть сваи для усадки. На внутренней и внешней поверхностях ОСПТ допускаются следы от формующей оснастки. Наружные и внутренние поверхности ОСПТ не должны слипаться при хранении и транспортировании.</p>	
	Стрнав. №	<p>1.4 ОСПТ поставляются в отрезках. Длины отрезков – 1000, 1250, 1500, 1750, 2000, 2250, 2500, 2750, 3000 мм.</p> <p>Необходимую длину ОСПТ, мм, рассчитывают по формуле (1):</p> $L = h_{д.с.} + h_{н} + h_{в}, \quad (1)$

где $h_{д.с.}$ – глубина деятельного (сезонно-талого) слоя грунта, мм;

$h_{н}$ –заглубление нижнего конца ОСПТ в вечно мёрзлый грунт (не менее 50), мм;

$h_{в}$ – возвышение верхнего конца ОСПТ над поверхностью грунта (не менее 100), мм.

1.5 Размеры ОСПТ в состоянии поставки и полной усадки должны соответствовать нормам, приведенным в таблице 1.

Таблица 1 – Размеры оболочки противопучинной термоусаживаемой серии ОСПТ «Reline»

Условное обозначение (типоразмер) ОСПТ	Внутренний диаметр ОСПТ в состоянии поставки, мм, не менее	Размеры ОСПТ после полной усадки, мм	
		Внутренний диаметр, не более	Толщина стенки
ОСПТ 159	180	110	3,0±0,15
ОСПТ 219	240	150	3,0±0,15
ОСПТ 273	300	190	3,0±0,15
ОСПТ 325	360	220	3,0±0,15
ОСПТ 426	470	290	3,0±0,15
ОСПТ 530	580	360	3,0±0,15
ОСПТ 630	690	420	3,5±0,20
ОСПТ 720	800	480	3,5±0,20
ОСПТ 820	900	550	3,5±0,20

Инв. №	ПОДП						ОСПТ-«Reline» Техническая информация для проектирования	Лист
		Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		3

Первич. примен

Стр. №

Соотношение между толщиной полиэтиленовой втулки-основы и толщиной адгезионного слоя составляет $((80 / 20) \pm 5) \%$.

Примечания

1 По согласованию с заказчиком ОСПТ могут изготавливаться других типоразмеров.

2 По согласованию с заказчиком допускается изготовление ОСПТ с другими соотношениями диаметров до и после усадки и другими толщинами стенок.

1.6 По своим характеристикам ОСПТ должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2 – Параметры качества ОСПТ

Наименование показателя	Норма
1 Внешний вид	Отсутствие пузырей, вздутий, нарушенной целостности
2 Размеры ОСПТ, $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$	В соответствии с таблицей 1
3 Толщина ОСПТ, мм, не менее	В соответствии с таблицей 1
4 Прочность при разрыве отслоенного покрытия, МПа	12
5 Относительное удлинение при разрыве отслоенного покрытия при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, %, не менее	200
6 Сплошность	Отсутствие пробоя покрытия при напряжении не менее 5 кВ на 1 мм толщины покрытия +5 кВ
7 Температура хрупкости, $^\circ\text{C}$, не более	минус 30
8 Адгезия к стали и заводскому покрытию свай, МПа, не менее, при температуре $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$ $(50 \pm 3)^\circ\text{C}$	7 1
9 Прочность при ударе, Дж/мм, не менее, при температурах: минус $(30 \pm 3)^\circ\text{C}$ $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$ $(50 \pm 3)^\circ\text{C}$	8 4 2
10 Сопротивление пенетрации (вдавливанию), мм, не более, при температуре от минус $(45 \pm 3)^\circ\text{C}$ до плюс $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$	0,2
11 Устойчивость покрытия к термоциклированию, количество циклов без отслаивания и растрескивания покрытия, не менее, при температурах: от минус $(45 \pm 3)^\circ\text{C}$ до плюс $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$	10
12* Коэффициент снижения удельной касательной силы морозного пучения ($K_{\text{п}}$), не менее	1,6

Подпись и дата

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

ПОДП

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
-----	------	-------------	---------	------

Инв. № ПОДЛ	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подпись и дата	Первич. примен	<p>Примечание:</p> <p>При расчёте касательная сила морозного пучения на участке сваи покрытой ОСПТ определяется по формуле</p> $F_{fn} = \frac{\tau_{fh} \cdot A_{fh}}{K_{fh}} \text{ [кН]},$ <p>где: τ_{fh} - расчетная удельная касательная сила пучения, кПа, принимаемая согласно указаниям п. 7.4.3 СНиП 2.02.04-88;</p> <p>K_{fh} - коэффициент снижения удельной касательной силы морозного пучения на поверхности ОСПТ;</p> <p>A_{fh} - площадь боковой поверхности ОСПТ в пределах расчетной глубины сезонного промерзания–оттаивания грунта, м².</p> <p>1.7 ОСПТ изготавливаются из композиций на основе полиэтилена высокого давления марок выпускаемых по ГОСТ 16337-77. Материалы, используемые для изготовления ОСПТ, должны соответствовать требованиям спецификации на поставку.</p>

Первич. примен	2 Требования безопасности				
	<p>2.1 Материалы, используемые при производстве ОСПТ, не токсичны. Использование их в интервалах температур хранения и эксплуатации не требует особых мер предосторожности. При непосредственном контакте с ними не оказывается вредного воздействия на организм человека.</p> <p>2.2 ОСПТ в состоянии поставки и после ее нанесения на сваю экологически безопасна, устойчива к деструкции в атмосферных условиях, а также при контакте с грунтовыми водами и почвой.</p> <p>2.3 Материалы для ОСПТ относятся к группе сгораемых, подгруппе трудновоспламеняемых материалов.</p> <p>2.4 При поднесении открытого огня при температурах выше 300 °С ОСПТ загорается и горит коптящим пламенем с образованием расплава. При возникновении пожара тушить всеми известными способами пожаротушения.</p> <p>2.5 При выполнении работ по усадке ОСПТ кольцевой газовой горелкой необходимо руководствоваться «Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации», ППБ-01-93.</p>				
Стр. №					
Инд. №					
Подпись и дата					
Инд. №					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инд. №					
ПОДП					
ОСПТ-«Reline»					Лист
Техническая информация для проектирования					6
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	

Первич. примен	3 Указания по монтажу и эксплуатации				
	<p>3.1 При использовании ОСПТ для защиты средней части свай для получения надежной изоляции необходим правильный выбор диаметра ОСПТ в состоянии поставки и диаметра полностью усаженной ОСПТ, длины участка сваи, требующего нанесения оболочки.</p> <p>3.2 Для обеспечения качественной изоляции изделия следует применять ОСПТ диаметром после полной усадки на 15 – 20 % меньше диаметра защищаемой сваи.</p> <p>3.3 Усадка ОСПТ, обеспечивающая полное обжатие изолируемого изделия, происходит в результате ее нагрева до температуры не менее 120 °С пламенем кольцевой газовой горелки. Усаживание ОСПТ следует начинать с середины отрезка. После того, как центральная часть отрезка ОСПТ усядет, плотно закрепившись на свае, можно, последовательно перемещая горелку вправо и влево, усаживать остальные части трубы ОСПТ.</p> <p>3.4 Усаженная ОСПТ до ее остывания не должна подвергаться внешним механическим воздействиям, так как это может привести к ее пластической деформации и разрушению.</p> <p>3.5 ОСПТ установленную на ствол сваи следует защищать в нижней части металлическим кольцом, предохраняющим ее при забивке сваи в грунт.</p>				
Стр. №					
Инва. №					
ПОДП					
Подпись и дата					
Инва. №					
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инва. №					
ПОДП					
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">ОСПТ-«Reline»</p> <p style="text-align: center;">Техническая информация для проектирования</p>
					Лист 7

Инв. № ПОДЛ	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подпись и дата	Стр. №	Первич. примен	<p align="center">4Гарантии изготовителя</p> <p>4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ОСПТ требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных настоящими ТУ.</p> <p>4.2 Гарантийный срок хранения ОСПТ – не менее трех лет со дня их изготовления.</p> <p>4.3 По истечении указанного срока перед использованием ОСПТ должны быть проверены на соответствие требованиям настоящих ТУ.</p> <p>4.4 Срок службы ОСПТ в условиях эксплуатации, указанных в вводной части настоящих ТУ, составляет не менее 25 лет.</p> <p>4.5 Дефекты покрытия, происходящие от механических повреждений вследствие нарушений норм и правил при транспортировке изолированных ОСПТ, не являются признаком заводского брака и ремонтируются в полевых условиях по согласованной нормативно-технической документации.</p>				
							Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Первич. примен	
Стр. №	

5 КОНТАКТЫ

Закрытое Акционерное Общество
«Уральский завод полимерных технологий «Маяк»

Юридический и фактический адрес:
456780 г. Озёрск, Челябинская обл., ул. Красноармейская 5, корпус 3, а/я 103

Телефон: (35130) 947-22
факс: (35130) 728-08

<http://www.polymerpro.ru>
e-mail: ya.polymer@yandex.ru

Инва. №	ПОДП	Подпись и дата	Инва. №	Взам. инв. №	Подпись и дата

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ОСПТ-«Reline» Техническая информация для проектирования	Лист
						9

Приложение А (справочное)

Первич. примен

Стр. №

Подпись и дата

Инв. №


Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

ПОДП

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AB51.H01932

Срок действия с 27.05.2015 по 26.05.2018

№ 0057415

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11AB51
ПРОДУКЦИИ ООО "ГОСТЭКСПЕРТСЕРВИС"
Юридический адрес: РФ, 109559, г. Москва, ул. Краснодарская д. 74, корп. 2, пом. XII
Фактический адрес: РФ, 109559, г. Москва, ул. Краснодарская д. 74, корп. 2, пом. XII
тел. (495) 991-45-42, факс: (499) 372-01-67

ПРОДУКЦИЯ
Оболочка для свай противопучинная термоусаживаемая серии ОСПТ «Reline».
Серийный выпуск по ТУ 2247-004-75457705-2014

код ОК 005 (ОКП):
22 4790

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 2247-004-75457705-2014.


код ТН ВЭД России:
-

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ЗАО «УЗПП «Маяк»,
456780, ул. Красноармейская 5, корпус 3, г. Озерск, Челябинская обл., РФ.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
ЗАО «УЗПП «Маяк», ОГРН: 1057410009744, ОКПО 75457705, ИНН: 7422036329
456780, ул. Красноармейская 5, корпус 3, г. Озерск, Челябинская обл., РФ,
Телефон (35130) 947-22, факс (35130) 728-08


НА ОСНОВАНИИ
Протокол испытаний № 1144/05-15 от 27.05.2015 года, выданный Испытательной лабораторией общества с ограниченной ответственностью "ГОСТЭКСПЕРТСЕРВИС", аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21ЛТ83, сроком действия до 07.09.2016 года.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Маркировка продукции знаком соответствия производится по ГОСТ Р 50460-92. Место нанесения знака соответствия на упаковке и в сопроводительной документации.
Схема сертификации:



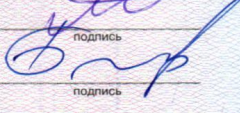
Руководитель органа
М.П.

Эксперт



подпись

В.Е. Мельников
инициалы, фамилия



подпись

Д.В. Баскаков
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Бланк изготовлен ЗАО "ГОСТЭК" (лицензия № 05-05-003 ФНС РФ уровень В) тел. (495) 648 8066, 808 7617, г. Москва, 2008 г.