

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Канатекс Групп»

ОКП 22 4700

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор ООО «Канатекс Групп»

Марценюк Л. Г.



Дренажная система SoftRock (Софт Рок)

Технические условия

ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013

Дата введения: 16.05.2013

Без ограничения срока действия

РАЗРАБОТАНО:

ООО «Канатекс Групп»

г. Москва, 2013г.

Собственность ООО «Канатекс Групп»

не копировать и не передавать организациям и частным лицам

Инва. № подл.	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Взам. инв. №
Инва. инв. №	Подп. и дата

Настоящие технические условия распространяются на дренажную систему Софт Рок (далее по тексту дренажная система SoftRock, дренажная система или изделие) применяемую для систем водопонижения в промышленном, жилищном, дорожном, сельскохозяйственном и ином строительстве, для осуществления гидротехнических мероприятий, для разлива жидких, условно чистых, канализационных остатков, за исключением использования на территориях, предназначенных для тяжелых динамических нагрузок (аэродромы) и мест слива агрессивных химических соединений (кетоны, ацетоны).

Структура условного обозначения:

Дренажная система SoftRock - X - ТУ

X – диаметр внутренней трубы системы в мм- 50, 100, 150

ТУ- обозначение настоящих Технических Условий

Примеры обозначения

Дренажная система SoftRock - 50- ТУ 2247- 001- 69669308 - 2013

Дренажная система SoftRock - 100- ТУ 2247- 001- 69669308 - 2013

Дренажная система SoftRock - 150- ТУ 2247- 001- 69669308 - 2013

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ 2.114. Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении 1.



Инв. № подл.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013				
								Лит	Лист
Разраб.					ДРЕНАЖНАЯ СИСТЕМА SOFTROCK	Лит		Лист	Листов
Пров.							2	16	
Т. контр.						ООО «Канатекс Групп»			
Н. контр.									
Утв.									
Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Подп. и дата						

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Дренажная система SoftRock должна соответствовать требованиям настоящих технических условий, ВСН 045, СНиП 12-03 и изготавливаться по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Основные параметры и характеристики.

1.2.1 Проектирование дренажной системы должно производиться в соответствии с требованиями строительных нормативов и ВСН 045.

1.2.2 Требования к габаритным размерам и конструкции.

1.2.2.1. Конструкция дренажной системы SoftRock должны соответствовать проектной документации, рабочим чертежам утвержденным в установленном порядке.

1.2.2.2 Конструкция дренажной системы состоит из:

1. Гофрированная труба изготовленная из полиэтилена высокой плотности;
2. Пенополистирол - заменитель гравия;
3. Нетканого полипропиленового геотекстиля с высокой прочностью и устойчивостью к ультрафиолету;
4. Связующей сеткой из полиэтилена высокой плотности.

1.2.2. 3 Габаритные размеры дренажной системы должны соответствовать:

- условный диаметр внутренней трубы – 50, 100, 150 мм
- длины блока дренажной системы – 3 м, 6м,
- высота/ширина – 35 см,
- вес одного блока – 4,5кг.

1.2.3. Требования к трубам гофрированным.

1.2.3.1 Трубы изготовляют из полиэтилена, свойства которого не ниже требований ГОСТ 18599 и приведены в таблице 1
таблица 1



Наименование показателя	Значение
1 Стойкость при постоянном внутреннем давлении при 80 °С, ч, не менее	При начальном напряжении в стенке трубы 3,9 МПа, 165
2 Стойкость при постоянном внутреннем давлении при 80 °С, ч, не менее	При начальном напряжении в стенке трубы 2,8 МПа, 1000
3 Показатель текучести расплава при 190 °С и 5 кгс, г/10 мин, не более	1,6
4 Термостабильность при 200 °С, мин, не менее	20
5 Плотность, кг/м ³ , не менее	940
6 Массовая доля технического углерода (сажи), % масс	2,0-2,5

Подп. и дата

Взаим. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013

Лист

3

Допускается для изготовления наружного слоя использование вторичного сырья той же марки, образующегося при собственном производстве труб по настоящим техническим условиям с содержанием сажи не менее 1,8%.

1.2.3.2 Характеристики труб должны соответствовать приведенным в таблице 2
Таблица 2

Наименование показателя	Значение
1 Внешний вид поверхности	На внутренней и наружной поверхности труб не допускаются канавки, пузыри, трещины, раковины, посторонние включения, видимые без увеличительных приборов. Торцы труб должны быть отрезаны по середине впадины гофра. Допускается наличие заусенец, не полностью отделившегося от контура водоприемного отверстия после его перфорирования. Внешний вид поверхности труб и торцов должен соответствовать контрольному образцу.
2 Кольцевая жесткость, кН/м ²	≥ SN 4, ≥ SN 8
3 Стойкость к удару ступенчатым методом, при температуре минус 10 °С, средняя высота разрушения H ₅₀ , мм, не менее	1000 Не допускается ни одного разрушения при высоте падения менее 500 мм



1.2.4 Требования к пенополистиролу – заменителю гравия.

1.2.4.1. В качестве замены гравия в дренажной системе используется пенополистирол, по своим свойствам не ниже требований ГОСТ 15588.

1.2.4.2 Пенополистирол представляет собой теплоизоляционный пенопласт, который получают вспучиванием полистирола при нагревании под действием газообразователя (ГОСТ 15588). Вспученный полистирол имеет вид гранул размером 20-30 мм.

1.2.4.3. В дренажной системе пенополистирол является естественным фильтром защищающим трубы от попадания частиц грунта, органики и песка.

1.2.5 Требования к нетканому геотекстилю.

1.2.5.1 Геотекстиль – синтетический нетканый материал из полипропиленовых мононитей с микроперфорацией, задерживающей глинистые и пылеватые частицы, заиливающие трубы. Полипропилен геотекстиля SE-маркировки.

1.2.5.2 Геотекстиль препятствуют разрушительным процессам эрозии и подмыва откосов.

Инов. № подл.	Подп. и дата
Инов. № дубл.	Взам. инв. №
Инов. № инв.	Подп. и дата
Инов. № инв.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013

Лист
4

1.2.6 Технологичность системы.

1.2.6.1. Для монтажа Дренажной системы не требуется машинное оборудование для размещения

1.2.6.2 Система обладает высокой пропускной способностью дренажа;

1.2.6.3 Стойкость против коррозии не ухудшается с течением времени

1.2.7 Дренажная система устойчива к паразитам.

1.2.8 Основные эксплуатационные характеристики:

1.2.8.1 Минимальный период эксплуатации системы- 25 лет;

1.2.8.2 pH показатель - 4 <pH <9

1.2.8.3 Температура почвы <25 ° C

1.3. Требования к материалам и комплектующим изделиям.

1.3.1. Материалы, применяемые для изготовления изделий, должны быть экологически безопасными. Полимерные и синтетические материалы должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение, оформленное в установленном порядке.

1.3.2. Все материалы перед запуском в производство должны быть осмотрены и приняты ОТК предприятия-изготовителя.

1.3.3. Материалы, применяемые для изготовления изделий, должны соответствовать требованиям стандартов, технических условий, а также договоров на изготовление (поставку).

1.4. Комплектность.

1.4.1 В комплект поставки дренажной системы SoftRock входит :

• модули дренажной системы в сборе (1103 м и 1603 м)

- комплект сменных муфт

- инструкцию по монтажу и эксплуатации.

1.5. Маркировка.

1.5.1. Допускается маркировка на бирке (этикетке), прикрепляемой к геотекстильной оболочке изделия.

1.5.2 Маркировка должна содержать:

- условное обозначение изделия;

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

- номер партии (контракта);

- дату изготовления.

1.5.3 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192.



Изн. № подп	Подп. и дата	Изн. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013

Лист
5

1.6. Упаковка.

1.6.1. Модули дренажной системы упаковывают скотчем и полиэтиленовой пленкой.

1.6.2 Комплект сменных муфт и эксплуатационную документацию упаковывают в непромокаемые пластиковые пакеты.

1.6.3 Упаковочная тара должна предохранять дренажные системы от загрязнений при транспортировке и хранении и не иметь запрещения органов Роспотребнадзора для использования с данным видом продукции.

1.6.4 По согласованию с заказчиком допускается использование других материалов упаковочной тары, не запрещенных к применению органами Роспотребнадзора для использования с данным видом продукции.

1.6.5 Для транспортирования изделий используются контейнеры по ГОСТ 20435, ГОСТ 22225, ГОСТ 26598.

1.6.6 Допускается использование других видов транспортной тары по действующей технической документации.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	
ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013					
					Лист
					6

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

2.1 Дренажные системы изготавливают из материалов которые относят к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.005. Материал изделия относят к группе «горючие» по ГОСТ 12.1.044. Температура воспламенения материала – не ниже 300 °С, температура плавления – (125 – 132) °С.

Пожарно-технические характеристики: группа горючести ГЗ по ГОСТ 30244, группа воспламеняемости В3 по ГОСТ 30402.

Средства пожаротушения: распыленная вода со смачивателем, огнетушащие составы (средства), двуокись углерода, пена, огнетушащий порошок ПФ, песок, кошма. Тушить пожар необходимо в противогазах марки В по ГОСТ 12.4.121.

Требования к пожарной безопасности должны соответствовать указанным в СНиП 2.04.01, СНиП 21-01, СНиП 12-03.

2.2. В условиях хранения и эксплуатации дренажные системы не выделяют в окружающую среду токсичных веществ и не оказывают при непосредственном контакте вредного действия на организм человека, работа с ними не требует применения специальных средств индивидуальной защиты.

Безопасность технологического процесса при производстве дренажных систем должна соответствовать ГОСТ 12.3.030. Предельно-допустимые концентрации основных продуктов термоокислительной деструкции в воздухе рабочей зоны производственных помещений и класс опасности – по ГОСТ 12.1.005.



Инв. № подл.	Подп. и дата					
	Взам. инв. №					
Инв. № дубл.	Подп. и дата					
	Инв. № дубл.					
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013	Лист
						7

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1. Производственные технологические процессы изготовления продукции, должны исключать загрязнение воздуха, почвы и водоемов вредными веществами, перерабатываемыми материалами и отходами производства выше норм, утвержденных в установленном порядке.

3.2 С целью предотвращения загрязнения атмосферы в процессе производства необходимо выполнять требования ГОСТ 17.2.3.02.

3.3 Дренажные системы стойки к деструкции в атмосферных условиях при соблюдении условий эксплуатации и хранения. Образующиеся при производстве систем твердые технологические отходы не токсичны, обезвреживания не требуют, подлежат уничтожению в соответствии с санитарными правилами, предусматривающими порядок накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения промышленных отходов



SOFTROCK Канэтекс

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013				Лист
				8

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ.

4.1 Изделия принимают партиями. Партией считают количество изделий одного типоразмера (одного номинального внутреннего диаметра и номинальной кольцевой жесткости), одного вида, сопровождаемых одним документом о качестве (паспортом).

Документ о качестве должен содержать:

- наименование и/или товарный знак предприятия-изготовителя;
- местонахождение (юридический адрес) предприятия-изготовителя;
- условное обозначение системы;
- номер партии и дату изготовления;
- результаты испытаний или подтверждение о соответствии качества дренажной системы требованиям настоящих технических условий;
- отметку отдела технического контроля.

4.2. Для проверки соответствия качества дренажной системы требованиям настоящих технических условий проводят приемосдаточные (проводимые на каждой партии) и периодические испытания. Отбор проб (в виде отрезков) проводят методом случайной выборки в процессе производства партии. Частота контроля и объем выборки приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Частота контроля	Объем выборки
1 контроль геометрических параметров	На каждой партии	2 пробы
2 Внешний вид внутренней поверхности	На каждой партии	2 пробы
3 испытание на нагружение уровнем нагрузки Н-10 - (6400 кг на каждую ось)	Не реже 1 раза в 12 мес	отрезок системы длиной 6 м.

4.3 При получении неудовлетворительных результатов приемосдаточных испытаний хотя бы по одному показателю, по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке. При получении неудовлетворительных результатов повторных приемосдаточных испытаний партия подлежит разбраковке.

4.4 При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний хотя бы по одному показателю, по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке. При получении неудовлетворительных результатов повторных периодических испытаний их переводят в категорию приемосдаточных испытаний до получения положительных результатов по данному показателю.



Инд. № подл.	Подп. и дата
Инд. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1. Качество материалов, применяемых при изготовлении дренажной системы должно быть удостоверено сертификатом предприятия-изготовителя или протоколами испытаний, проведенных аттестованной лабораторией.

5.2. Контроль геометрических параметров осуществляют при температуре $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$.

5.3. Средний наружный диаметр d_{em} определяют лентой градуированной в диаметрах по ГОСТ Р ИСО 3126 или путем измерения периметра и расчета по формуле

$$d_{em} = \frac{\Pi}{3,142} - 2\beta,$$

где Π - периметр внутренней гофрированной трубы, измеренный рулеткой по ГОСТ 7502, мм;

β - толщина ленты рулетки, измеренная микрометром типа МК по ГОСТ 6507, мм.

Значение d_{em} округляют до 0,1 мм.

5.3 Внутреннее качество поверхности контролируют визуально.

5.4 Испытание на нагружение уровнем нагрузки Н-10 проводят следующим образом:

5.4.1 Два изделия (6 3-метровых секций), элементы которого связаны между собой внутренним соединителем, помещают в разные траншеи и покрывают необработанной строительной бумагой.

На одном конце одной траншеи оставляют непокрытый участок, затем обе конструкции засыпают почвой и утрамбовывают. Утрамбовка может происходить естественным путем, или экскаватором.

5.4.2 Уровень нагрузки применяемый для испытаний составляет более 20 т. Нагрузка на систему проверяется при помощи шкалы Fayette County Solid Waste Department.

5.4.3 Испытание считается пройденным если никаких визуальных признаков деформации нет. Диаметры гофрированных труб полностью совпадают с предтестовыми измерениями. Качественных изменений полистирола и внутренних соединений не обнаруживают.



Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013

Лист
10

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Дренажные системы транспортируются любым видом транспорта в соответствии с нормативно-правовыми актами и правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта, ГОСТ 26653, а также ГОСТ 22235 – на железнодорожном транспорте.

При транспортировании и хранении дренажные системы следует предохранять от ударов и механических нагрузок. При перевозке необходимо укладывать на ровную поверхность транспортных средств. Сбрасывание дренажных систем с транспортных средств не допускается.

6.2. Дренажные системы хранят по ГОСТ 15150, раздел 10 в условиях 5 (ОЖ4 – навесы в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом). Допускается хранение в условиях 8 (ОЖ3 – открытые площадки в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом) сроком не более 12 мес. Дренажные системы хранят в штабелях на ровных площадках с высотой штабеля не более 5м.

6.3. При хранении необходимо:

- Избегать давления на геокompозит без земляного покрытия
- Закрывать после установки.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013					Лист
					Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	11

7. УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. Монтаж изделия должен осуществляться в соответствии с указанием эксплуатационной документации.

7.2 При проведении монтажных работ не допускаются механические повреждения.

7.3 Монтаж осуществляют следующим образом:

Дренажную систему вводят в траншею, соединяют модули муфтами, открытую трубу закрывают либо с геотекстилем, связанным с гофрой, либо заглушкой. Указанная часть геотекстиля должна быть обращена вверх. После установки дренажную систему покрывают слоем земли. Траншея должна иметь минимальный размер 40 см в ширину и 60 см в глубину.

7.4 Срок службы изделия не менее 25 лет.

Полный период эксплуатации изделия должен соответствовать установленному сроку службы с момента монтажа изделия до ее списания.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013				Лист 12

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие систем дренажных SoftRock требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем установленных условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2. Срок гарантии устанавливается 12 месяцев с момента начала монтажа, но не более 24 месяцев со дня отгрузки изделия изготовителем.



СОФТРОК Копия Canatex

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						Лист
					ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013					13
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата						

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

(справочное)

Ссылочные и нормативные документы.



Таблица А.1

Обозначение документа	Наименование документа
1	2
ГОСТ 2.114-95	Единая система конструкторской документации. Технические условия
ГОСТ 18599-2001	Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия
ГОСТ 15588-86	Плиты пенополистирольные. Технические условия
ГОСТ 9142 -90	Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия
ГОСТ 20435-75	Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 3,0 т. Технические условия .
ГОСТ 22225-76	Контейнеры универсальные массой брутто 0,625 и 1,25 т. Технические условия
ГОСТ 26598-86	Контейнеры и средства пакетирования в строительстве. Общие технические условия.
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.044-89	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
ГОСТ 30244-94	Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть.
ГОСТ 30402-96	Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость
ГОСТ 12.4.121-83	Система стандартов безопасности труда. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия
ГОСТ 12.3.030-83	Система стандартов безопасности труда. Переработка пластических масс. Требования безопасности
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 6507-90	Микрометры. Технические условия
ГОСТ Р ИСО 3126-2007	Трубопроводы из пластмасс. Пластмассовые элементы трубопровода. Определение размеров
ГОСТ 26653-90	Подготовка генеральных грузов к транспортированию. Общие требования
ГОСТ 22235-2010	Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
СНиП 12-03	

Интв. № подл. Подп. и дата
Интв. № дубл. Подп. и дата
Интв. № инв. № Взам. инв. № Подп. и дата

СНиП 2.04.01-85	Внутренний водопровод и канализация зданий
СНиП 21-01-97	Пожарная безопасность зданий и сооружений
ВСН 045-72	Указания по проектированию дренажа подземных гидротехнических сооружений



Инов. № подл.	Подп. и дата	Инов. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
ТУ 2247 – 001 – 69669308 – 2013				Лист
				15

СОФТРОКЪ Канатекс

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АГ39.Н00000

Срок действия с 21.05.2013 по 20.05.2016

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АГ39.ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЕВРОСТАН". 121471, г. Москва, Можайское шоссе, д. 29, тел. (499)730-69-81, факс (495)641-51-90.

ПРОДУКЦИЯ Дренажная система SoftRock (Софт Рок) с диаметром внутренней трубы 50, 100, 150 мм. Серийный выпуск по ТУ 2247-001-69669308-2013.

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 2247-001-69669308-2013

код ОК 005 (ОКП)
22 4700

код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Канатекс Групп»
ИНН: 7715845827. Адрес: 127282, г. Москва, Студёный проезд, д.4, корп.1, Российская Федерация.
Телефон: (495) 789-35-29, факс: (495) 789-35-29. Адрес производства: Московская обл., г. Ногинск, ул. Декабристов, д. 168.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «Канатекс Групп»
ОКПО: 69669308. ИНН: 7715845827. Адрес: 127282, г. Москва, Студёный проезд, д.4, корп.1, Российская Федерация. Телефон: (495) 789-35-29, факс: (495) 789-35-29.

НА ОСНОВАНИИ Протокола сертификационных испытаний № Испытательный центр ООО "ЕВРОСТАН", рег. № РОСС RU.0001.21АВ76 от 27.10.2011, адрес: 302020, Орловская область, г. Орел, Наугорское ш., 5.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Инспекционный контроль: май 2014г., май 2015г. Схема сертификации: З.

М.П. **Руководитель органа**

Н.Е. Теренина

Эксперт

А.Р. Эмирджанов

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

