



Полиэтиленовые
гофрированные
двустенные и одностенные
трубы марки
КАМКОР

Полиэтиленовые гофрированные трубы

марки КАМКОР

КАМКОР

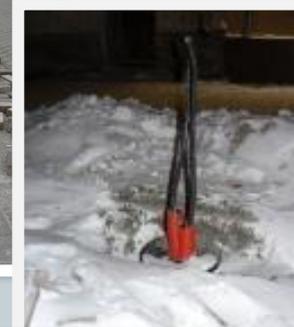
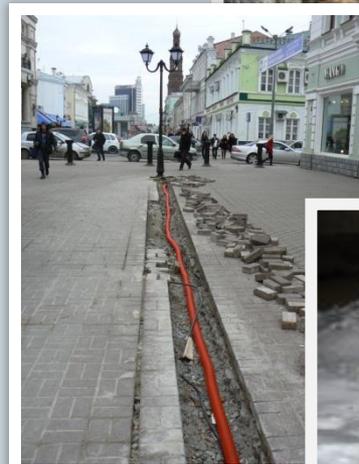
(для подземных трубопроводов
безнапорной хозяйственно-
бытовой и дождевой
канализации)

КАМКОР - Э

(электротехнические трубы, применяемые
для защиты и обеспечения наибольшей
безопасности силовых кабелей, сетей
передачи информации (электрических и
оптоволоконных) от внешних факторов
воздействия, позволяя прокладывать
коммуникации скрытым и полускрытым
способами)

КАМКОР - Д

(перфорированные дренажные трубы,
применяемые для сбора и естественного
оттока грунтовых вод для
предотвращения их подъема, исключая
тем самым чрезмерные нагрузки на
конструкции, а также заболачивание
дорог, земельных участков)



Полиэтиленовые гофрированные трубы КАМКОР

Трубы марки «Камкор» изготавливают из полиэтилена методом соэкструзии с профилированной внешней стенкой в виде гофра и гладкой внутренней (двустенные трубы). Внешняя стенка выполнена из полиэтилена низкого давления, внутренняя – из полиэтилена высокого давления, в случаях повышенных требований к прочности труб для внутреннего слоя можно применять и полиэтилен низкого давления. Данные трубы предназначены для строительства подземных сетей (в грунте или замоноличенно внутри бетонных или ж/бетонных изделий). Укладываются в открытые траншеи и могут использоваться при бестраншейной прокладке.

Трубопроводы из данных труб представляют собой совокупность последовательно проложенных в грунте, в кабельной канализации или на эстакадах и мостах жестких и гибких труб, соединенных между собой муфтами и закрытых с концов устройствами защиты.

Выпускаются две модификации труб : гибкие и жесткие.

Гибкие трубы реализуются в бухтах по 30м, 50м и 100м, жесткие отрезками по 6м. Каждая бухта комплектуется муфтой с уплотнительными кольцами.

Вся продукция маркируется в соответствии с ГОСТ 14192-96 и снабжается паспортом качества завода-изготовителя.

Гарантийный срок хранения труб 1 год.



Преимущества труб марки КАМКОР

□ состоят из **двух полимерных слоев**:

- гладкий внутренний *низкий коэффициент гидравлического трения*;
- гофрированный наружный *высокая кольцевая жесткость, т.е. трубы способны выдержать повышенные динамические и статические нагрузки*;

□ **морозостойкость**, подходит для использования в зоне вечной мерзлоты;

□ T ° монтажа от -30°C до +50°C;

□ T ° эксплуатации от -60°C до +90°C;

□ **длительный срок эксплуатации** (свыше 50 лет);

□ **легкость монтажа**;

□ **гибкость** (избавляет от необходимости использовать устройства компенсации);



Преимущества труб марки КАМКОР

- **свобода в планировании системы:** допустимый класс нагрузки таких труб позволяет существенно увеличить глубину заложения по сравнению с материалами предыдущего поколения;
- подходят для использования в **сейсмоопасных зонах;**
- **устойчивость** к агрессивным средам, к воздействию микроорганизмов и истиранию;
- **легковесность** при транспортировке и такелажных работах;
- **низкая теплопроводность;**
- **экологическая безопасность..**



Труба гофрированная дренажная «Камкор Д»

Цель - обеспечение надежного функционирования дренажных систем в сложных условиях строительства и эксплуатации.

Применение труб «Камкор Д» позволяет:

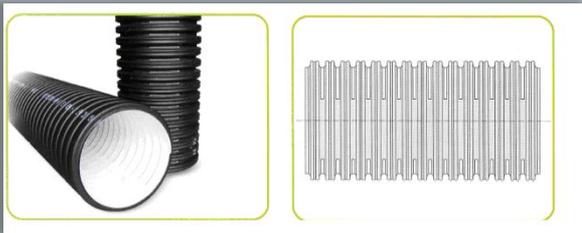
- повысить эксплуатационную надежность и сроки службы дренажных систем и дренируемых конструкций;
- упростить технологию строительства, сократить сроки строительства □ снижение временных затрат;
- уменьшить расход традиционных строительных материалов,

Для предотвращения заиливания фильтрующей обертки и труб «Камкор Д» рекомендуется применять оболочки-фильтры из геотекстиля. □ снижение денежных затрат.

Площадь водоприемных отверстий не менее 30 см² на погонный метр.

Номинальный наружный / внутренний диаметр труб: 63/51 мм, 90/74 мм, 110/93мм, 160/139 мм, 200/176 мм.

В зависимости от расчетной нагрузки на трубопровод трубы изготавливаются со следующим показателем кольцевой жесткости : SN4 , SN6 и SN8.



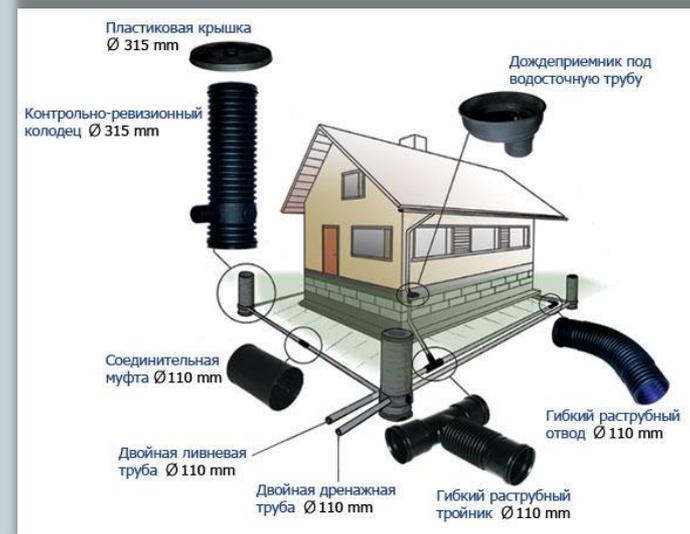
Труба гофрированная дренажная «Камкор Д»

Область применения труб «Камкор Д»:

- при дренировании зданий и сооружений;
- при дренировании подземных гидротехнических сооружений;
- в мелиоративных сооружениях;
- при дренировании аэродромов;
- при дренировании железных и всех видов автомобильных дорог (конструкции дренажей глубокого заложения с использованием геотекстилей позволяют исключить

фильтровые обсыпки, использовать мелкие пески с коэффициентом фильтрации < 5 м/сут, предотвращать заиливание дренажных труб; конструкция откосных дренажей из труб в геотекстильной оболочке полностью исключает использование песчаных грунтов, упрощая технологию строительства);

- при дренировании горных выработок.



Полиэтиленовые гофрированные трубы «Камкор Э»

Цель - защита кабелей низкого и высокого напряжений (до 10 к В) от механических повреждений и агрессивного воздействия окружающей среды при прокладке в грунт или монтаже другими способами.

Внутри кабельной канализации допускается совместная и отдельная прокладка следующих кабелей:

- силовых электрических кабелей с высокой нагрузкой;
- силовых электрических проводов;
- сигнальных кабелей;
- кабелей управления;
- электрических кабелей связи;
- оптических кабелей связи.

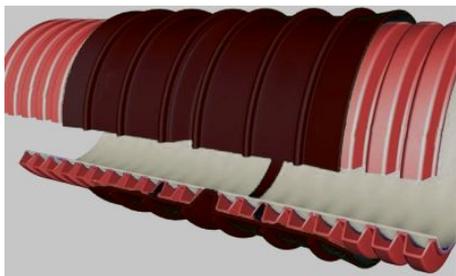
А также допускается затягивать небронированные кабели с облегченными защитными покровами (полиэтиленовая или поливинилхлоридная защитная оболочка).



Полиэтиленовые гофрированные трубы «Камкор Э»

Использование характерно:

- при прокладке под землей;
- в бетонных элементах строительных конструкций;
- на участках с высокими показателями химической агрессивности среды;
- в конструкции предусмотрена протяжка.



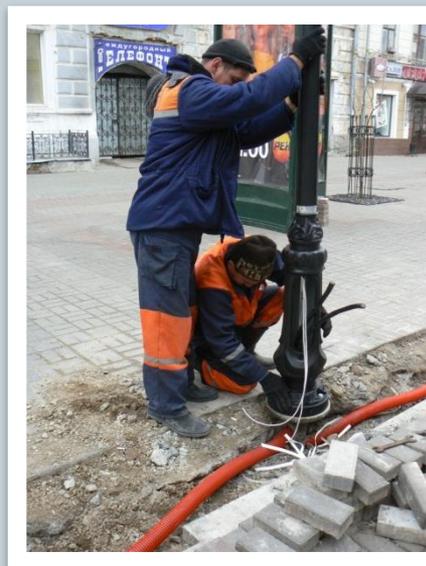
Трубы изготавливаются с наружным красным цветом (цвет предупреждающий об опасности) и внутренним белым / черным.

Степень защиты IP 45/55 по ГОСТ 14245-96.

В зависимости от расчетной нагрузки на трубопровод трубы изготавливаются со следующим показателем кольцевой жесткости : SN4 , SN6, SN8 и SN13.

Номинальный наружный / внутренний диаметр труб:

50/42 мм, 63/51мм, 90/74 мм, 110/93мм, 160/139 мм, 200/176 мм.



Полиэтиленовые гофрированные трубы «Камкор» для хозяйственно-бытовой и дождевой канализации



Назначение:

- строительство подземных сетей (в грунте или замоноличенно внутри бетонных и ж/бетонных изделий);
- строительство сетей хозяйственно-бытовой канализации;
- строительство систем водоотведения (безнапорной и ливневой канализации, водостоков);
- сброс промышленных стоков.

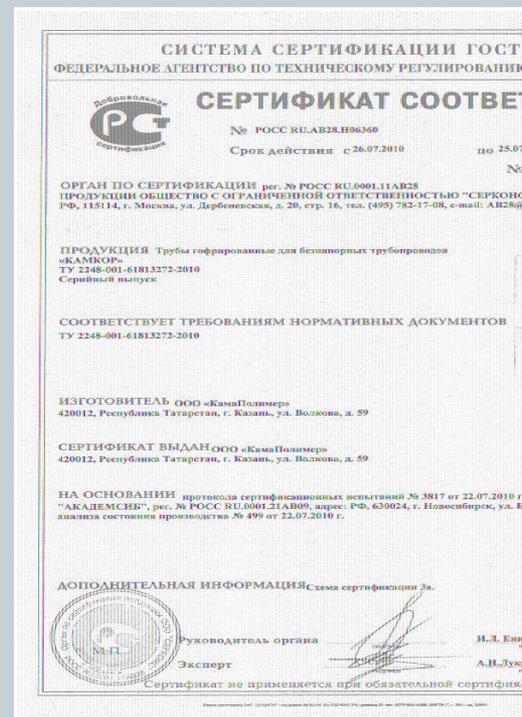
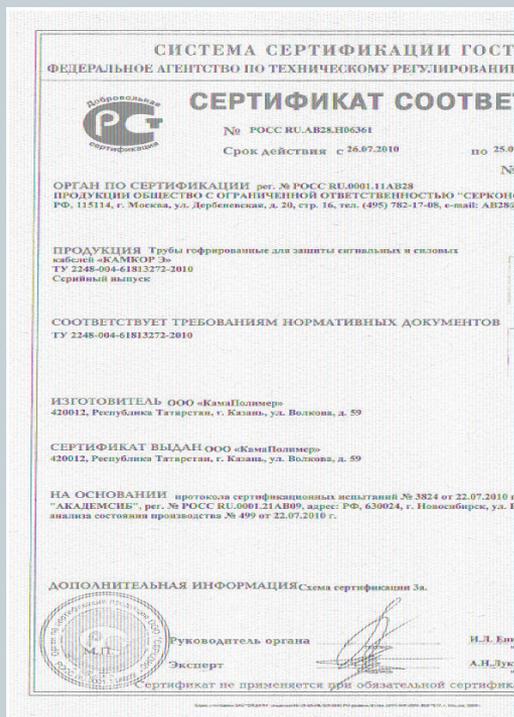
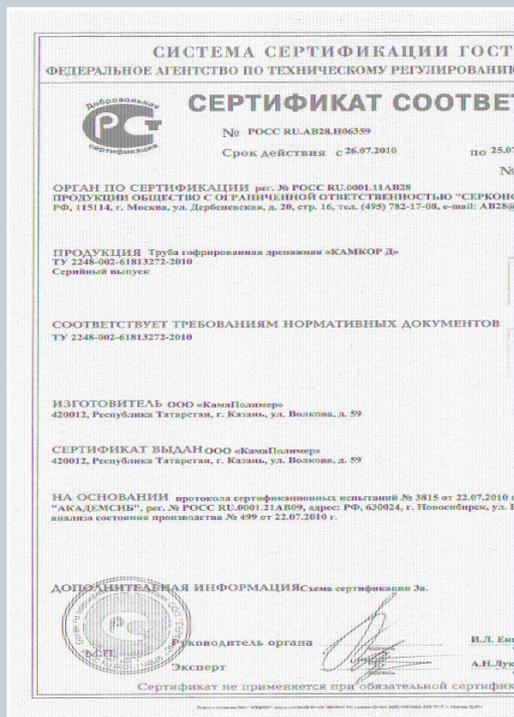
В зависимости от расчетной нагрузки на трубопровод трубы изготавливаются со следующим показателем кольцевой жесткости : SN4 , SN6 и SN8.

Номинальный наружный / внутренний диаметр труб:

63/51мм, 90/74 мм, 110/93мм, 160/139 мм, 200/176 мм.



Трубы «Камкор» экологически безопасны, не выделяют в окружающую среду токсичные вещества, и при непосредственном контакте не оказывают влияния на организм человека. Работа с полиэтиленовыми трубами не требует особых мер предосторожности. Вся продукция марки «Камкор» соответствует требованиям нормативных документов и имеет соответствующие сертификаты.



Сравнительный анализ труб различных материалов

	Поли-этиленовые	ПВХ	Металло-пластиковые	Асбесто-цементные	Чугунные
Удельный вес	легкие	легкие	легкие	тяжелые	очень тяжелые
Гибкость	гибкие	гибкие	Изгибать при помощи спец. инструмента	не гибкие	не гибкие
Т° монтажа	-30°С ...+50°С	-5°С ...+50°С	от +5°С	-20°С...+50°С	-20°С...+50°С
Т° эксплуатации	-60°С ...+90°С	-5°С ...+45°С	+5°С ...+90°С	-30°С...+50°С	-50°С...+90°С
Срок эксплуатации	не менее 50л.	не менее 50л.	не менее 50л.	25 л.	80 л.
Применение в особых условиях	Прекрасно подходят для сейсмоопасных районов и зон вечной мерзлоты	Применяется в сейсмоопасных зонах	запрещено применять в сейсмоопасных районах и зонах вечной мерзлоты	запрещено применять в сейсмоопасных районах и зонах вечной мерзлоты	запрещено применять в сейсмоопасных районах и зонах вечной мерзлоты

Экономическое обоснование применения гофрированных труб «КАМКОР»

	Гофрированные полиэтиленовые трубы «Камкор»		Гладкие полиэтиленовые (технические) трубы		Асбестоцементные трубы	
Трудозатраты (100 руб – 1 нормо/час) рытье траншеи, выравнивание грунта, подготовка «песчаной подушки» и обсыпка трубы песком						
Квалификация персонала	Требуется обученный персонал		Требуется квалифицированные специалисты с удостоверениями, прошедшие аттестацию		Требуется обученный персонал	
Укладка труб, монтаж	1-2 часа	200 руб	С компенсацией (4 часа)	400 руб	6 часов (25 труб по 30 кг)	600 руб
Муфты соединительные	Входят в комплект		Сварочные работы (1 стык)	250 руб	24 муфты x 11руб	264 руб
Итого:		200 руб		650 руб		864 руб
Расчетная стоимость дополнительных расходов прокладки 1 м трубы	200 руб / 100м =		650 руб / 100м =		864 руб / 100м =	
	<u>2,00 руб/м</u>		<u>6,50 руб/м</u>		<u>8,64 руб/м</u>	

Характерные преимущества применения гофрированных труб «КАМКОР»

	Гофрированные полиэтиленовые трубы «Камкор»	Гладкие полиэтиленовые (технические) трубы	Асбестоцементные трубы
Деформация труб при смещении грунта	Не деформируются, гофра способствует сжатию и растяжению трубы	Не деформируются (трубу необходимо укладывать с компенсацией)	Деформируются (при смещении грунта происходит разлом трубы)
Удобство в прокладке труб	Монтаж (укладка) труб производится при температуре до - 40°С. Стыкуется соединительной муфтой. Намотка бухты – 50м. Вес бухты (max) – 30 кг	Монтаж (укладка) труб производится при температуре до +5°С. Стыкуется сваркой. Намотка бухты – 50м. Вес бухты (max) – 100 кг	Монтаж (укладка) труб производится при температуре до - 40°С. Стыкуется соединительной муфтой. Отрезки трубы по 4м. Вес отрезка трубы – 25 кг.
Протяжка кабеля	Имеется протяжка из стальной проволоки	Протяжка отсутствует	Протяжка отсутствует
Механическая прочность трубы (кольцевая жесткость)	Высокая прочность трубы, выдерживает нагрузку давлением до 600 кг на пог/метр, гофра восстанавливает форму	При нагрузке проминается и происходит овализация трубы без восстановления формы	При нагрузке разламывается
Удобство при дальнейших ремонтных работах по частичной замене кабеля	Не требуются земельные работы для замены трубы, замена производится при помощи протяжки	Не требуются земельные работы для замены трубы, замена производится при помощи протяжки кабеля, если труба не промята	Требуются работы по замене труб (труба одноразового применения)
Экологичность применения	Соответствуют нормативным требованиям по экологической безопасности	Соответствуют нормативным требованиям по экологической безопасности	Не соответствуют нормативным требованиям по экологической безопасности. Запрещены для применения в Европе с 50-х годов
Срок эксплуатации труб	Более 50 лет	Более 50 лет	Не более 30 лет

Сопутствующий товар
АВАРИЙНОЕ (СИГНАЛЬНОЕ) ОГРАЖДЕНИЕ
«SPIDER NET»

В соответствии со СНиП 12032001 «Безопасность труда в строительстве перед началом работ в условиях производственного риска необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные факторы».

Вариантом временного защитного ограждения может быть конструкция, сооруженная из пластиковой сетки SpiderNet красного цвета, производства ЗАО «Казанский завод полимеров».

Использование пластиковой решетки позволяет просто и быстро оградить территорию строительной площадки. Ограда получается прочной, а ее яркий цвет является дополнительным предупреждением о возможной опасности для прохожих.

На базе пластиковых сеток легко изготовить переносные барьеры на каркасе. Сигнальная окраска ограждений выполнена по ГОСТ 12.4.026-76.



Сопутствующий товар

АВАРИЙНОЕ (СИГНАЛЬНОЕ) ОГРАЖДЕНИЕ

«SPIDER NET»

Применяется для ограждения и обозначения:

- мест проведения строительных работ;
- ограждения рвов и котлованов;
- опасных зон внизу при выполнении работ на высоте;
- мест вблизи токоведущих систем электроустановок;
- зон перемещения машин, оборудования или их частей;
- мест, над которыми происходит перемещение грузов кранами;
- разграничения участков строительных работ.



Артикул	Наименование	Размер ячеек, мм	Размер рулона, ширина*длина, м
A-45	Аварийное ограждение 45*45	45*45	0,90*20
A-45	Аварийное ограждение 45*45	45*45	1,80*20

Пластиковое аварийное ограждение – это удобство монтажа и демонтажа, прочность при эксплуатации и простота замены при необходимости.

Регионы реализации нашей продукции



Транспортировка гибких труб «КАМКОР»



Диаметр наруж/внутр, мм	Упаковка	Размеры бухты			Загрузка	Кол-во упаковок
		Диаметр, м	Высота, м	Вес, кг		
63 / 52	Бухта по 50м	0,9 – 1,0	0,5	12,0	6 000 м	120 шт
90 / 77	Бухта по 50м	1,10 – 1,15	0,5	20,0	4 500 м	90 шт
110 / 94	Бухта по 50м	1,20 – 1,30	0,7	26,0	3 600 м	72 шт

* - стандартный автомобиль объемом 82 м³ = ширина 2,40м * длина 13,00м * высота 2,70м

Приглашаем Вас к взаимовыгодному сотрудничеству!

По всем интересующим Вас вопросам просим обращаться к официальному представителю по реализации торговой марки «КАМКОР» в Москве и Московской области - ООО «Успешное дело»

105187, г. Москва

ул. Измайловское шоссе, д.69А, стр.3

Телефоны отдела продаж: +7 (926) 382 10 86

+7 (916) 931 95 93

e-mail: eco-doctor@yandex.ru

Веб-сайт: www.kzp-moscow.ru

Для оптимизации логистики продукция нашей компании отгружается со склада в г. Москва и г. Подольск

Применение труб марки Камкор – это современное инженерное решение!