



EXROKABEL

**КАБЕЛИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ
ОТРАСЛИ**







ВВЕДЕНИЕ

Немного истории...

Первые шаги на пути к созданию концерна Reka были сделаны в 1898 году, когда Эдвард Рентто начал свою карьеру в Korkeakosken Kenkätehdas (обувной завод в городе Коркеакоски). Достигнув высокого мастерства в профессии, он был назначен Техническим директором обувной фабрики «Tampere Kenkätehdas Oy Attila», а позднее стал ее Исполнительным директором и владельцем. После ухода из жизни Эдварда Рентто в 1927 году его сыновья Калле Эдвард, занимавший пост директора в компании «Attila», и Онни Куллерво, работавший в той же компании менеджером по продажам, в 1932 году продали свои доли в «Attila» Эмилю Аалтонену и продолжили работать в компании.

Экономика страны в то время очень активно развивалась, и поэтому, окончив университет, Онни К. Рентто начал поиски обувной фабрики, которую можно было бы приобрести. Такое предприятие нашлось в г. Хювинкяя и поэтому 16 мая 1938 года, дата вступления Онни К. Рентто в должность, считается официальной датой начала деятельности компании «Rentto Oy».

1 Марта 1961 «Rentto Oy» арендовала один из этажей компании «Villayhtymä» для производства кабеля. Первоначально кабель под торговой маркой «Re-ka» изготавливал специальный отдел компании «Rentto Oy». Логотипом фирмы была надпись «RE-KA» или изображение зеленого провода. После окончания строительства 15 января 1965 года, компания смогла переехать в новое здание кабельного завода в Sahanmäki. Отделение от материнской компании «Rentto Oy» 1 декабря 1965 и образование самостоятельной компании «RE-KA Oy» стало серьезным шагом, оказавшим решающее влияние на дальнейшее успешное развитие компании. В 1970 году, компания сменила свое название и стала называться «Kaapelitehdas REKA Oy» (Кабельный завод «REKA»).

В период с 1972 по 1998 год, возможности производства и ассортимент продукции значительно расширился. В начале 1970 годов, компания производила кабельные жгуты для Saab Scania. В 1972 году сгорел завод по производству пластиковых изделий в Хювинкяя, а в 1973 году он был отстроен заново. Позже производство монтажных и низковольтных кабелей было перенесено из Хювинкяя в специально оборудованный цех в Кеуруу. Самая первая партия продукции экспортировалась в Исландию в 1972 году.

Первая линия CDCC была установлена в городе Риихимяки в помещениях бывшего завода по производству стекловолокна компании Paloheimo. В нем было начато производство кабеля среднего и высокого напряжения, открывшее новую эру в Reka. В городе Кеуруу был построен современный упаковочный цех. Введена в эксплуатацию автоматическая упаковочная линия. Инвестиции в завод в Риихимяки начались в 2006 году. Новую линию по наложению изоляции приняли в эксплуатацию в конце года. Постройка новых заводских цехов была закончена к лету 2007 года. В эксплуатацию было введено около 10 000м² дополнительных производственных площадей.

Наши дни

В настоящее время концерн Reka Cables Ltd. – это современное высокопроизводительное предприятие, производство расположено в Финляндии, в городах Хювинкяя, Риихимяки и Кеуруу, и в России, в городе Подольске Московской области. Компания «Reka Cables Ltd.» также имеет дочерние предприятия, отвечающие за продажи продукции в Швеции («Reka Kabel Ab»), Дании (Reka Kabel A/S), России (ООО «Река Кабель», г. Санкт-Петербург) и Норвегии.

Наша компания постоянно стремится к совершенствованию. Система производства и система качества контролируются внешним и внутренним аудитом. Внешний аудит проводится раз в год и тщательно проверяет основные показатели деятельности концерна. Компания Reka Cables Ltd. вкладывает средства в обучение персонала, с тем, чтобы все сотрудники имели, по крайней мере, общие знания по вопросам техники безопасности и качества.

В своей работе мы следуем требованиям по охране окружающей среды. Наша компания имеет сертификат SFS-EN ISO 14001, и в нашей повседневной деятельности мы руководствуемся требованиями инструкций Международной Торговой Палаты по постоянному развитию. Используемые нами материалы поступают от поставщиков, которые знают и следят за тем, какое влияние оказывает на окружающую среду их деятельность.

Постоянное развитие и ускорение производственных процессов позволяют нам сохранять конкурентоспособность наряду с другими производителями кабельных изделий. Инвестиционная деятельность компании направлена на вложение средств в современные технологии, благодаря чему ассортимент нашей продукции постоянно изменяется и расширяется в соответствии с потребностями рынка.

Подробнее об ОАО «Экспокабель»

Завод ОАО «Экспокабель» - это предприятие с богатой историей. Он был основан в 1992 году в результате акционирования Опытного завода ВНИИКП, который с 1996 года являлся связующим звеном между наукой и производством. Благодаря высокому научно-техническому потенциалу завод имеет возможность разрабатывать уникальные конструкции кабелей и проводов для судовой, нефтегазовой, химической и атомной промышленности.

В данном каталоге представлены терморезистивные и термоэлектродные кабели и провода.

Вся продукция сертифицирована.

Надеемся, что сотрудничество с нами будет для Вас удобным и выгодным!

Более подробную информацию о концерне Вы можете получить на сайте www.rekakabel.ru

ПТВВ (ХА, ХК, М), ПТВЭВ (ХА, ХК, М)

ПТВВЭ(ХА, ХК, М)

ТУ 16.К46-013-2001

Провода термоэлектродные

Применение:

Термоэлектродные провода предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам.

Код ОКП 35 6725

Конструкция:

- Токопроводящие жилы — медь и сплав или пара сплавов. Конструкция однопроволочная или многопроволочная
 - ХА – хромель-алюмель
 - ХК – хромель-копель
 - М – медь-константан
- Изоляция — из поливинилхлоридного пластика (ПВХ) Цвет изоляции:
 - Медь – красный или розовый
 - Константан – коричневый
 - Хромель – фиолетовый или черный
 - Копель – желтый или оранжевый
 - Алюмель – белый
- Экран — параллельно уложенные жилы провода ПТВЭВ обматываются алюмолавсановой лентой с подпуском дренажной медной луженой жилы
- Оболочка — из ПВХ пластика, для кабелей с индексом нг-LS из ПВХ пластика пониженной пожароопасности, с буквой Т – теплостойкого пластика.
- Общий экран провода ПТВВЭ – оплетка медной луженой проволокой
Примечание: к маркам провода с изоляцией и оболочкой из теплостойкого пластика добавляется буква «Т», с многопроволочной жилой добавляется буква «Г», с изоляцией и оболочкой пониженной пожароопасности добавляется индекс «нг-LS».

Технические характеристики:

- Вид климатического исполнения – У категории размещения 1, 2, 3, 4 по ГОСТ 15150-69
- Рабочая температура окружающей среды:
 - Кабеля ПТВВ, ПТВЭВ, ПТВВЭ (нг-LS) от -40°С до +70°С
 - Кабеля ПТВВТ, ПТВЭВТ, ПТВВЭ от -40°С до +105°С
- Монтаж кабеля производится при температуре не ниже -15°С
- Относительная влажность воздуха при температуре (35±3)°С 98%
- Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1м длины и температуру 20°С по МЭК 60092-351(2004) не менее 5000 МОм
- Минимальный радиус изгиба 10D кабеля
- Строительная длина кабеля не менее 100м
- Срок службы не менее 15 лет
- Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС), развиваемая парой жил кабелей, при температуре свободного конца $t = 0^{\circ}\text{C}$ и температуре рабочего конца $t = 100^{\circ}\text{C}$ должна соответствовать:
 - М – 4,100 мВ
 - ХК – 6,860 мВ
 - ХА – 4,095 мВ

Марка		Максимальные наружные размеры, мм		Максимальная масса проводов кг/км
		Толщина	Ширина	
ПТВВ	2×0,20	4,2	6,3	33,4
ПТВВТ	2×0,20	4,2	6,3	33,4
ПТВЭВ	2×0,20	4,2	6,3	33,4
ПТВЭВТ	2×0,20	4,2	6,3	33,4
ПТВВГ	2×0,20	4,2	6,3	33,4
ПТВВГТ	2×0,20	4,2	6,3	33,4
ПТВЭВГ	2×0,20	4,2	6,3	33,4
ПТВЭВГТ	2×0,20	4,2	6,3	33,4
ПТВВЭ	2×0,20	4,7	6,8	52,0
ПТВВЭТ	2×0,20	4,7	6,8	52,0
ПТВВЭГ	2×0,20	4,7	6,8	52,0
ПТВВЭГТ	2×0,20	4,7	6,8	52,0
ПТВВ	2×0,35	4,4	6,6	38,5
ПТВВТ	2×0,35	4,4	6,6	38,5
ПТВЭВ	2×0,35	4,4	6,6	38,5
ПТВЭВТ	2×0,35	4,4	6,6	38,5
ПТВВГ	2×0,35	4,4	6,6	38,5
ПТВВГТ	2×0,35	4,4	6,6	38,5
ПТВЭВГ	2×0,35	4,4	6,6	38,5
ПТВЭВГТ	2×0,35	4,4	6,6	38,5
ПТВВЭ	2×0,35	4,9	7,1	58,3
ПТВВЭТ	2×0,35	4,9	7,1	58,3
ПТВВЭГ	2×0,35	4,9	7,1	58,3
ПТВВЭГТ	2×0,35	4,9	7,1	58,3
ПТВВ	2×0,50	4,6	6,9	44,2
ПТВВТ	2×0,50	4,6	6,9	44,2
ПТВЭВ	2×0,50	4,6	6,9	44,2
ПТВЭВТ	2×0,50	4,6	6,9	44,2
ПТВВГ	2×0,50	4,6	6,9	44,2
ПТВВГТ	2×0,50	4,6	6,9	44,2

Марка		Максимальные наружные размеры, мм		Максимальная масса проводов кг/км
		Толщина	Ширина	
ПТВЭВГ	2×0,50	4,6	6,9	44,2
ПТВЭВГТ	2×0,50	4,6	6,9	44,2
ПТВВЭ	2×0,50	5,1	7,4	67,0
ПТВВЭТ	2×0,50	5,1	7,4	67,0
ПТВВЭГ	2×0,50	5,1	7,4	67,0
ПТВВЭГТ	2×0,50	5,1	7,4	67,0
ПТВВ	2×0,75	4,9	7,4	52,6
ПТВВТ	2×0,75	4,9	7,4	52,6
ПТВЭВ	2×0,75	4,9	7,4	52,6
ПТВЭВТ	2×0,75	4,9	7,4	52,6
ПТВВГ	2×0,75	4,9	7,4	52,6
ПТВВГТ	2×0,75	4,9	7,4	52,6
ПТВЭВГ	2×0,75	4,9	7,4	52,6
ПТВЭВГТ	2×0,75	4,9	7,4	52,6
ПТВВЭ	2×0,75	5,4	7,9	75,5
ПТВВЭТ	2×0,75	5,4	7,9	75,5
ПТВВЭГ	2×0,75	5,4	7,9	75,5
ПТВВЭГТ	2×0,75	5,4	7,9	75,5
ПТВВ	2×1,0	5,2	8,0	63,3
ПТВВТ	2×1,0	5,2	8,0	63,3
ПТВЭВ	2×1,0	5,2	8,0	63,3
ПТВЭВТ	2×1,0	5,2	8,0	63,3
ПТВВГ	2×1,0	5,2	8,0	63,3
ПТВВГТ	2×1,0	5,2	8,0	63,3
ПТВЭВГ	2×1,0	5,2	8,0	63,3
ПТВЭВГТ	2×1,0	5,2	8,0	63,3
ПТВВЭ	2×1,0	5,7	8,5	87,4
ПТВВЭТ	2×1,0	5,7	8,5	87,4
ПТВВЭГ	2×1,0	5,7	8,5	87,4
ПТВВЭГТ	2×1,0	5,7	8,5	87,4

Марка		Максимальные наружные размеры, мм		Максимальная масса проводов кг/км
		Толщина	Ширина	
ПТВВ	2×1,5	5,4	8,4	75,5
ПТВВТ	2×1,5	5,4	8,4	75,5
ПТВЭВ	2×1,5	5,4	8,4	75,5
ПТВЭВТ	2×1,5	5,4	8,4	75,5
ПТВВГ	2×1,5	5,4	8,4	75,5
ПТВВГТ	2×1,5	5,4	8,4	75,5
ПТВЭВГ	2×1,5	5,4	8,4	75,5
ПТВЭВГТ	2×1,5	5,4	8,4	75,5
ПТВВЭ	2×1,5	5,9	8,9	103,1
ПТВВЭТ	2×1,5	5,9	8,9	103,1
ПТВВЭГ	2×1,5	5,9	8,9	103,1
ПТВВЭГТ	2×1,5	5,9	8,9	103,1
ПТВВ	2×2,5	5,8	9,2	98,5
ПТВВТ	2×2,5	5,8	9,2	98,5
ПТВЭВ	2×2,5	5,8	9,2	98,5
ПТВЭВТ	2×2,5	5,8	9,2	98,5
ПТВВГ	2×2,5	5,8	9,2	98,5
ПТВВГТ	2×2,5	5,8	9,2	98,5
ПТВЭВГ	2×2,5	5,8	9,2	98,5
ПТВЭВГТ	2×2,5	5,8	9,2	98,5
ПТВВЭ	2×2,5	6,5	9,9	138,5
ПТВВЭТ	2×2,5	6,5	9,9	138,5
ПТВВЭГ	2×2,5	6,5	9,9	138,5
ПТВВЭГТ	2×2,5	6,5	9,9	138,5

ПТФФ-135, ПТФФЭ-135

ПТФФ-200, ПТФФЭ-200

ТУ 16.К46-013-2001

Провода термоэлектродные

Применение:

Термоэлектродные провода предназначены для присоединения термопар к измерительным приборам.

Код ОКП 35 6725

Конструкция:

1. Токопроводящие жилы — медь и сплав или пара сплавов. Конструкция многопроволочная
 - ХА – хромель-алюмель;
 - ХК – хромель-копель;
 - М – медь-константан.
2. Изоляция — из фторопласта.
3. Оболочка — из фторопласта.
4. Общий экран провода ПТФФЭ — оплетка медной луженой проволокой.

Примечание: к маркам провода со скрученными изолированными жилами добавляется индекс «вит».

Технические характеристики:

- Вид климатического исполнения — У категории размещения 1, 2, 3, 4 по ГОСТ 15150-69.
- Рабочая температура окружающей среды:
 - Кабеля ПТФФ-135 от – 40 °С до +135 °С
 - Кабеля ПТФФ-200 от – 40 °С до +200 °С
- Монтаж кабеля производится при температуре не ниже –15°С
- Относительная влажность воздуха при температуре (35±3)°С 98%
- Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1м длины и температуру 20 °С по МЭК 60092–351(2004) не менее 10 000 МОм
- Минимальный радиус изгиба 10D кабеля
- Строительная длина кабелей не менее 50м
- Срок службы не менее 15 лет
- Термоэлектродвижущая сила (ТЭДС), развиваемая парой жил кабелей, при температуре свободного конца $t=0^{\circ}\text{C}$ и температуре рабочего конца $t=100^{\circ}\text{C}$ должна соответствовать:
 - М – 4,100 мВ
 - ХК – 6,860 мВ
 - ХА – 4,095 мВ

Марка провода с индексом "вит"	Число жил и сечение жилы, мм кабеля	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
ПТФФ-135	2×0,2	3,1	10
ПТФФЭ-135	2×0,2	3,6	19,3
ПТФФ-200	2×0,2	3,1	11,1
ПТФФЭ-200	2×0,2	3,6	20,4
ПТФФ-135	2×0,35	3,4	13,8
ПТФФЭ-135	2×0,35	3,9	23,3
ПТФФ-200	2×0,35	3,4	15
ПТФФЭ-200	2×0,35	3,9	24,6
ПТФФ-135	2×0,5	3,6	16,6
ПТФФЭ-135	2×0,5	4,1	26,7
ПТФФ-200	2×0,5	3,6	18,6
ПТФФЭ-200	2×0,5	4,1	28,1
ПТФФ-135	2×0,75	4	22,6
ПТФФЭ-135	2×0,75	4,5	34,1
ПТФФ-200	2×0,75	4	24,2
ПТФФЭ-200	2×0,75	4,5	35,6
ПТФФ-135	2×1,0	4,7	30,3
ПТФФЭ-135	2×1,0	5,2	44
ПТФФ-200	2×1,0	4,7	32,2
ПТФФЭ-200	2×1,0	5,2	45,9
ПТФФ-135	2×1,5	5	39,3
ПТФФЭ-135	2×1,5	5,5	53,6
ПТФФ-200	2×1,5	5	41,4
ПТФФЭ-200	2×1,5	5,5	55,6
ПТФФ-135	2×2,5	5,8	60,1
ПТФФЭ-135	2×2,5	6,4	82,2
ПТФФ-200	2×2,5	5,8	62,6
ПТФФЭ-200	2×2,5	6,4	84,6

Марка		Максимальные наружные размеры, мм		Максимальная масса проводов кг/км
		Толщина	Ширина	
ПТФФ-200	2×0,20	1,6	2,7	10,9
ПТФФЭ-200	2×0,20	2,0	3,2	20,0
ПТФФ-135	2×0,20	1,6	2,7	9,7
ПТФФЭ-135	2×0,20	2,0	3,2	18,9
ПТФФ-200	2×0,35	1,7	3,0	14,6
ПТФФЭ-200	2×0,35	2,2	3,5	25,7
ПТФФ-135	2×0,35	1,7	3,0	13,4
ПТФФЭ-135	2×0,35	2,2	3,5	24,5
ПТФФ-200	2×0,50	1,8	3,2	17,5
ПТФФЭ-200	2×0,50	2,3	3,7	28,7
ПТФФ-135	2×0,50	1,8	3,2	16,2
ПТФФЭ-135	2×0,50	2,3	3,7	27,4

Марка		Максимальные наружные размеры, мм		Максимальная масса проводов кг/км
		Толщина	Ширина	
ПТФФ-200	2×0,75	2,0	3,6	23,5
ПТФФЭ-200	2×0,75	2,5	4,1	36,8
ПТФФ-135	2×0,75	2,0	3,6	22,0
ПТФФЭ-135	2×0,75	2,5	4,1	35,3
ПТФФ-200	2×1,00	2,4	4,3	31,3
ПТФФЭ-200	2×1,00	2,9	4,8	44,7
ПТФФ-135	2×1,00	2,4	4,3	29,5
ПТФФЭ-135	2×1,00	2,9	4,8	42,9
ПТФФ-200	2×1,50	2,6	4,6	40,2
ПТФФЭ-200	2×1,50	3,2	5,2	58,0
ПТФФ-135	2×1,50	2,6	4,6	38,3
ПТФФЭ-135	2×1,50	3,2	5,2	57,0
ПТФФ-200	2×2,50	3,0	5,4	60,9
ПТФФЭ-200	2×2,50	3,6	6,0	82,8
ПТФФ-135	2×2,50	3,0	5,4	58,5
ПТФФЭ-135	2×2,50	3,6	6,0	80,4

ПТНО–ОХ, ПТНО–ОК, ПТНО–ОА, ПТН (М, ХА, ХК), ПТНЭ (М, ХА, ХК)

ТУ 16-505.663-7

Провода термопарные нагревостойкие

Применение:

Провода предназначены для использования в качестве термопар для фиксированного монтажа при отсутствии механических нагрузок на изоляцию в процессе эксплуатации.

Конструкция:

1. Однопроволочная токопроводящая жила:
 - сплав для провода ПТНО:
 - ОХ – хромель
 - ОК – копель
 - ОА – алюмель
 - пара сплавов для провода ПТН
 - ХА – хромель-алюмель
 - ХК – хромель-копель
 - М – медь-константан
2. Изоляция — двухслойная обмотка из стеклонити пропитанная жаростойким составом.
3. Скрепляющая обмотка параллельно уложенных жил в проводах ПТН, ПТНЭ.
4. Второй лаковый слой изоляции.
5. Экран провода ПТНЭ — оплетка никелевыми проволоками.

Технические характеристики:

- **Испытательное напряжение** — 500В.
- **Температура эксплуатации:**
 - Провода ПТН, ПТНО от -60 °С до +650 °С
 - Провода ПТНЭ от -60 °С до +300 °С
- **Минимальный радиус изгиба** 10D кабеля
- **Относительная влажность воздуха при температуре (35±3)°С** 98%
- **Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1м длины и температуру 20 °С по МЭК 60092–351(2004)** не менее 10 000 МОм
- **Минимальный радиус изгиба** 10D кабеля

Марка провода	Число проволок и номинальный диаметр, мм	Максимальный наружный диаметр или размеры провода, мм	Расчетная масса, кг/км
ПТНО	1x0,20	0,54	0,53
ПТНО	1x0,30	0,64	0,95
ПТНО	1x0,50	0,87	2,28
ПТНО	1x0,70	1,07	4,11
ПТНО	1x1,2	1,6	11,11
ПТН	2x0,20	0,69x1,19	1,45
ПТН	2x0,30	0,79x1,39	2,35
ПТН	2x0,50	1,13x1,86	5,18
ПТН	2x0,70	1,23x2,26	8,98
ПТН	2x1,2	1,77x3,33	23,63
ПТНЭ	2x0,20	0,69x1,19	6,36
ПТНЭ	2x0,30	0,79x1,39	9,7
ПТНЭ	2x0,50	1,13x1,86	14,96
ПТНЭ	2x0,70	1,23x2,26	18,7
ПТНЭ	2x1,2	1,77x3,33	35,64



СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	1
2. ПТВВ (ХА, ХК, М), ПТВЭВ (ХА, ХК, М), ПТВВЭ(ХА, ХК, М) ТУ 16.К46-013-2001	3
3. ПТФФ-135, ПТФФЭ-135, ПТФФ-200, ПТФФЭ-200 ТУ 16.К46-013-2001	7
4. ПТНО–ОХ, ПТНО–ОК, ПТНО–ОА, ПТН (М, ХА, ХК), ПТНЭ (М, ХА, ХК) ТУ 16-505.663-7	10





REKA CABLES Ltd.

Niistönkatu 8-12
PL 12, FI-05801 Нувинкää Финляндия
Тел.: +358-20-7200-20
Факс: +358-20-7200-300
E-mail: sales@reka.fi

ЗАО «РЕКА КАБЕЛЬ»

Россия, 142103, Московская обл.,
г. Подольск, ул. Бронницкая, 15
Тел./факс: (495) 543-72-47
E-mail: info@rekakabel.ru

Офис в Санкт-Петербурге

Россия, 197183, г. Санкт-Петербург,
Липовая аллея, 9, офис 601
Тел.: (812) 600-55-45
Факс: (812) 600-55-67
E-mail: sales-spb@rekakabel.ru

ОАО «ЭКСПОКАБЕЛЬ»

Россия, 142103, Московская обл.,
г. Подольск, ул. Бронницкая, 15
Тел./факс: (4967) 63-12-68
E-mail: sbt@expocable.ru

www.rekakabel.ru

