# Кабель трибоэлектрический марки КТПЭВВ 2X0,35 (GAMMA-4CBL1041)

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

(СОВМЕЩЕННОЕ С ПАСПОРТОМ) Г ПРМ.306.00.00.00.000 РЭ(ПС)

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** ООО ОКБ «Гамма» (входит в ГК «ССТ»)



141280, Россия, Московская обл., г. Ивантеевка, Фабричный пр-д, д. 1, зд. 29 АБК, пом. 603. Тел./факс: +7 495 989-66-86, E-mail: info@okb-gamma.ru, www.okb-qamma.ru



#### СОДЕРЖАНИЕ

1. Изготовитель	3
2. Назначение и область применения	3
3. Технические характеристики	4
4. Описание и конструкция кабеля	6
5. Маркировка	8
б. Указания по монтажу и эксплуатации	8
7. Транспортировка, хранение и утилизация	8
8. Гарантийные обязательства	9
9. Сведения о рекламациях	10
10. Комплектность поставки	10
11. Свидетельство о приемке	12

#### ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Настоящее «Руководство по эксплуатации (совмещенное с паспортом) Г ПРМ.306.00.00.00.000 РЭ(ПС) Кабель трибоэлектрический марки КТПЭВВ 2х0,35 (GAMMA-4CBL1041) является интеллектуальной собственностью ООО ОКБ «Гамма».

Любое полное или частичное использование, тиражирование или воспроизведение информации, содержащейся в настоящем Руководстве, без письменного разрешения собственника запрещено.

ООО ОКБ «Гамма» следит за соблюдением авторских и иных прав, нарушение которых преследуется по закону

Настоящее руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом, предназначено для ознакомления потребителей с технической информацией на кабель трибоэлектрический марки КТПЭВВ 2х0,35 (GAMMA-4CBL1041) (далее по тексту «кабель»).

#### 1. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО ОКБ «Гамма» (входит в ГК «ССТ»)

Россия, 141280, Московская обл., г. Ивантеевка, Фабричный пр-д, д. 1, зд. 29 АБК, пом. 603.

Тел./факс: +7 495 989-66-86,

E-mail: info@okb-gamma.ru; www.okb-gamma.ru



ООО ОКБ «Гамма», стремясь максимально качественно и полно удовлетворить запросы своих заказчиков, внедрила и поддерживает интегрированную систему менеджмента в соответствии с требованиями стандартов ISO 9001:2015 и ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ISO 14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001-2016.



www.sgs.com

ISO 9001:2015 - RU20/818419342.00 ISO 14001:2015 - RU20/818419343.00

#### 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 2.1 Трибоэлектрический кабель предназначен для использования в качестве чувствительного элемента в составе систем охраны периметра. Кабель применяется совместно с контроллерами (извещателями) серии «ТРИБОНИК» и контроллерами (извещателями) других производителей для стационарной прокладки в современных системах сигнализации, охранных системах, системах контроля доступа, а также в других системах управления, контроля и связи.
- 2.2 Кабель предназначен для прокладки в помещениях, на открытом воздухе, в грунте и в воде. Рабочее напряжение до 250 В переменного тока частотой до 400 кГц или до 1000 В постоянного тока. Кабель стоек к ультрафиолетовому излучению и к к воздействию рабочей температуры от минус 60 °C до 70 °C.
- 2.3 Вид климатического исполнения УХЛ категории размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.
- 2.4 Пример записи условного обозначения кабеля трибоэлектрического марки КТПЭВВ 2х0,35 (GAMMA-4CBL1041) с двумя изолированными жилами номинальным сечением 0,35 мм², скрученных между собой, экраниро-

ванного, с оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности при его заказе и в документации другого изделия:

## Кабель трибоэлектрический КТПЭВВ 2x0,35 (Gamma-4CBL1041)

#### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Кабель должен соответствовать ГОСТ 26445-85 в части общих технических требований, техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 004/2011, требованиям технических условий, конструкторской и технологической документации, утверждённой в установленном порядке.

Технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические характеристики кабеля

Номинальное сечение жилы, мм²	Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20 °C, Ом, не более	Емкость между жилами мкФ/м², не более	Емкость между каждой жилой и экраном (контактным проводником), мкФ/м², не более	Напряжение, создаваемое остаточными зарядами, мВ, не более
0,35	58,7	0,20	0,40	50

### 4. ОПИСАНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ

4.1 Марки и основные конструктивные элементы и параметры трибоэлектрического кабеля должны соответствовать указанным в таблицах 2, 3.

Таблица 2 – Конструктивные элементы кабеля

Марка кабеля*	Описание	Область применения
KTПЭВВ 2x0,35 (Gamma- 4CBL1041)	Кабель трибоэлектрический с изоляцией из полиэтилена, экранированный, с внутренней и внешней оболочкой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности	Для технических средств протяженной периметральной охраны, устройств контроля и регистрации механических воздействий, для прокладки на открытом воздухе, в воде и в земле, для охранных систем, а также систем управления, контроля и связи

<sup>\* –</sup> допускается расширение номенклатуры кабеля.

#### Таблица 3 – Конструктивные параметры кабеля

Марка кабеля *	Количество и номинальное сечение жил, мм² *	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км
KTΠ∋BB 2x0,35 (Gamma-4CBL1041)	2x0,35	6,31±0,20	57,71

<sup>\* –</sup> допускается расширение номенклатуры кабеля.

Схематичное изображение кабеля представлено на рисунке 1.

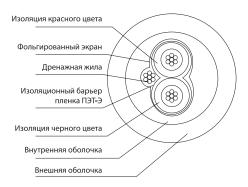


Рисунок 1. Поперечное сечение кабеля КТПЭВВ 2x0,35 (Gamma-4CBL1041)

- 4.2 Токопроводящие жилы кабеля соответствуют классу 4 по ГОСТ 22483-2012 и изготовлены из проволок медных мягких луженых марки (ММЛ) по ТУ 16-505.850-75. Сварка и пайка жил не допускаются. Допускается сварка отдельных проволок жил в разгон на расстоянии не менее 200 мм друг от друга.
- 4.3 Изоляция токопроводящих жил изготовлена из полиэтилена высокого давления низкой плотности. Номимальная толщина изоляции из полиэтилена 0,30 мм. Плюсовой допуск не нормируется. Цвет изоляции красный и черный. Цвет изолированных жил оговаривается при заказе.
- 4.4 Поверх скрученных изолированных жил кабеля наложены последовательно полиэтилентерефталатная пленка ПЭТ-Э, алюмолавсановая лента (фольгированный экран) с контактным проводником (дренажной жилой).
- 4.5 Поверх фольгированного экрана кабеля наложен разделительный слой (внутренняя оболочка) номинальной толщиной 0,60 мм из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности. Предельное отклонение от номинальной толщины внутренней оболочки минус 20%. Плюсовой допуск не нормируется. Цвет внутренней оболочки се-

рый. Допускается изменение цвета внутренней оболочки по согласованию с заказчиком.

4.6 Поверх разделительного слоя (внутренней оболочки) кабеля наложена внешняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности. Номинальная толщина оболочки – 1,20 мм. Предельное отклонение от номинальной толщины оболочки – минус 20%. Плюсовой допуск не нормируется. Цвет оболочки – черный. Допускается изменение цвета внешней оболочки по согласованию с заказчиком.

#### 5. МАРКИРОВКА

- 5.1 Маркировка кабеля соответствует требованиям ГОСТ 18690-2012.
- 5.2 На ярлыке, прикрепленном к бухте или катушке, указано:

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

- условное обозначение кабеля;
- обозначение технических условий;
- длина в метрах;
- дата изготовления (месяц, год);
- должен стоять штамп технического контроля предприятия-изготовителя.
- 5.3 В случае использования шрифтовой маркировки на поверхности кабеля содержание надписи определяется конструкторской документацией.

## 6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 6.1 Монтаж кабеля должен производиться при температуре окружающей среды не ниже минус 30 °C.
- 6.2 Кабель должен эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха не ниже минус 60 °C и не выше 70 °C.
- 6.3 Радиус изгиба при монтаже должен быть не менее 10 максимальных наружных размеров (диаметров) кабеля.
- 6.4 Растягивающие усилия при прокладке и монтаже не допускаются.

#### 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ

- 7.1 Транспортирование и хранение должны соответствовать ГОСТ 18690-2012.
- 7.2 Условия хранения кабеля в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 4Ж2 по ГОСТ 15150-69.

Срок хранения кабеля не более 2 лет.

- 7.3 Отходы кабелей должны сдаваться на переработку специализированным предприятиям или храниться в специально отведенных местах.
- 7.4 Отходы кабеля при нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150-69 не разлагаются и не выделяют вредных продуктов в концентрациях, опасных для организма человека, и не оказывают вредного влияния на окружающую среду.

7.5 Не допускается сжигание отходов кабеля в бытовых печах и кострах.

#### 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 8.1 Изготовитель гарантирует соответствие кабеля требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, эксплуатации, установленные в настоящих технических условиях.
  - 8.2 Гарантийный срок эксплуатации кабеля 2 года с даты продажи.

# 9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

9.1 При возникновении неисправностей в течении гарантийного срока покупатель должен незамедлительно направить рекламацию изготовителю.

РОССИЯ 141280, Московская обл., г. Ивантеевка, Фабричный пр-д, д. 1, зд. 29 АБК, пом. 603.

Тел./факс: +7 (495) 989-66-86,

E-mail: info@okb-gamma.ru; www.okb-gamma.ru

#### 10. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Обозначение	Наименование	Заводской номер	Кол-во
Марка кабеля	Кабель трибоэлектрический КТПЭВВ 2х0,35 (Gamma-4CBL1041)		м
Г ПРМ.306.00.00.00.000 РЭ(ПС)	Руководство по эксплуатации (совмещенное с паспортом)		1 шт.

# ДЛЯ ЗАМЕТОК

#### ПАСПОРТ

свидетельство о приемке:	
Кабель трибоэлектрический КТПЭВВ 2x0,35 (Gamma-4CBL1041)	
Обозначение:	
Изделие изготовлено и испытано согласно ТУ 27.32.13-120-39803459-2021 и признано годным к эксплуата	ции.
Дата изготовления ш	Jтамп OTK

Штамп магазина

# БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ПОКУПКУ!

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** ООО ОКБ «Гамма» (входит в ГК «ССТ»)

Россия, 141280, Московская обл., г. Ивантеевка, Фабричный пр-д, д. 1, зд. 29 АБК, пом. 603.

Дата продажи \_\_\_\_\_\_

E-mail: info@okb-gamma.ru; www.okb-gamma.ru,

Тел./факс: +7 495 989-66-86