ТИП · ГИБКИЙ ШАХТНЫЙ КАБЕЛЬ · РЕЗИНОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ · ПОДВИЖНЫЕ ГОРНЫЕ МАШИНЫ

0,66/1,14 кВ | 6 вариантов

FC-KGE КГЭ 0,66/1,14 кВ

Гибкий экранированный горный кабель на 0,66/1,14 кВ с жилой контроля заземления — для комбайнов, лав, проходческих машин.

Номер документа **FC-TDS-KGE-2026-9281-RU** · Редакция **0** · Дата выпуска **2 ноября 2026 г.** · Язык **Русский**

01 Применение и обзор изделия

FC-KGE — гибкий экранированный резиновый кабель для питания подвижных горных машин на напряжение 0,66/1,14 кВ: проходческих и очистных комбайнов, скребковых конвейеров, насосных и вентиляторных установок.

Три силовые жилы, заземляющая жила и жила контроля заземления вместе с общим экраном из медных проволок обеспечивают электробезопасность и защиту цепей контроля от помех.

Типичные области применения

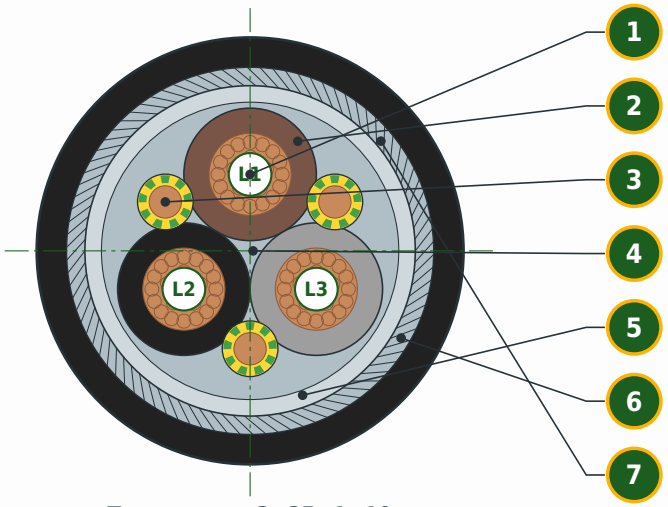
- Очистные и проходческие комбайны
- Скребковые и ленточные конвейеры
- Насосные и вентиляторные установки
- Передвижные подстанции участка
- Подключение цепей контроля заземления

0,66/1,14 кВ	Экран Cu	+75 °C	6 × D
Номинальное напряжение	Общий экран из меди	Макс. температура жилы	Радиус изгиба

Обозначение типа

Обозначение КГЭ принято в российской и СНГ-практике для гибких шахтных и горных кабелей (ГОСТ 24334 и ТУ); изделие FeiChun по назначению заменяет кабели этого типа других производителей, в том числе европейские кабели класса (N)TSCGEWÖU.

02 Конструкция



Типоразмер 3×35+1×10

№	Элемент	Материал
1	Токопроводящая жила	Медь без покрытия, тонкопроволочная, класс 5 (ГОСТ 22483 / IEC 60228)
2	Изоляция	Этиленпропиленовая / силовая резина, 75 °C
3	Заземляющие / вспомогательные жилы	Заземляющая жила и жилы контроля в межжильных промежутках
4	Заполнитель	Резиновая смесь
5	Внутренний слой	Резиновая смесь
6	Общий экран	Оплётка из медных проволок
7	Оболочка	Резина (маслостойкая, не распространяющая горение), чёрная

Чертёж: условное изображение конструкции; масштаб не соблюдён. Состав жил зависит от типоразмера.

Детали конструкции

Элемент	Описание
Токопроводящая жила	Тонкопроволочная медь без покрытия, класс 5
Изоляция жил	Резина, рабочая температура жилы +75 °C
Состав жил	Три силовые жилы, заземляющая жила и жилы контроля (вспомогательные)
Оболочка	Резина (маслостойкая, не распространяющая горение), чёрная; маслостойкая, стойкая к истиранию
Экранирование	Общий экран из медных проволок

03 Электрические, тепловые и механические характеристики

Электрические параметры

Параметр	Значение
Номинальное напряжение	0,66/1,14 кВ переменного тока
Частота	50 Гц
Испытательное напряжение	3 кВ переменного тока, 5 мин
Допустимые токовые нагрузки	Ориентировочные значения (запас по таблице DIN VDE 0298-4); для проектирования используйте ПУЭ гл. 1.3 и данные ТУ

Тепловые и механические параметры

Параметр	Значение
Макс. температура жилы	+75 °C
Температура окружающей среды, подвижная эксплуатация	от -45 °C до +50 °C
Мин. радиус изгиба	6 × D
Макс. растягивающая нагрузка	15 Н/мм² в расчёте на суммарное сечение меди основных жил
Нераспространение горения	IEC 60332-1-2
Маслостойкость	Да

04 Размеры, масса и номинальные характеристики

Номинальное напряжение **0,66/1,14 кВ** · **6 вариантов** типоразмеров · артикулы FC-KGE-001 … FC-KGE-006

Обозначение типа жилы × мм²	Артикул FeiChun	Наружный диаметр		Мин. радиус изгиба мм	Масса ок. кг/км	Макс. усилие растяжения Н	R_{20} макс. Ом/км	Допустимый ток А	Ток КЗ кА (1 с)
		мин. мм	макс. мм						
Силовые кабели с заземляющей и вспомогательными жилами									
3×16+1×10+1×4	FC-KGE-001	28,0	31,0	176	1 420	720	1,21	82	2,26
3×25+1×10+1×4	FC-KGE-002	31,5	35,0	197	1 850	1 125	0,780	108	3,52
3×35+1×10+1×4	FC-KGE-003	34,5	38,5	217	2 300	1 575	0,554	135	4,93
3×50+1×16+1×4	FC-KGE-004	38,5	42,5	242	3 010	2 250	0,386	168	7,05
3×70+1×25+1×6	FC-KGE-005	42,5	47,5	269	3 950	3 150	0,272	207	9,87
3×95+1×35+1×6	FC-KGE-006	47,5	53,0	299	5 060	4 275	0,206	250	13,39

Допустимый ток — по DIN VDE 0298-4 для гибких кабелей на воздухе при 30 °C (три нагруженные жилы); при намотке на барабан, группировке и многослойной укладке применяйте понижающие коэффициенты. Масса и диаметры — расчётные (номинальные значения); радиус изгиба 6 × D. Другие типоразмеры и специальные исполнения изготавливаются по заказу. Допустимые токи ориентировочные; точные значения — по ТУ и ПУЭ.

Коэффициенты для температуры окружающей среды (жила 75 °C)

°C	20	25	30	35	40	45	50
Коэфф.	1,11	1,05	1,00	0,94	0,88	0,82	0,75

Стойкость к току короткого замыкания

Допустимый ток короткого замыкания в течение 1 с: I_k = 0,141 кА/мм² × сечение жилы (резина, 75 °C → 200 °C). Для другой длительности t: $I_{k,t} = I_{k,1s} / \sqrt{t}$ (0,1 с ≤ t ≤ 5 с).

05 Стандарты и испытания

Стандарт	Область применения
ГОСТ 24334 (принцип конструкции)	Кабели для нестационарной прокладки — общие требования
ГОСТ 22483 / IEC 60228	Токопроводящие жилы, класс 5
ГОСТ 31565	Требования пожарной безопасности
IEC 60332-1-2	Распространение пламени, одиночный кабель

Приёмо-сдаточные и типовые испытания

- Испытание напряжением переменного тока каждой строительной длины (барабана)
- Сопротивление жил, сопротивление изоляции и проверка конструкции и размеров
- Испытания на растяжение и удлинение изоляции и оболочки — до и после старения
- Целостность заземляющих и контрольных жил
- Нераспространение горения одиночного кабеля (IEC 60332-1-2)
- Испытания на намотку, изгиб и кручение (типовое испытание)

Испытательная документация: каждая поставка сопровождается сертификатом контроля собственной лаборатории FeiChun. Испытания в присутствии третьей стороны могут быть организованы за счёт покупателя.

06 Монтаж, маркировка и поставка

Указания по монтажу

- Используйте кабельный барабан с моторным или пружинным приводом с диаметром сердечника ≥ 2 × минимальный радиус изгиба.
- Сматывайте кабель с транспортного барабана по касательной — никогда не стягивайте через щеку; избегайте петель и перегибов.
- Поддерживайте кручение и растягивающее усилие в пределах значений, приведённых в паспорте.
- Защищайте кабель от наезда и раздавливания машиной; регулярно осматривайте оболочку.
- Соедините все части заземляющего проводника с обоих концов.
- При работе на барабане в несколько слоёв применяйте понижающие коэффициенты допустимого тока.

Маркировка оболочки

```
FEICHUN FC-KGE [число жил × сечение] 0,66/1,14 кВ [год] [серийный №]
```

Упаковка и поставка

Позиция	Стандарт
Барабан	Стальные или фумигированные деревянные барабаны, концы герметизированы термоусаживаемыми колпачками
Строительные длины	По заказу, одной непрерывной длиной (без соединений)
Срок изготовления	2–3 недели после технического согласования (стандартные типоразмеры); иные — по согласованию
Гарантия	Не менее 3 лет на производственные дефекты
Этикетка барабана	Тип, сечение, длина, масса брутто/нетто, № партии, № барабана

07 Сертификация и качество

Соответствие стандартам
Соответствие ГОСТ 24334 (принцип конструкции), ГОСТ 22483, ТР ТС 004/2011 — по запросу.

Подтверждение соответствия
Сертификаты и декларации соответствия (ЕАЭС — ТР ТС 004/2011, CE — LVD 2014/35/EU, UKCA) оформляются и предоставляются по запросу для конкретного артикула.

Заводской контроль качества
Выходной контроль каждой строительной длины в собственной лаборатории FeiChun; протокол испытаний прилагается к поставке.

Копии сертификатов и деклараций соответствия, актуальных на дату заказа, предоставляются по запросу. Объём подтверждения для конкретного артикула и допуски для конкретных предприятий согласуются с менеджером FeiChun до оформления заказа.

08 Товарные знаки и интеллектуальная собственность

© 2026 Anhui FeiChun Special Cable Co., Ltd. — Все права защищены. Настоящий документ, включая чертежи, таблицы и оформление, является интеллектуальной собственностью FeiChun и охраняется Законом об авторском праве и Законом о противодействии недобросовестной конкуренции Китайской Народной Республики. Воспроизведение, распространение или изменение документа полностью или частично без письменного согласия запрещено. Технические данные могут быть изменены без уведомления в рамках непрерывного совершенствования продукции.

Технические и коммерческие контакты

Anhui FeiChun Special Cable Co., Ltd.
Департамент международного бизнеса
Парк № 1, Частный научно-технологический парк, Хэфэйская национальная зона экономического и технологического развития, Хэфэй, провинция Аньхой, Китай
Техническая поддержка: Tech@feichuncables.com
Горнодобывающая и тяжёлая промышленность: mining@feichuncables.com
Zihao Yang, глобальный менеджер по продажам: zihao.yang@feichuncables.com
WhatsApp: +86 138 5512 3218
Web: www.feichuncables.com

Управление документом

№ док. FC-TDS-KGE-2026-9281-RU
Редакция 0 — первый выпуск
Дата 2 ноября 2026 г.
Изделие FC-KGE 0,66/1,14 кВ

Разработал — Технический отдел	Проверил — ОТК	Утвердил — Междунар. бизнес