TYPE W | 2 KV | EPR INSULATION | THERMOSETTING JACKET | PORTABLE FEEDER | ICEA S-75-381

Mining Cables W — Extraflexible Heavy Duty Portable Feeder Multiconductor Cord, EPR insulation and Thermosetting Elastomer Jacket. 2 kV

Feichun Cable технический обзор: 2, 3 или 4 сверхгибкие медные жилы, EPR insulation, textile fiber reinforcement и чёрная thermosetting elastomer jacket для мобильной техники, грубого грунта и тяжёлых mining feeder applications.

Type W 2 kV — это тяжёлый переносной feeder flexible cord для подключения мобильных машин, где требуются outstanding tensile, tear and pulling strength, high impact resistance, стойкость к маслу, воде, погоде, истиранию, солнечному свету и пламени.

Для русскоязычного поиска естественные запросы: **кабель W 2 кВ**, **Type W mining cable**, **portable feeder cable 2000 V**, **гибкий кабель для мобильной техники**, **кабель для карьерного оборудования без bare ground**, **heavy duty EPR cable**.

2 kV · 100% IL | Service 90 °C | Emergency 130 °C | Short circuit 250 °C | 2 / 3 / 4 conductors | EPR | Textile reinforcement | Black thermosetting elastomer jacket | LS0H TPU option

ТИП
W
portable feeder multiconductor cord

НАПРЯЖЕНИЕ
2 kV
circuits up to 2 kV 100% IL

ПРОВОДНИКИ
2 / 3 / 4
extra-flexible soft copper

ИЗОЛЯЦИЯ
EPR
Ethylene Propylene Rubber

ОБОЛОЧКА
TSE
black thermosetting elastomer

ТЕМПЕРАТУРА
90/130/250
service / emergency / short circuit °C

1. Назначение Type W: когда кабель нужен без bare ground

Mining Cables W используются в соединениях мобильной техники, где требуется тяжёлая механическая прочность, но **bare ground cable is not required or desired**. Это отличает Type W от кабелей G-GC, SHD-GC и других конструкций, где grounding conductors и ground check являются частью кабеля.

С инженерной точки зрения Type W — это силовой cord для питания оборудования до 2 kV, где на первом месте стоят гибкость, ударная стойкость, тяговая прочность, resistance to cutting, abrasion, chemicals, sunlight, flame, heat, moisture and oil.

Краткое описание для каталога: Feichun Type W 2 kV — heavy duty portable feeder flexible cord с 2, 3 или 4 stranded extra-flexible soft copper conductors class I, plastic tape over the set, EPR insulation, open braid textile reinforcement and black thermosetting elastomer jacket.

2. Нормативная и техническая база

Исходная спецификация указывает, что manufacture, design, test methods and their frequency are based on **ICEA S75-381** и Quality Assurance Procedures certified by ISO 9001. В открытых описаниях ICEA S-75-381 / NEMA WC 58 Type W также рассматривается как portable power cable для mining, industrial and mobile equipment, обычно с EPR insulation и thermoset CPE / elastomer jacket.

ICEA S-75-381

Опорная база для portable and power feeder cables used in mines and similar applications. Для Type W это важно при выборе кабеля для мобильных машин и временных feeder lines.

2 kV 100% IL

Кабель предназначен для цепей до 2 kV 100% insulation level, где не требуется или нежелателен отдельный bare ground в конструкции.

EPR insulation

Ethylene Propylene Rubber даёт гибкость, электрическую стабильность и пригодность для тяжёлой промышленной среды.

Thermosetting jacket

Чёрная термореактивная эластомерная оболочка рассчитана на cutting, abrasion, chemicals, sunlight, flame, heat, moisture and oil.

3. Конструкция кабеля Type W

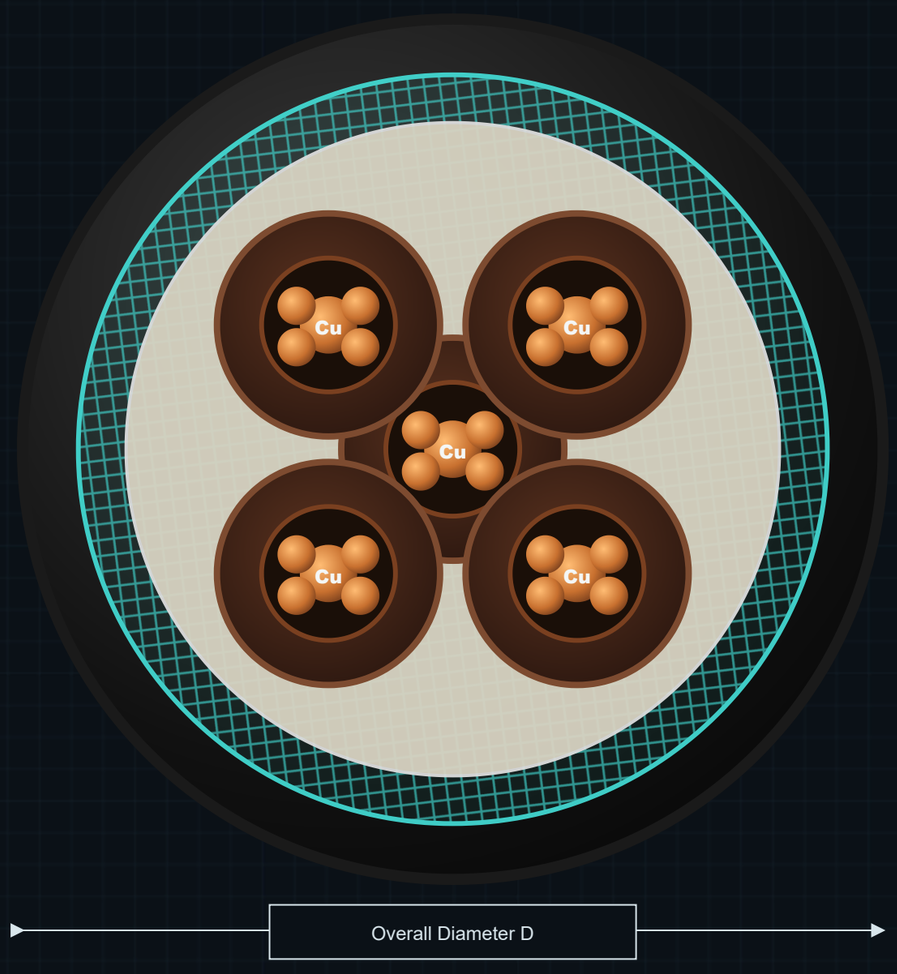
CAD-STYLE SVG · FEICHUN TYPE W 4-CORE CROSS-SECTION · СХЕМА НЕ В МАСШТАБЕ

FEICHUN TYPE W · HEAVY DUTY PORTABLE FEEDER CORD · 2 kV

2, 3 or 4 extra-flexible copper conductors · EPR insulation · textile reinforcement · black thermosetting elastomer jacket

Service 90 °C · Emergency 130 °C · Short circuit 250 °C · oil/water/weather/impact/flame resistance

Type W: 2 / 3 / 4-core system without bare ground cable



Слои конструкции

① **Conductors**
2, 3 or 4 stranded extra-flexible soft copper, class I.

Plastic tape over the set
Stabilizes the core group before reinforcement and jacket.

② **EPR insulation**
Ethylene Propylene Rubber for flexible 90 °C duty.

③ **Textile fiber reinforcement**
Open braid yarn over core assembly; controls adhesion and movement between cores and outer jacket.

④ **Black thermosetting jacket**
Formulated for heavy or extra heavy duty.
Other colors or materials are available on demand.

PRINT: GENERAL CABLE W [Conductor N°] x [size]
2 kV HECHO EN CHILE

- Black thermosetting elastomer jacket: cutting, abrasion, chemicals, sunlight, flame.
- Open braid textile reinforcement: tensile, tear and movement control.
- EPR insulation: flexible electrical insulation for 90 °C service.
- Extra-flexible soft copper: class I stranded conductor.

4. Слои конструкции и техническая роль

① CONDUCTOR

2, 3 or 4 Stranded extra-flexible soft copper cable, class I, with a plastic tape over the set. Пластиковая лента стабилизирует сборку и помогает сохранить геометрию сердечника при изгибе и протяжке.

② INSULATION

Ethylene Propylene Rubber (EPR). Изоляция рассчитана на гибкость, электрическую стабильность и рабочую температуру 90 °C.

③ TEXTILE FIBER REINFORCEMENT

Open braid yarn applied over the core assembly, for reinforcement and to control adhesion and movement between the insulated conductors and the outer jacket.

④ JACKET

Black Thermosetting elastomer formulated for heavy or extra heavy duty. Other colors or materials are available on demand.

5. Где Type W лучше, чем кабель с ground conductors

Type W выбирают, когда оборудование или схема не требует встроенных bare grounding conductors в кабеле. Это может быть полезно в feeder circuits, где заземление организовано отдельно, а от кабеля требуется максимальная механическая выносливость и компактная многожильная конструкция.

Критерий	Type W 2 kV	G-GC / SHD-GC	Инженерный вывод
Ground conductors	**No bare ground cable required or desired**	Grounding conductors + ground check	Type W подходит, когда grounding не нужен внутри кабеля.
Сложность конструкции	Проще: 2/3/4 insulated conductors + reinforcement + jacket	Сложнее: экраны, grounds, GC	Type W может быть удобнее для portable feeder задач до 2 kV.
Механическая нагрузка	**Tensile, tear, pulling and impact strength**	Heavy-duty mining duty	Обе группы рассчитаны на тяжёлую среду, но Type W сфокусирован на feeder
Типовая техника	Mobile machinery, temporary feeder, portable equipment	Mining machines with grounding monitor	Выбор зависит от схемы безопасности и требований к заземлению.

6. Применение: мобильные машины, feeder lines и агрессивные mining fields

Heavy duty portable feeder flexible cord используется в connections of mobile machinery, where tough mechanical stress is demanded: outstanding tensile, tear and pulling strength, high impact resistance. Благодаря специальной конструкции и сырью кабель можно устанавливать directly on the land soil and outdoor locations in aggressive conditions found at mining fields.

Mobile machinery

Подключение мобильных машин, где кабель регулярно перемещается и подвергается растяжению, изгибу и удару.

Portable feeder

Временные и переносные feeder circuits до 2 kV, где не требуется bare ground cable в составе кабеля.

Outdoor mining fields

Укладка на грунт, воздействие солнца, влаги, грязи, масла и абразивной пыли.

Impact zones

Кабельная линия может попадать под удар, тянуться по кромкам, касаться машин и грубых поверхностей.

Industrial temporary power

Подходит для тяжёлых временных подключений в промышленной зоне, где важна гибкость и mechanical robustness.

LS0H option

Для объектов с требованиями к снижению галогенов возможна опция Halogen Free (LS0H) TPU Jacket.

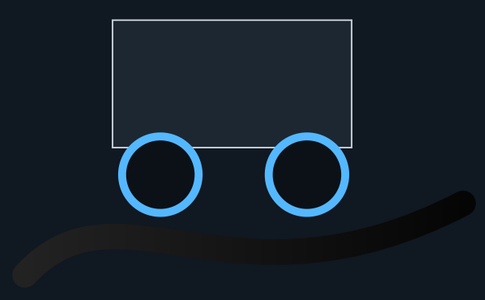
7. SVG-сцены применения

SVG APPLICATION SCENES · MOBILE FEEDER · ROUGH GROUND · TEMPORARY POWER

Сценарии применения Feichun Type W 2 kV

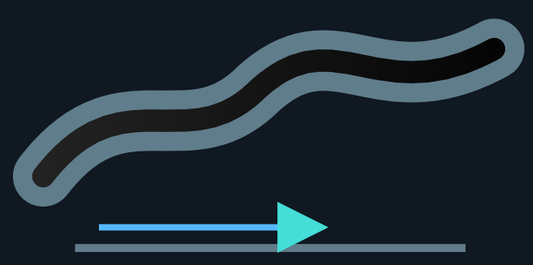
Portable feeder cord для мобильных машин и грубых mining fields, когда bare ground cable не требуется или нежелателен.

1. Mobile machinery



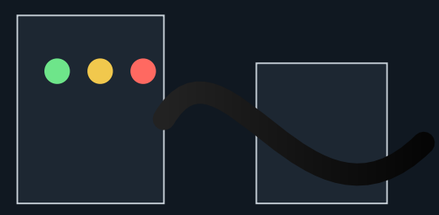
Pulling, impact, bending, rough contact.

2. Rough mining field



Direct land-soil installation in aggressive locations.

3. Temporary feeder



Power feeder to mobile or temporary equipment.

8. Технические характеристики

Параметр	Значение
Название	**Mining Cables W — Extraflexible Heavy duty portable feeder multiconductor cord, EPR insulation and Thermosetting elastomer Jacket. 2 k**
Service Maximum Voltage	**2 kV**
Service Maximum Temperature	**90 °C**
Emergency Temperature	**130 °C**
Short Circuit Temperature	**250 °C**
Conductor	2, 3 or 4 Stranded extra-flexible soft copper cable, class I, with a plastic tape over the set.
Insulation	Ethylene Propylene Rubber (EPR).
Textile fiber reinforcement	Open braid yarn applied over the core assembly, for reinforcement and to control adhesion and movement between the insulated conductors and the outer jacket.
Jacket	Black Thermosetting elastomer formulated for heavy or extra heavy duty. Other colors or materials are available on demand.
Print	GENERAL CABLE W [Conductor N°] x [size] 2 kV HECHO EN CHILE
Applications	Heavy duty portable feeder flexible cord used in connections of mobile machinery, where tough mechanical stress is demanded, such as outstanding tensile, tear and pullin
Circuit condition	The conductor is connected in circuits up to 2 kV 100% IL, and where no bare ground cable is required or desired.
Manufacture standard and test specifications	Manufacture, design, test methods and their frequency are based on ICEA S75-381 and Quality Assurance Procedures certified by ISO 9001.
Packaging	Non-returnable wooden reels. Put-ups: 300 m.
Options	Halogen Free (LS0H) TPU Jacket.

9. Dimensions, range and electrical values

Ниже сохранены исходные данные для W 2 CONDUCTORS 2000 V и W 3 CONDUCTORS 2000 V. В предоставленной спецификации конструкция описана как 2, 3 or 4 conductors, но размерная таблица в исходном фрагменте содержит значения для 2 и 3 проводников.

W 2 CONDUCTORS 2000 V

AWG/kcmil	Площадь, мм²	Диаметр проводника approx., мм	Толщина изоляции, мм	Наружный диаметр, мм	Вес approx., кг/км	Мин. радиус изгиба, мм	Ampacity, A
8	8,37	4,5	1,52	20,6	637	124	72
6	13,3	5,5	1,52	23,6	867	142	95
4	21,2	6,8	1,52	27,4	1.213	164	127
2	33,6	8,7	1,52	32,3	1.748	194	167
1	42,4	9,8	2,03	36,6	2.237	220	191
1/0	53,5	10,9	2,03	38,6	2.573	232	217
2/0	67,4	12,7	2,03	41,9	3.080	251	250
3/0	85	13,9	2,03	45,0	3.662	270	286
4/0	107	15,8	2,03	48,8	4.389	293	328
250	127	16,8	2,41	53,3	5.046	320	363
350	177	20,2	2,41	59,9	6.601	359	436
500	253	23,9	2,41	68,6	8.957	412	524

W 3 CONDUCTORS 2000 V

AWG/kcmil	Площадь, мм²	Диаметр проводника approx., мм	Толщина изоляции, мм	Наружный диаметр, мм	Вес approx., кг/км	Мин. радиус изгиба, мм	Ampacity, A
8	8,37	4,5	1,52	23,1	835	139	59
6	13,3	5,5	1,52	25,6	1.093	154	79
4	21,2	6,8	1,52	29,7	1.529	178	104
2	33,6	8,7	1,52	34,0	2.131	204	138
1	42,4	9,8	2,03	39,1	2.713	235	161
1/0	53,5	10,9	2,03	41,9	3.294	251	186
2/0	67,4	12,7	2,03	44,5	3.554	267	215
3/0	85	13,9	2,03	48,0	4.662	288	249
4/0	107	15,8	2,03	51,8	5.376	311	287
250	127	16,8	2,41	60,7	6.982	364	320
350	177	20,2	2,41	68,1	9.145	409	394

10. Выбор сечения и проверка радиуса изгиба

Минимальный радиус изгиба в таблице прямо связан с наружным диаметром и механической жёсткостью кабеля. Для мобильных машин важно не только выбрать ampacity, но и проверить маршрут, ролики, зажимы, протяжку, ударные зоны и фактическую температуру эксплуатации.

```
Практическая логика подбора:
1. Определить рабочий ток и пусковой режим.
2. Выбрать число проводников: 2, 3 или 4.
3. Проверить conductor size по ampacity.
4. Проверить voltage level: circuits up to 2 kV 100% IL.
5. Проверить minimum bending radius из таблицы.
6. Уточнить, нужен ли bare ground cable. Если нужен встроенный контроль заземления — лучше рассматривать G-GC или SHD-GC, а не Type W.
7. Для специальных требований указать LS0H TPU Jacket option.
```

11. Преимущества Feichun Type W для практической эксплуатации

Высокая гибкость

Extra-flexible soft copper conductors уменьшают риск усталостного повреждения в portable feeder применениях.

Тяговая прочность

Textile fiber reinforcement помогает воспринимать механическую нагрузку и контролировать перемещение между сердечником и оболочкой.

Стойкость оболочки

Black thermosetting elastomer jacket рассчитана на cutting, abrasion, chemicals, sunlight, flame, heat, moisture and oil.

Грубая площадка

Кабель может устанавливаться directly on land soil and outdoor locations in aggressive mining field conditions.

Feeder without bare ground

Подходит для цепей, где bare ground cable is not required or desired, что делает конструкцию проще.

Опция LS0H

Halogen Free TPU Jacket может быть выбрана для объектов с требованиями по низкому дымо- и газовыделению.

12. Частые ошибки выбора

Ошибка 1: выбирать Type W только по току, не проверяя minimum bending radius. Для мобильных машин именно изгиб и протяжка часто определяют срок службы.

Ошибка 2: использовать Type W там, где проект требует встроенных grounding conductors или ground check conductor. В такой схеме лучше рассматривать G-GC, SHD-GC или другой кабель с соответствующей защитной цепью.

Ошибка 3: не учитывать внешнюю среду. Если есть химикаты, масло, УФ, мокрый грунт, острые кромки и ударные зоны, требования к jacket compound нужно указать в запросе.

13. Готовое описание для карточки товара

```
Feichun Type W 2 kV — extraflexible heavy duty portable feeder multiconductor cord for mobile machinery and mining feeder connections where tough mechanical stress is demanded and no bare ground cable is required or desired.

Construction: 2, 3 or 4 stranded extra-flexible soft copper conductors, class I, with plastic tape over the set; Ethylene Propylene Rubber insulation, EPR; open braid yarn textile fiber reinforcement over the core assembly; black thermosetting elastomer jacket for heavy or extra-heavy duty.

Electrical and thermal rating: Service Maximum Voltage 2 kV; circuits up to 2 kV 100% IL; Service Maximum Temperature 90 °C; Emergency Temperature 130 °C; Short Circuit Temperature 250 °C.

Performance: flexible conductor, oil resistance, water resistance, weather resistance, impact resistance, flame retardant and reduced bending radius. Jacket is highly resistant to cutting, abrasion, chemicals, sunlight and flame, with excellent resistance to heat, moisture and oil commonly present at mining operations.

Packaging: non-returnable wooden reels, put-ups 300 m. Option: Halogen Free LS0H TPU Jacket.
```

14. FAQ для SEO и подбора

Что такое Mining Cable Type W?

Это heavy duty portable feeder multiconductor cord 2 kV для мобильной техники, с EPR insulation, textile fiber reinforcement и чёрной thermosetting elastomer jacket.

Когда выбирают Type W вместо G-GC или SHD-GC?

Type W выбирают, когда кабель работает в цепи до 2 kV 100% IL и встроенный bare ground cable не требуется или нежелателен.

Сколько проводников может иметь Type W?

В исходной конструкции указано 2, 3 or 4 stranded extra-flexible soft copper conductors, class I. В таблице приведены размерные данные для 2 и 3 проводников.

Какая рабочая температура?

Service Maximum Temperature составляет 90 °C, Emergency Temperature 130 °C, Short Circuit Temperature 250 °C.

Можно ли укладывать кабель прямо на грунт?

Да. Специальная конструкция и материалы позволяют устанавливать его directly on the land soil and outdoor locations in aggressive mining field conditions.

Есть ли безгалогенная опция?

Да, в опциях указана Halogen Free (LS0H) TPU Jacket.

15. Источники и технические аргументы

[1] Prysmian / General Cable Mining Catalogue: исходные данные по Type W, конструкции, температурам, применению, установке и таблицам W 2 / W 3 conductors.

[2] ANSI / NEMA WC 23058 / ICEA S-75-381: portable and power feeder cables for use in mines and similar applications.

[3] Houston Wire & Cable Type W: Type W 2000 V portable power cable designed for heavy-duty use and flex-fatigue resistance.

[4] OmniCable Type W: Type W applications including mining equipment, cranes, conveyors and mobile equipment; EPR insulation for 90 °C and thermoset jacket.

[5] Caledonian Type W 2 kV: Type W portable power cable under ICEA mining cable practice with ampacity based on 90 °C conductor and 40 °C ambient.

Feichun Type W Mining Cable · 2 kV · EPR · Thermosetting Elastomer Jacket

Профессиональная русскоязычная SEO-страница для подбора Type W portable feeder cable: 2 kV, EPR insulation, textile fiber reinforcement, black thermosetting elastomer jacket, mobile machinery, mining feeder, rough ground installation, high tensile, tear, pulling and impact resistance.

Feichun Cables · Feichun Cable · 飞纯电缆

Tel: +86 13855123218 · Email:

Document ID: FEICHUN-TYPE-W-MINING-CABLE-2KV-SEO-RU · Type W · EPR · thermosetting elastomer jacket · portable feeder cable · ICEA S-75-381