



ИНТЕХ
научное производственное предприятие

Кабели силовые ИнСил(Ш)
на номинальное
напряжение 6 кВ
для подземных и открытых
горных работ

ТУ 27.32.14-026-92800518-2023

2024

www.ecabel.com



Кабели силовые ИнСил(Ш)

Кабели силовые ИнСил(Ш) на номинальное напряжение 6 кВ для подземных и открытых горных работ, выпускаемые по ТУ 27.32.14-026-92800518-2023, предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для основных жил 6 кВ и для вспомогательной жилы до 0,38 кВ.

Кабели применяются для прокладки их по горизонтальным и наклонным выработкам шахт без ограничения разности уровней, на поверхности шахт, рудников, по скважинам на подвеске к тросу, а также для прокладки в земле.

Номенклатура кабелей

Кабели с медными жилами	Наименование и вид основных конструктивных элементов кабеля
I Кабели с экранами, без брони	
ИнСил(Ш)-ВВЭ	Изоляция, внутренняя и наружная оболочки из поливинилхлоридного пластика
ИнСил(Ш)-РэпВЭ	Изоляция из этиленпропиленовой резины, внутренняя и наружная оболочки из поливинилхлоридного пластика
ИнСил(Ш)-РэпПЭ	Изоляция из этиленпропиленовой резины, внутренняя и наружная оболочки из полимерной композиции, не содержащей галогенов
ИнСил(Ш)-ПсВЭ	Изоляция из сшитой полимерной композиции, не содержащей галогенов, внутренняя и наружная оболочки из поливинилхлоридного пластика
ИнСил(Ш)-ПсПЭ	Изоляция из сшитой полимерной композиции, не содержащей галогенов, внутренняя и наружная оболочки из полимерной композиции, не содержащей галогенов
II Кабели с экранами, с ленточной броней	
ИнСил(Ш)-ВЭБВ	Изоляция, внутренняя оболочка и защитный шланг из поливинилхлоридного пластика
ИнСил(Ш)-РэпЭБВ	Изоляция из этиленпропиленовой резины, внутренняя оболочка и защитный шланг из поливинилхлоридного пластика
ИнСил(Ш)-РэпЭБП	Изоляция из этиленпропиленовой резины, внутренняя оболочка и защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов
ИнСил(Ш)-ПсЭБВ	Изоляция из сшитой полимерной композиции, не содержащей галогенов, внутренняя оболочка и защитный шланг из поливинилхлоридного пластика
ИнСил(Ш)-ПсЭБП	Изоляция из сшитой полимерной композиции, не содержащей галогенов, внутренняя оболочка и защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов

III Кабели с экранами, с проволочной броней	
ИнСил(Ш)-ВЭКВ	Изоляция, внутренняя оболочка и защитный шланг из поливинилхлоридного пластика
ИнСил(Ш)-РэпЭКВ	Изоляция из этиленпропиленовой резины, внутренняя оболочка и защитный шланг из поливинилхлоридного пластика
ИнСил(Ш)-РэпЭКП	Изоляция из этиленпропиленовой резины, внутренняя оболочка и защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов
ИнСил(Ш)-ПсЭКВ	Изоляция из сшитой полимерной композиции, не содержащей галогенов, внутренняя оболочка и защитный шланг из поливинилхлоридного пластика
ИнСил(Ш)-ПсЭКП	Изоляция из сшитой полимерной композиции, не содержащей галогенов, внутренняя оболочка и защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов

Показатели пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 31565-2012

Тип кабелей	Индекс
Кабели, не распространяющие горение при одиночной прокладке (общепромышленное исполнение)	-
Кабели, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А	нг(А)
Кабели с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А	нг(А)-LS
Кабели, не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А	нг(А)-HF
Кабели огнестойкие, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А	нг(А)-FRLS
Кабели огнестойкие, не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, не распространяющие горение при групповой прокладке по категории А	нг(А)-FRHF

Конструктивные модификации и дополнительные индексы:

1. Конструктивное исполнение токопроводящих жил указывается после номинального сечения:

- однопроволочные – добавляется индекс «о»;
- многопроволочные – добавляется индекс «м»;
- круглые – добавляется индекс «к»;
- секторные – добавляется индекс «с», например, ИнСил(Ш)-ВЭБВ 3х50мс-6; ИнСил(Ш)-ВЭБВнг(А) 3х35мк+1х16мк-6; ИнСил(Ш)-ПсЭБПнг(А)-HF 3х25ок-6.

2. При изготовлении кабелей в холодостойком исполнении к обозначению добавляется индекс «ХЛ», например, ИнСил(Ш)-ВЭКВнг(А)-ХЛ 3х95мк-6.

3. При изготовлении кабелей с токопроводящими жилами 5 класса к обозначению после конструктивного исполнения токопроводящих жил добавляется индекс «5», например: ИнСил(Ш)-РэпЭБВнг(А)-LS 3х95мк5-6.

Допускается не указывать тип конструктивного исполнения для вспомогательных токопроводящих жил и жил заземления с номинальным сечением жил до 16 мм² включительно.

4. При изготовлении кабелей с изоляцией, внутренней усиленной наружной оболочкой или усиленным защитным шлангом из поливинилхлоридного пластика к обозначению добавляется индекс «у», например, ИнСил(Ш)-ВВЭ(у); ИнСил(Ш)-ВЭБВ(у).

5. При изготовлении кабелей, содержащих сердечник из арамидных нитей, к обозначению добавляется индекс «а», например, ИнСил(Ш)-ВЭКВанг(А) 3х95мк-6.

6. При изготовлении кабелей, содержащих сердечник со стальным тросом, к обозначению добавляется индекс «ст», например, ИнСил(Ш)-ВЭКВстнг(А) 3х95мк-6.

Технические характеристики кабелей

Материал токопроводящих жил: медная проволока.

Классы жил в соответствии с ГОСТ 22483-2021: 1, 2, 5.

Номинальные сечения: однопроволочных жил – 6-50 мм²;
многопроволочных жил – 6-240 мм².

Состав: Число жил: 3 основные, 1 вспомогательная, 1 жила заземления (по согласованию с заказчиком допускается изготовление без вспомогательной жилы и жилы заземления).

Номинальное напряжение: 6 кВ.

Сопротивление токопроводящих жил: постоянному току, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С в соответствии с ГОСТ 22483-2021.

Электрическое сопротивление изоляции, не менее:

Основные жилы – не менее 50 МОм.

Вспомогательная жила – не менее 7 МОм.

Испытательное напряжение: не менее 20 кВ.

Климатическое исполнение: УХЛ, ХЛ.

Кабели предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды:

- до 90 °С кабели с изоляцией из этиленпропиленовой резины и сшиваемой полимерной композиции, не содержащей галогенов;

- до 80 °С – остальные кабели;

- до минус 60 °С в климатическом исполнении ХЛ, кроме кабелей с изоляцией из этиленпропиленовой резины и оболочкой из материалов, не содержащих галогенов;

- до минус 65 °С кабели с изоляцией из этиленпропиленовой резины и оболочкой из материалов, не содержащих галогенов;

- до минус 50 °С – остальные кабели.

Монтаж без предварительного нагрева допускается при температуре:

не ниже минус 20 °С – для кабелей с индексом нг(А)-LS;

не ниже минус 35 °С – для исполнения ХЛ, кроме кабелей с изоляцией из этиленпропиленовой резины и оболочкой из материалов, не содержащих галогенов;

не ниже минус 40 °С – для кабелей с изоляцией из этиленпропиленовой резины и оболочкой из материалов, не содержащих галогенов;

не ниже минус 30 °С – для остальных кабелей.

Стойкости:

Повышенная относительная влажность воздуха до 98 % при температуре окружающей среды до 35 °С.

К эпизодическому воздействию смазочных масел, бензина и дизельного топлива.

К удару при низкой температуре.

Стойкость изоляции к изгибу при низкой температуре.

Стойкость оболочки к изгибу при низкой температуре.

К воздействию изменения температуры среды.

Срок службы - не менее 35 лет.

Гарантийный срок - не менее 5 лет.

Официальным изготовителем кабелей силовых ИнСил(Ш) является ООО НПП «ИНТЕХ» – передовое, высокотехнологичное предприятие, оснащенное новейшим оборудованием.

Поставка кабелей возможна только организациями, имеющими официальное разрешение ООО НПП «ИНТЕХ»

ООО НПП «ИНТЕХ»
Тел: +7 (495) 215-11-27
e-mail: info@nppinteh.com
www.ecabel.com

