

<b>АО «СИБКАБЕЛЬ»</b> г.Томск, ул. Пушкина, 46 <b>Директор - Жужин Алексей Николаевич</b> <b>8 (3822) 700-700; office@sibkabel.ru, http://www.sibkabel.ru/</b>			
Наименование продукции, работ, услуг, в т.ч. НИОКР	Конкурентные преимущества продукции	Основные технические характеристики	Зарубежная фирма-изготовитель аналогичного импортного товара
<b>Кабели управления</b>			
<p>Кабели управления торговой марки НИКИ®</p> <p>Кабели управления ТМ НИКИ с резиновой изоляцией (НИКИ-КУРсКУ, НИКИ-КУРсКШЭф-внг(А)-FRLS, НИКИ-КУРсШнг(А)-FRHF, НИКИ КУРсШЭф-внг(А)-FRHF-ХЛ и др.)</p> <p>Кабели управления с ПВХ изоляцией (НИКИ-КУВБлШ-внг(А)-LS-ХЛ, НИКИ КУВБлШнг(А)-LS-С, НИКИ КУВБлШЭм-внг(А)-FRLS, НИКИ КУВБлШЭф-внг(А)-LS, НИКИ КУВБлШЭф-внг(А)-LS-ХЛ, и др.)</p> <p>Кабели управления с изоляцией из полимерных композиций (НИКИ-КУПКШ-внг(А)-FRHF, НИКИ КУПКШ-внг(А)-HF-ХЛ, НИКИ КУПКШЭмнг(А)-HF-С, НИКИ КУПКШЭф-внг(А)-FRHF, НИКИ КУПКШЭфнг(А)-HF-С и др.)</p> <p>Кабели управления с СПЭ изоляцией (НИКИ-КУПсКШЭкнг(А)-LS-ХЛ,</p>	<p>Универсальный кабель управления НИКИ® предназначен для передачи сигналов и информации от датчиков к аппаратуре контроля и используется для дистанционного управления исполнительными механизмами при соединении, для внутри- и межприборного монтажа.</p> <p>Кабели ТМ НИКИ применяются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в информационных сетях в качестве: кабелей монтажных, кабелей контрольных, кабелей связи, кабелей для пожарной сигнализации;</li> <li>- в измерительных системах для присоединения различных датчиков и преобразователей: давления, влажности, уровня, расхода, счетчиков, термометров (в т.ч. подключаемых по трехконтактной схеме), газоанализаторов, устройств коррозионного мониторинга и др.;</li> <li>- для передачи сигналов по типам: «сухой контакт», натуральный сигнал, физические сигналы 4...20 мА, 0...10 В, цифровые, передаваемые по протоколам (RS-232, RS-485, HART, Profibus-PA, Fieldbus, Modbus).</li> </ul> <p>Прокладка кабелей в исполнении «-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- исполнение «-2ХЛ» повышенная морозостойкость: -60 °С - минимальная температура прокладки без предварительного подогрева; исполнение «-2ХЛ» позволяет осуществлять монтаж кабелей без предварительного подогрева при температурах не ниже -60 °С, в то время как у всех остальных кабелей в исполнении «-ХЛ» данный показатель ограничен -30 °С.</li> <li>- исполнение «У», «Рс... Шр» повышенная механическая и температурная стойкость кабеля: кабели в оболочке из полиуретана или оболочке и изоляции из кремнийорганической резины обладают повышенной стойкостью к механическим воздействиям.</li> <li>- соответствие RS-485, HART соответствие требованиям промышленных интерфейсов: кабели с витой парой в изоляции из сшитого полиэтилена (обозначение «Пс») соответствуют стандарту HART, RS-485.</li> </ul>	

<p>НИКИ-КУПсКШЭм-внг(A)-LS-ХЛ, НИКИ-КУПсКШЭм-внг(A)-ХЛ и др.)</p>	<p>2ХЛ» при низких температурах не требует длительного прогрева в отапливаемых помещениях или с помощью электрического тока, поэтому данные изделия являются оптимальным вариантом для прокладки, монтажа и эксплуатации в зимний период. Кабели типа «-2ХЛ» могут быть изготовлены в различных исполнениях по пожарной опасности: нг(A), нг(A)-LS, нг(A)-HF, нг(A)-FRLS, нг(A)-FRHF.</p>	
---	---	--

**Кабели и провода силовые**

<p><b>HoldCab EPR LV ТУ 16.К73.130-2015</b> Кабели, не распространяющие горение с изоляцией из этиленпропиленовой резины на номинальное переменное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ (HoldCab EPR LV AHF(A) и др.) Кабели силовые соответствуют требованиям ИЕС 60502-1</p>	<p>Кабели ТМ HoldCab® EPR LV применяются: - для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ номинальной частотой до 100 Гц, в том числе во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок (глава 7.3 ПУЭ); - для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с изолированной или заземленной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год; - для стационарной прокладки в</p>	<p>- вид климатического исполнения ХЛ, категории размещения 1-5 по ГОСТ 15150. -длительно допустимая температура токопроводящей жилы при эксплуатации составляет 105 °С. для кабелей с оболочкой из термореактивного негорючего компаунда , и 90<sup>0</sup> С для кабелей с оболочкой из поливинилхлоридных пластикатов всех типов; полимерных композиций не содержащих галогенов; резин ,не распространяющей горение . - отличные эксплуатационные характеристики при низких температурах до -60 °С. - монтаж кабелей возможен при температуре до -35 °С без предварительного подогрева, что</p>
---	--	--

	<p>воздухе, в закрытых помещениях, в сухих грунтах, в кабельных коллекторах при групповой прокладке, в условиях попадания буровых растворов, масел, бензина и дизельного топлива, в условиях воздействия озона и солнечной радиации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-I и В-Ia, В-Iб, В-Iг, В-II и В-IIa;</li> <li>- обводненных и болотистых грунтах с влажностью 100 %;</li> <li>- для прокладки на трассах без ограничения разностей уровней, в том числе на вертикальных участках, а также на трассах, где возможны значительные растягивающие усилия при эксплуатации, в том числе в сейсмически активных районах, условиях вечной мерзлоты и районах, подверженных смещению почв;</li> <li>- для прокладки в сооружениях метрополитена, должны быть экранированные и бронированные;</li> <li>- для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях;</li> <li>- групповая прокладка разрешается только в наружных электроустановках и производственных помещениях, где возможно лишь периодическое присутствие обслуживающего персонала, при этом необходимо применять пассивную огнезащиту;</li> </ul>	<p>позволяет использовать кабель в районах с холодным климатом.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- допустимая температура кабеля при КЗ составляет 250 °С, что значительно повышает надежность всей кабельной системы.</li> </ul> <p>Повышенная стабильность работы кабеля (высокая стойкость резины к влаге устраняет риск ионизационного пробоя изоляции).</p> <p>Кабели допускаются к прокладке во взрывоопасных зонах всех классов.</p> <p>Повышенная гибкость кабеля упрощает монтаж кабеля в стесненных условиях.</p> <p>Применение этиленпропиленовой резины (ЭПР) в качестве изоляции силовых кабелей, за счет эластичности этого материала позволяет эксплуатировать кабель при повышенных вибронагрузках (подключения к двигателям, насосам).</p>
--	---	---

	<p>- для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок;</p> <p>- для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях и закрытых кабельных сооружениях, сооружениях с массовым пребыванием людей; в системах противопожарной защиты, а также других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара.</p>	
<p><b>HoldCab® EPR MV TY 16.К73.131-2015</b>  Кабели силовые с изоляцией из этиленпропиленовой резины на напряжение 3,6/6(7,2) – 26/45(52) кВ.  Кабели по конструктивному исполнению, техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют международному стандарту IEC 60502-2 и гармонизированным документам HD 620 и HD 605.</p>	<p>Кабели ТМ HoldCab EPR MV применяются:</p> <p>- для стационарной прокладки в воздухе, в закрытых помещениях, в сухих грунтах, в кабельных коллекторах при групповой прокладке, в условиях попадания буровых растворов, масел, бензина и дизельного топлива, в условиях воздействия озона и солнечной радиации;</p> <p>- для передачи и распространения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение U0/U(Um):  3,6/6 (7,2); 6/10 (12); 8,7/15 (17,5); 12/20 (24) и 20,3/35(42) кВ  номинальной частоты 50 Гц для сетей</p>	

	<p>с заземлённой и изолированной нейтралью, в том числе во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- для прокладки на трассах без ограничения разностей уровней, в том числе на вертикальных участках, а также на трассах, где возможны значительные растягивающие усилия при эксплуатации, в том числе в сейсмически активных районах, условиях вечной мерзлоты и районах, подверженных смещению почв;</li><li>- применение в обводненных и болотистых грунтах с влажностью 100 %;</li><li>- для прокладки на трассах, где возможны значительные растягивающие усилия при эксплуатации, в том числе в сейсмически активных районах, условиях вечной мерзлоты и районах, подверженных смещению почв;</li><li>- для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-I и В-Ia, В-Iб, В-Iг, В-II и В-IIa;</li><li>- для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях;</li><li>- групповая прокладка разрешается только в наружных электроустановках и производственных помещениях, где возможно лишь периодическое присутствие обслуживающего персонала, при этом необходимо при</li></ul>	
--	---	--

	<p>менять пассивную огнезащиту;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок;</li> <li>- для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях и закрытых кабельных сооружениях, сооружениях с массовым пребыванием людей.</li> </ul>	
<p><b>HoldCab LV TY 16.K73.132-2015</b>  Кабели силовые, в том числе повышенной пожарной безопасности.  Кабели силовые соответствуют требованиям ГОСТ 31996.</p> <p>(HoldCab PVC LV LS(AF), HoldCab PVC LV SLS(A), HoldCab PVC LV LS(AF), HoldCab PVC LV LS(A), HoldCab PVC LV STSF(A), HoldCab PVC LV TLS(AF) и др.)</p>	<p>Кабели ТМ HoldCab LV применяются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ номинальной частотой до 50 Гц.</li> <li>- для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 кВ номинальной частотой до 100 Гц.</li> <li>- для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в открытых кабельных сооружениях наружных электроустановок. Согласно ГОСТ 31565;</li> <li>- для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях и</li> </ul>	

закрытых кабельных сооружениях.  
Согласно ГОСТ 31565.

- для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях с массовым пребыванием людей. Согласно ГОСТ 31565.
- для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара. Согласно ГОСТ 31565.
- для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-I и В-Ia, В-Iб, В-Iг, В-II и В-IIa.
- для прокладки в земле (траншеях) независимо от коррозионной активности грунтов и грунтовых вод.
- допускается для прокладки через небольшие несудоходные реки и водоемы при условии заглубления в грунт.
- допускается применение одной строительной длиной кабелей для подводных кабельных линий.
- кабели могут быть проложены на открытом воздухе, в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14 %).
- для прокладки на трассах без ограничения разностей уровней, в том числе на вертикальных участках, а

	<p>также на трассах, где возможны значительные растягивающие усилия при эксплуатации, в том числе в сейсмически активных районах, условиях вечной мерзлоты и районах, подверженных смещению почв.</p>	
<p><b>HoldCab MV ТУ 16.К73.121-2014</b>  Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6 – 35 кВ.  Кабели по конструктивному исполнению, техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют международному стандарту МЭК 60502-2.</p>	<p>Кабели ТМ HoldCab MV применяются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для передачи и распространения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение U0/U(Um): 3,6/6 (7,2); 6/10 (12); 8,7/15 (17,5); 12/20 (24) и 20,3/35 (42) кВ номинальной частоты 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью.</li> </ul> <p>Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с изолированной или заземленной нейтралью категорий А, В и С в соответствии со стандартом МЭК 60183.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для эксплуатации при прокладке в земле независимо от степени коррозионной активности грунтов. Допускается прокладка кабелей на воздухе, в том числе в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий.</li> <li>- для прокладки в земле, а также, в воде (в несудоходных водоёмах) –</li> </ul>	



	<p>при соблюдении мер, исключая механические повреждения кабеля.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для прокладки на открытом воздухе, в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14 %); при прокладке на открытом воздухе суммарное время воздействия солнечного излучения не должно превышать 2000 ч за весь срок службы.</li> <li>- для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-I и В-Ia, -Iб, В-Iг, В-II и В-IIa.</li> <li>- для прокладки на трассах без ограничения разностей уровней, в том числе на вертикальных участках, а также на трассах, где возможны значительные растягивающие усилия при эксплуатации, в том числе в сейсмически активных районах, условиях вечной мерзлоты и районах, подверженных смещению почв.</li> </ul>	
--	--	--

**Кабели для нестационарной прокладки**

<p><b>H07RN-F</b> кабель гибкий с резиновой изоляцией и оболочкой, кабели соответствуют международному стандарту IEC 60245-4.</p>	<p>Кабель предназначен для присоединения передвижных машин, механизмов и оборудования к электрическим сетям на номинальное напряжение 450/750 В переменного тока номинальной частотой до 400 Гц или постоянное номинальное</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- гибкость</li> <li>- широкий диапазон температур эксплуатации</li> <li>- износостойкость</li> </ul>
---	--	---

	<p>напряжение 1000 В, а также для фиксированного монтажа электрооборудования.</p> <p>Кабель предназначен для эксплуатации в условиях попадания на оболочку дезинфицирующих и агрессивных веществ, а также смазочных масел.</p> <p>Допускается применение кабеля для присоединения передвижных машин, механизмов и оборудования к электрическим сетям на номинальное напряжение 0,6/1 кВ при стационарной установке и питания электрических моторов.</p> <p>Запрещается перемещение кабеля волоком по любой поверхности с применением механизмов.</p> <p>Допускается производить перемещение кабеля с помощью механизмов с применением приспособлений, исключающих повреждение и волочение кабеля.</p>	
--	---	--

**Кабели для горнорудной промышленности**

<p><b>Кабели шахтные, в том числе ТМ HoldMine</b>  (КГТЭкЖ, КГЭЖТШ, КГЭЖШ, КГЭкТШм, КГЭкТШмо, КГЭкШ, КГЭкШм, КГЭТЖо, КГЭТКШм, КГЭТКШмц, КГЭТУКШм, КГЭТУШм, КГЭТУШмо, КГЭТШ, КГЭТШм, КГЭТШмцо, КГЭШ, КГЭШ-Т, КГЭШм, КГЭШм2.</p>	<p>Кабель предназначен для присоединения передвижных машин и механизмов в шахтах к сети на номинальное переменное напряжение 1,14; 3,3 и 6 кВ частоты до 50 Гц на основных и до 220 В на вспомогательных жилах.</p>	<p>Кабель соответствует новым требованиям Ростехнадзора в области промышленной безопасности.</p>
--	---	--

<p><b>Кабели экскаваторные, в том числе ТМ HoldMine</b> (КГпЭ, КГпЭ-ХЛ, КГпЭ1ц-ХЛ, КГпЭТ, КГпЭТ-ХЛ, КГпЭТКШ, КГпЭТц-ХЛ, КГпЭц-ХЛ, КГРЭкППу, КГЭ, КГЭ-Т, КГЭ-ХЛ, КГЭН, КГЭН-Т, КГЭТ, КГЭТН и др.)</p>	<p>Кабель предназначен для присоединения передвижных механизмов или электроустановок при открытых и подземных горных работах к электрическим сетям с изолированной нейтралью при номинальном напряжении переменного тока номинальной частоты 50 Гц, основных жил 6 кВ, вспомогательных 0,38 кВ.</p>	
<p><b>Кабели силовые гибкие, экранированные для присоединения электродвигателей к преобразователям частоты</b></p>	<p>Кабели силовые гибкие с резиновой изоляцией и оболочкой, экранированные, на номинальное напряжение 660/1000В, предназначены для питания электроприводов с частотным регулированием передвижных и стационарных объектов, машин, механизмов, и прочего оборудования, в том числе буровых установок на переменное напряжение 690/1200В частоты до 400Гц. Климатическое исполнение- УХЛ, ХЛ Кабели предназначены для эксплуатации при температуре от минус 60<sup>0</sup> С до + 60<sup>0</sup> С и подвижной прокладке при температуре от минус 40<sup>0</sup> С до + 60<sup>0</sup> С при воздействии солнечного излучения, повышенной влажности, воздействия озона, горюче-смазочных материалов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- гибкость, стойкость к изгибам с закручиванием;</li> <li>- широкий диапазон температур эксплуатации</li> <li>- стойкость к смазочным маслам и буровым растворам;</li> <li>- не горючие, не распространяют горение при одиночной прокладке.</li> </ul>
<p><b>Кабели силовые шахтные повышенной электробезопасности на напряжение 0,66;1,2 и 6кВ</b></p>	<p>Кабели для передачи и распределения электрической энергии в горнорудных и шахтных</p>	<p>Использование в шахтных электросетях силовых кабелей с изоляцией из этиленпропиленовой резины(ЭПР)</p>

	<p>электрических сетях при прокладке их по горизонтальным и наклонным выработкам шахт и по вертикальным скважинам</p> <p>Вид климатического исполнения У, УХЛ по ГОСТ 15150</p> <p>Кабели стойкие к воздействию пониженной температуры окружающей среды до <math>-40^{\circ}\text{C}</math> и исполнение ХЛ до минус <math>60^{\circ}\text{C}</math>.</p> <p>К продольному распространению воды (для герметизированных кабелей).</p> <p>Длительно допустимая температура нагрева жил для кабелей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с поливинилхлоридной изоляцией - <math>+70^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>- с изоляцией из сшитого полиэтилена - <math>+90^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>- с этиленпропиленовой резины- <math>+105^{\circ}\text{C}</math>.</li> </ul>	<p>значительно повышает стабильность работы кабельной системы, надежность при пиковых токовых нагрузках, устойчивость кабелей к воздействию влаги, перепаду температур (в зоне эксплуатации поверхность-шахта), сохраняет возможность использования кабеля во взрывоопасных зонах.</p> <p>Повышает надежность работы кабеля в сетях с изолированной нейтралью. В ЭПР не возникают водные триинги, приводящие к ионизационному пробое изоляции.</p> <p>Свойства ЭПР позволяют не создавать напряженности слоев изоляции при изгибах кабеля, что не создает неравномерного распределения электрической напряженности в толще изоляции.</p> <p>Кабели допускаются к прокладке во взрывоопасных зонах всех классов.</p>
<p><b>Кабели судовые повышенной пожаробезопасности</b></p> <p>Кабели по конструктивному исполнению, техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют международным стандартам IEC 60092-350:2020 и IEC 60092-353:2016.</p>	<p>Судовые кабели повышенной пожаробезопасности предназначены для неподвижной прокладки на судах морского флота неограниченного плавания, речного флота, береговых и плавучих сооружений.</p> <p>Климатическое исполнение кабелей В по ГОСТ 15150.</p> <p>Кабели предназначены для эксплуатации в стационарном состоянии при температуре от <math>-60^{\circ}\text{C}</math> до <math>+60^{\circ}\text{C}</math> и относительной влажности воздуха 100% при температуре до <math>40^{\circ}\text{C}</math></p>	<p>Кабели соответствуют требованиям РМРС :</p> <p>части XI «Правил классификации постройки морских судов»,</p> <p>части IV «Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов;</p> <p>части X «Правил классификации, постройки и оборудования плавучих буровых установок и морских платформ;</p> <p>Технического регламента о безопасности объектов морского транспорта».</p>

	<p>С,в атмосфере типов 3 и 4.  Допускается применение кабелей в судах со знаком WINTERIZATION (-50) ,при этом кабели с оболочкой из резины, резины не распространяющей горение и резины не содержащей галогенов , проложенные на открытой палубе, должны иметь защиту от механических ударов.  Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации +90<sup>0</sup>С. максимально допустимая температура КЗ- 250<sup>0</sup> С.  Кабели стойкие к воздействию солнечного излучения, морской воды, периодическому воздействию смазочных масел, воздействию внешнего радиального гидростатического давления до 5МПа, вибрационным нагрузкам в диапазоне от 2 до 100Гц, одиночных ударов степени жесткости IVмеханическим ударам многократного действия, воздействию соляного тумана, воздействию плесневых грибов. Кабели изготавливаются в негорючем исполнении нг(А), безгалогенном исполнении нг(А)-HF, в том числе и в огнестойком исполнении.</p>	
<p>Провода неизолированные для воздушных ЛЭП  (А3F-Z (AAACZ), А3F/S1A-Z (AACSRZ))  Провода по техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют ГОСТ Р МЭК 62219</p>	<p>Провода предназначены для эксплуатации в районах с интенсивными ветровыми и гололедными нагрузками, в том числе для линий с увеличенными длинами пролетов между опорами.</p>	<p>- снижено воздействие ветровых нагрузок, благодаря гладкой поверхности провода.  - низкий процент образования наледи, благодаря гладкой поверхности,</p>

	<p><u>Технические характеристики:</u></p> <p>1. Климатическое исполнение проводов - УХЛ, категория размещения – 1.</p> <p>2. Эксплуатация в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150.</p> <p>3. Длительно допустимая температура нагрева проводов в процессе эксплуатации не должна превышать: 90 °С.</p> <p>4. Диапазон температур эксплуатации: от -60 °С до 50 °С.</p> <p>5. Максимальное механическое напряжение провода в процессе эксплуатации: не более 67,8 % от разрывного усилия провода.</p>	<p>повышенной жесткости скрутки и прочной заделки проводов в арматуру.</p> <p>- снижены потери при передаче электрической энергии, низкий температурный коэффициент сопротивления.</p> <p>- отсутствие внутренней коррозии провода, обеспечивается за счет «Z»-соединения проволок повива.</p> <p>- компактность конструкции.</p>
Провода обмоточные с эмалевой изоляцией ХолдЭм-Э-130, ХолдЭм-Э-155	<p>Провода используются для изготовления обмоток электрических машин и приборов</p> <p>- температурный индекс (ГОСТ 10519) 130<sup>0</sup> С и 155<sup>0</sup> С;</p> <p>- минимальная температура окружающей среды - минус 60<sup>0</sup> С;</p> <p>Тепловой удар - 155<sup>0</sup> С;</p> <p>Термопластичность - 200<sup>0</sup> С</p>	<p>- снижены риски пробоев;</p> <p>-повышенная гибкость провода;</p> <p>- стойкость к меньшим радиусам изгибов;</p> <p>- повышенная прочность изоляции;</p> <p>- высокая адгезия изоляции;</p> <p>- снижение выхода из строя двигателей за счет ускоренного старения изоляции в следствие частых перегрузок.</p>
<p><b>Кабели для установок погружных электронасосов, на температурный индекс 120-130 °С:</b> КПпБП-120/125/130 °С; КПпБкП-120/125/130; КПпОБП-130; КПпОБкП-130; КПпФвБП-130; КПпФвБкП-130.</p> <p><u>На температурный индекс 180 °С:</u> КПтПвФБП-180, КПтПвФБкП-180; КПтПвФБП-180, КПтПвФБкП-180;</p>	<p>Кабели из термостойкой полипропиленовой изоляции (на 120-130 °С), из специальной полимерной термостойкой композиции (на 180 °С), с изоляцией из фторопласта и с изоляцией из резины (на 230 °С) для установок погружных электронасосов, предназначены для подачи электрической энергии к</p>	<p>- Вид климатического исполнения УХЛ категорий размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150, для эксплуатации в скважинной жидкости;</p> <p>- Кабель стойкий к воздействию температур от -60<sup>0</sup>С до 230<sup>0</sup>С;</p> <p>- Спускоподъемные и перемоточные операции с кабелем должны проводиться при температуре воздуха не ниже -40<sup>0</sup>С;</p>

<p>На температурный индекс 230<sup>0</sup>С: КИФБП-230, КИФБкП-230; КЭСБП-230, КЭСБкП-230.</p>	<p>погружным электродвигателям для добычи нефти, водоподъема, перекачки жидкости из шурфов, резервуаров и водоёмов. Кабели предназначены для работы при номинальном напряжении 3,3; 4,0; и 5,0 кВ переменного тока частоты до 70 Гц.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кабели стойкие к раздавливающей нагрузке – не менее 158 кН;</li> <li>- Изолированные жилы продольно герметичны при перепаде давления жидкости 0,02 МПа на 1 м длины;</li> <li>- Электрическое сопротивление изоляции основных жил не 2500 МОм на 1 км кабеля при температуре 20<sup>0</sup>С;</li> <li>- Кабель выдерживает испытание номинальным напряжением 18 кВ постоянного тока в течение не менее 5 мин, при этом ток утечки изоляции пересчитанный на длину 1 км и температуру 20<sup>0</sup>С не превышает <math>1 \times 10^{-5}</math> А;</li> </ul>
--	--	---