

**В течение последних 70 лет Brugg Cables находится на передовых позициях в технологии производства высоковольтных кабелей напряжением от 45 до 500 кВ. Надежные и технически убедительные конструкторские решения принимались для заказчиков по всему миру.**

В Сингапуре, Дубаи, Цюрихе или Давосе подразделение высоковольтных систем из Брюгга не просто поставляет и монтирует кабельные системы. Brugg Cables удовлетворяет запросы и пожелания заказчиков с революционными решениями, креативностью и воображением. Одним из примеров может служить разработка кабельной системы со встроенным мониторингом температуры для постоянного контроля эксплуатационных параметров установки.

Разделите ваши проблемы и пожелания с нами. Мы будем рады работать с высоким напряжением для вас.



#### **XDCUW-N**

Одножильный высоковольтный кабель с сегментной медной жилой, изоляцией из сшитого полиэтилена, с герметичной в продольном и поперечном направлениях гофрированной медной оболочкой, с наружным покрытием, не распространяющим горение и не содержащим галогены.



#### **XDRCU-PBT**

Одножильный высоковольтный кабель с сегментной медной жилой, изоляцией из сшитого полиэтилена, экраном из круглых медных проволок, с герметичным в продольном и поперечном направлениях свинцовой оболочкой, с усиленным наружным покрытием из полиэтилена, не содержащим галогены.



#### **XDRCU-ALT**

Одножильный высоковольтный кабель с многопроволочной медной жилой, изоляцией из сшитого полиэтилена, экраном из круглых медных проволок, с герметичной в продольном и поперечном направлениях ламинированной алюминиевой фольгой оболочкой, с усиленным наружным покрытием из полиэтилена, не содержащим галогены.



#### **GDCUW-T**

Одножильный высоковольтный кабель с многопроволочной медной жилой, изоляцией из этиленпропиленовой резины, с герметичной в продольном и поперечном направлениях гофрированной медной оболочкой, с наружным покрытием, не содержащим галогены.



#### **XDRCU-CUT**

Одножильный высоковольтный кабель с многопроволочной медной жилой, изоляцией из сшитого полиэтилена, экраном из круглых медных проволок, с герметичной в продольном и поперечном направлениях ламинированной медной фольгой оболочкой, с усиленным наружным покрытием из полиэтилена, не содержащим галогены.



#### **XDRCU-ALT с мониторингом температуры**

Одножильный высоковольтный кабель с многопроволочной медной жилой, изоляцией из сшитого полиэтилена, экраном из круглых медных проволок, с оптоволоконном для мониторинга температуры, с герметичной в продольном и поперечном направлениях ламинированной алюминиевой фольгой оболочкой, с усиленным наружным покрытием из полиэтилена.



#### **XDFCU-CUT**

Одножильный высоковольтный кабель с многопроволочной медной жилой, изоляцией из сшитого полиэтилена, экраном из плоских медных проволок, с герметичной в продольном и поперечном направлениях ламинированной медной фольгой оболочкой, с усиленным наружным покрытием из полиэтилена, не содержащим галогены.



#### **POCUW-T**

Одножильный высоковольтный маслонаполненный кабель с сегментным полым проводником, бумажно-масляной изоляцией, с герметичной в поперечном направлении гофрированной медной оболочкой, с усиленным наружным покрытием из полиэтилена, не содержащим галогены.



#### **XDPB-T**

Одножильный высоковольтный кабель с многопроволочной медной жилой, изоляцией из сшитого полиэтилена, с герметичной в продольном и поперечном направлениях свинцовой оболочкой, с усиленным наружным покрытием из полиэтилена, не содержащим галогены.



#### **POPB-T**

Одножильный высоковольтный маслонаполненный кабель с сегментным полым проводником, бумажно-масляной изоляцией, с герметичной в поперечном направлении свинцовой оболочкой, с усиленным наружным покрытием из полиэтилена, не содержащим галогены.

Качество высоковольтных кабельных систем полностью определяется качеством применяемых аксессуаров. В Brugg Cables нет случайностей. Недавно кабельная система 500 кВ успешно прошла квалификационные испытания в институте CESI в Милане.

Высоковольтные кабельные аксессуары, подвижные, переходные и концевые муфты, зажимы, крепеж производятся Brugg Cables по новейшим технологиям и с высочайшим качеством. Аксессуары для подсоединения к специальным системам и установкам других производителей кабеля также могут быть разработаны и изготовлены. При этом Brugg Cables гарантирует обеспечение требований по качеству при выполнении сложных решений и работ, таких как проектирование и каблирование целых городов.



**FR 1.300-01**  
Концевая муфта с композитным изолятором для наружной установки и подсоединения к воздушным линиям.



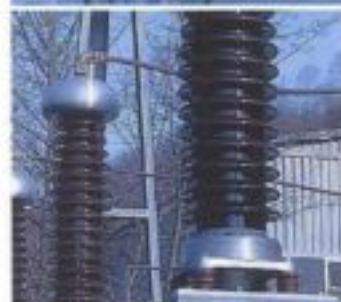
**FR 1.245-01**  
Концевая муфта с композитным изолятором для наружной установки, монтируемая на мачтах линий электропередач.



**TF 1.170-11**  
Концевая муфта для однополюсного подключения к элегазовым комплектным распределительным устройствам.



**TFF 1.275-11**  
Концевая муфта для параллельного подключения к элегазовым комплектным распределительным устройствам с опорами, защищенными от коротких замыканий.



**OE 1.145-04**  
Маслонаполненная концевая муфта с фарфоровым изолятором для наружной установки и подсоединения к воздушным линиям.



**TT 1.170-11**  
Концевая муфта для однополюсного подключения к силовым трансформаторам.



**TF 1.170-11**  
Концевая муфта для трехполюсного подключения к элегазовым комплектным распределительным устройствам.



**MP 1.245-21**  
Соединительная муфта с мониторингом частичных разрядов.



**Цель компании Brugg Cables – для каждой кабельной системы, установки или отдельного кабельного изделия – обеспечить выполнение требований условиям безопасности, экономической эффективности и соответствию поставленным задачам.**

Признано, что ответственность и квалификация Brugg Cables охватывает больше, чем просто прокладка кабеля. Подразделение высоковольтных кабелей хорошо известно своими практически уникальными техническими решениями для многих областей применения кабелей. Не оказывающая негативного воздействия на окружающую среду подземная прокладка высоковольтных кабелей является достойной альтернативой высоковольтным линиям. Особая конструкция концевых муфт для подключений к трансформаторам и КРУЭ гарантирует безопасность при прикосновениях. Монтажные скобы обеспечивают надежное крепление кабелей при крутых перепадах высот. Список технических новшеств постоянно обновляется.



**Транспозиционное устройство**  
Для транспозиции кабельных экранов. Ограничители перенапряжений защищают кабельные экраны от коммутационных и атмосферных перенапряжений.



**BRIPORT и BRIFIX**  
Бандажи и направляющие для прокладки кабелей в туннелях.



**Защищенность**  
Ограничители перенапряжений вдоль изолированных частей концевых муфт для подключения к элегазу защищают экран от импульсов напряжений.



**Трассировка**  
Синтетические скобы для прокладки кабеля и закрепления в требуемом направлении.



**Все под контролем**  
Набор устройств для контроля давления маслонаполненных кабелей; клапаны давления, переключатели и насос.



**Подводка кабелей из цокольного этажа**  
Подводка и крепление высоковольтных одножильных кабелей из цокольного этажа.



**Контроль температуры**  
Блок на концевой муфте для измерений температуры с помощью оптоволоконного кабеля, проложенного в кабельной оболочке.



**Все зафиксировано**  
Удлиненные монтажные фиксирующие скобы для предотвращения деформации кабеля при крутых перепадах уровня прокладки.



Производство высоковольтных кабелей напряжением от 45 до 500 кВ требует специального оборудования, современных процессов и высокотехнологичного оборудования. Следует заметить при этом, что самая большая в Европе скруточная машина установлена на заводе Brugg Cables.

Подразделение высоковольтных кабелей Brugg Cables гарантирует высочайшее качество производства, а также предлагает решения по превышению предельных параметров кабельных систем. Брюгг предлагает исключительные решения, основанные на десятилетиях знаний технологии и опыта, приобретенного при производстве, поставках и монтаже высоковольтных кабельных систем по всему миру. Этот опыт, совмещенный с самыми последними научными достижениями, Brugg Cables использует при производстве каждой высоковольтной кабельной системы.



**Для силиконовых муфт**  
Экструзионная машина для производства силиконовых изоляционных тел и стресс конусов подвижных муфт.



**Суперэкструдер**  
Высокопроизводительная экструзионная установка типа CDCC наполняется полимерным материалом из «чистой комнаты».



**Экранирование кабеля**  
Установка для наложения проволочных экранов на кабель.



**Горизонтальная вулканизация**  
Горизонтальная экструзионная машина с тройной головкой типа MDCV с удлиненной матрицей для сухой вулканизации.



**Экструдирование и центровка**  
Современная экструзионная головка и измерение эксцентриситета на вулканизационной линии.



**Импульсные испытания**  
Импульсный генератор в высоковольтной лаборатории для испытаний кабеля и муфт грозовым и коммутационным импульсными напряжениями (максимальное импульсное напряжение 1,8 МВ).



**Приемо-сдаточные испытания**  
Экранированная и огражденная испытательная комната обеспечивает высокое качество изоляционной системы.



**Испытательная комната**  
Испытания каждой кабельной длины. Испытания переменным напряжением и измерением частичных разрядов.



**Сухая вулканизация**  
Высокопроизводительная экструзионная линия типа CDCC с сухой вулканизацией и охлаждением.



**Запросы и спецификации заказчиков требуют постоянного желания и способности разрабатывать, модифицировать и улучшать уже существующее оборудование, продукты, системы.**

Предвидеть и правильно отреагировать на новые технические требования заказчиков – признанное умение подразделения высоковольтных кабельных систем Brugg Cables. Высокое мастерство инженеров из Брюгга позволяет не только выполнять требования заказчиков, но и превышать их. Насколько успешен такой подход, можно судить по огромному числу патентов и изобретений инженеров Brugg Cables.



**Цели по управлению качеством**

Система управления качеством Brugg Cables распространяется на все аспекты бизнеса и соответствует стандарту ISO 9001.



**Цели по защите окружающей среды**

Защита окружающей среды и сохранение природных ресурсов являются декларированными целями компании Brugg Cables. Они соответствуют стандарту ISO 14001.



**Высокое напряжение в цокольных этажах**

Типовая прокладка кабеля в цокольном этаже здания.



**Надежное соединение**

Муфты с формованными и предварительно испытанными изоляционными телами гарантируют высокое качество соединений.



**Кабельные барабаны в пустыне**

Барабаны с высоковольтным кабелем из Брюгга в пустыне в ожидании прокладки.



**Раз, два, взяли**  
Протягивание одножильного кабеля в кабельном колодце с использованием лебедки.



**Нераспространение горения**

Одножильные высоковольтные кабели с наружным покрытием, не распространяющим горение, проложенные в цоколе, закрепленные алюминиевыми скобами для защиты от коротких замыканий.



**Защищенность**

Кабели, проложенные в кабельных каналах их нержавеющей стали типа CNW, для защиты от огня и механических повреждений.