

Кабели SUBCAB®

Кабели Flygt SUBCAB производятся специально для повышения надежности и длительности эксплуатации изделий Flygt. Среди прочего, гибкие кабели SUBCAB содержат специальный износостойчивый и стойкий на разрыв компаунд, который обладает гораздо более высокой прочностью на разрыв по сравнению с обычными кабелями.

Кабели SUBCAB в широком ассортименте характеризуются низкой гигроскопичностью, отличными изоляционными свойствами, высокой термостойкостью и устойчивостью к действию масел во многих видах жидкостей. Этот широкий ассортимент гибких кабелей соответствует большинству международных стандартов и разрешений.



Широкий ассортимент

Множество конфигураций

Кабели SUBCAB предлагаются во многих конфигурациях для однофазной и трехфазной аппаратуры, а также с контрольным проводом или без него.

Экранированные модификации для частотно-регулируемых приводов

Ассортимент кабелей SUBCAB включает экранированные модификации, 600/1000 В (Европа) и 600 В (CSA/UL), для применения с частотно-регулируемыми приводами. Эффективный экран снижает воздействие электромагнитного излучения на другие электронные устройства согласно требованиям CE по ЭМС и обеспечивает надлежащую связь с блоками контроля. Все экранированные кабели SUBCAB имеют встроенные контрольные жилы.

Контрольные жилы

Для дистанционного контроля насоса Flygt предлагает простое, надежное решение использовать кабели с контрольными жилами. Вместо использования обычного контроля насоса Вам потребуется только один кабель, состоящий из кабеля двигателя и отдельного контрольного кабеля.

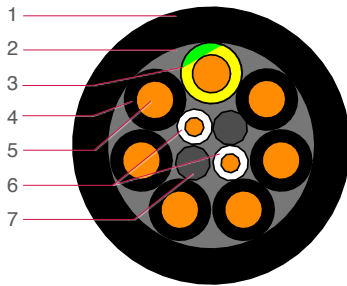
Ассортимент SUBCAB включает кабели с попарно скрученными экранированными контрольными жилами, специально адаптированными к применению с Flygt MAS 800. MAS 800 - это система контроля насоса, которая предлагается для применения с большими, средними и шламовыми насосами Flygt. Она постоянно следит за работой насоса, записывает и сохраняет важные данные, немедленно подает сигналы раннего оповещения и, при необходимости, автоматически отключает.

Кабель для запуска переключением со звезды на треугольник

Также имеются модификации с 7 токопроводящими жилами для запуска переключением со звезды на треугольник (Y/D).



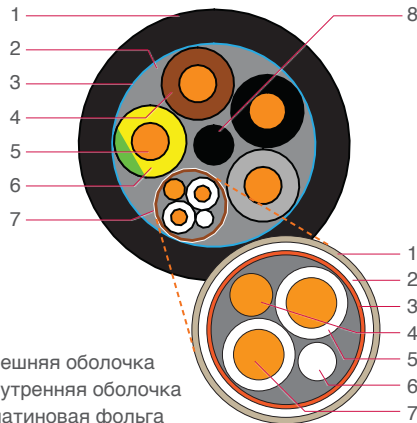
7G2.5+2x1.5 SUBCAB®



1. Внешняя оболочка
2. Внутренняя оболочка
3. Жила заземления
4. Изоляция из этилен-пропиленового каучука
5. Медный провод
6. Контрольные жилы (маркированные T1-T2)
7. Каучук-наполнитель



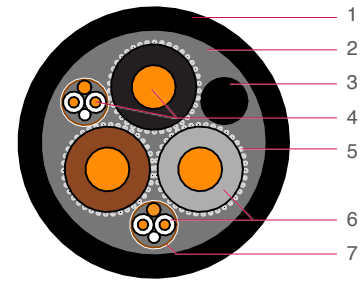
4G10+S(2x0.5) SUBCAB®



1. Внешняя оболочка
 2. Внутренняя оболочка
 3. Платиновая фольга
 4. Изоляция из этилен-пропиленового каучука высокой плотности
 5. Медный провод
 6. Жила заземления
 7. Элемент управления (жилы, маркированные T1-T2)
 8. Каучук-наполнитель
1. Оболочка
 2. Платиновая фольга (покрытие)
 3. Цельный медный ленточный экран
 4. Дренажная жила (луженый провод)
 5. Изоляция из этилен-пропиленового каучука высокой плотности
 6. Наполнитель полиэфирных нитей
 7. Скрутка из луженой меди T1-T2



S3x70+3x25/3+S2(2x0.5) SUBCAB®



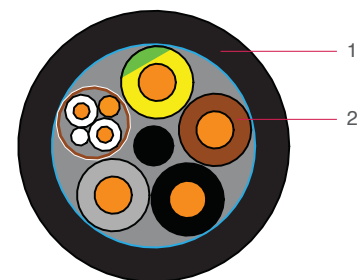
1. Внешняя оболочка
2. Внутренняя оболочка
3. Каучук-наполнитель
4. Медный провод
5. Экран
6. Изоляция из этилен-пропиленового каучука высокой плотности
7. Элемент управления (жилы, маркированные T1-T4)

Внешняя оболочка и изоляция

Долгий срок службы

Внешняя оболочка (изготовлена из хлорированного полиэтилена типа VDE/5GM5) обладает несколькими свойствами, которые продлевают ожидаемый срок службы кабеля SUBCAB в четыре раза по сравнению с обычным стандартным кабелем H07RN-F.

- Устойчивость к воздействию высоких температур (выдерживает температуру воды до 70°C)
- Превосходная механическая прочность
- Высокое сопротивление истиранию и надрыву
- Крайне низкая степень поглощения, позволяет выдерживать глубины до 50 метров
- Химическая устойчивость (pH 3–10)
- Озоностойкость согласно EN 50396 и ISO 4892-2
- Маслостойкость и огнестойкость согласно нормам IEC 60811-1-1 и VDE 0472



1. Внешняя оболочка
2. Изоляция

Гарантия надежной герметичной посадки

Кабели Flygt SUBCAB® имеют жесткие допуски внешнего диаметра; они рассчитаны и испытаны на идеальную посадку уплотнительной втулки кабельного ввода. Внешняя оболочка выдерживает высокое давление уплотнительной втулки и сохраняет свои механические и физические свойства даже после длительных периодов применения. Поэтому деформация кабеля в кабельном вводе может быть сведена к минимуму.

Препятствие разрушению изоляции

В кабелях SUBCAB применен новейший изоляционный компаунд/внутренняя оболочка из HEPR/3GI3 (этилен-пропиленовый каучук высокой плотности) или EPR/3GI3 (этилен-пропиленовый каучук). Предельная температура эксплуатации этих компаундов -90°C, что препятствует разрушению изоляции. Предельная температура эксплуатации никогда не достигается при нормальных токовых нагрузках; поэтому риски растрескивания изоляции минимальны. Благодаря этому уникальный компаунд вносит большой вклад в ожидаемый срок службы кабелей SUBCAB, который приблизительно в четыре раза дольше, чем срок службы обычных стандартных кабелей H07RN-F.

Сравнение кабелей

Характеристики	Кабель Flygt SUBCAB	Стандартный кабель H07RN-F
Ожидаемый срок службы	В 4 раза дольше, чем H07RN-F и H07RN8-F. Медленное старение из-за тщательного подбора высококачественных материалов.	
Пригоден для постоянного применения в воде	Да, согласно стандартам EN 50525-2-21 и VDE 0298-300	Нет
Испытан на длительную герметичность в насосах Flygt	Да. Кабель испытан под давлением воды 5 бар и при температуре 70°C. Уплотнение специально адаптировано к насосам Flygt. Оптимизированные внешние диаметры.	Нет
Максимальная температура внешней оболочки и изоляции	Выдерживает 70°C на внешней оболочке, 90°C на изоляции.	Выдерживает 40°C на внешней оболочке, 60°C на изоляции.
Кабель для работы в крайне тяжелых условиях горных разработок	Да, соответствует стандарту материалов 5GM5 для горной промышленности. Устойчив к механическому износу.	Нет
Погодоустойчивый	Да, испытан на устойчивость к ультрафиолету и озону.	Нет
Интегрированные контрольные жилы	Да, экранированные и неэкранированные. Не требуется отдельный контрольный кабель.	Нет
Взрывозащищенное исполнение	Да, разрешен к применению, как взрывозащищенный, вместе с насосами Flygt и мешалками в Европе (INERIS) и США (FM).	Нет
Аттестация электрооборудования и материалов	Да. Европа (VDE), Северная Америка (CSA), Китай (CCC).	Нет
Экранированные версии для частотно-регулируемых приводов и областей применения по нормам ЭМС	Да. Экранированный кабель гасит электромагнитные помехи, производимые частотно-регулируемыми приводами.	Нет
Специальное предназначение кабеля	Да. Полностью подходит для выполнения задач, поставленных компанией Xylem.	Нет

Стандарты и разрешения

Разрешены к применению во взрывобезопасной среде и в горном деле

Кабели SUBCAB® разрешены к применению во взрывобезопасной среде с насосами и мешалками Flygt согласно FM (США) и INERIS (Европа) и в горном деле согласно VDE 0207

Соответствие международным стандартам

Внешняя оболочка соответствует большинству международных стандартов качества механического оборудования, а также маслостойкости, таким как стандарты IEC, CSA, FM и VDE. Например, низкая степень поглощения позволяет применять кабели SUBCAB в воде согласно HD 22.16 и VDE 0298-300.

IEC 60245.....	Общие сведения	EN 50363-1:2005	Материал
IEC 60228 класс 5.....	Провод	VDE 0207 часть 20.....	Материал
IEC 60811-1-1 СТАТЬЯ 9	Маслостойкий	VDE 0250	Материал
IEC 60811-2-1 СТАТЬЯ 10	Маслостойкий	VDE 0282 часть 810.....	Материал
IEC 60332-1	Пожароустойчивый	VDE 0472 часть 803-A	Маслостойкий
IEC 60332-2	Пожароустойчивый	VDE 0472 часть 804-B	Пожароустойчивый
IEC 60364-5-523	Ток	VDE 0295	Провод
CSA C22.2 No.49-1992.....	Общие сведения	VDE 0298	Ток
UL 1581	Общие сведения	VDE 0472	Испытание
CCC.GB5013/IEC60245.....	Общие сведения	HD 22.4	Общие сведения
EN 50525-2-21	Общие сведения	EN 50525-2-21	Кабели, пригодные для использования под водой

