

**В ЭТОМ КАТАЛОГЕ ВЫ НАЙДЕТЕ БОГАТЫЙ ВЫБОР
СПЕЦИАЛЬНЫХ ТИПОВ КАБЕЛЯ.**

**МЫ ПОСТАВЛЯЕМ И ДРУГИЕ ТИПЫ КАБЕЛЯ И
ПРОВОДА С НАШЕГО СКЛАДА В ГОРОДЕ
НОРДЕРШТЕДТ.**

МЫ БУДЕМ РАДЫ ВАШИМ ЗАПРОСАМ

СИЛЬВИЯ ВОЛЛЕРМАНН

**Продажа кабеля для нефтеперерабатывающей
промышленности**

Тел.: +49 (40) 526 877 26

Факс: +49 (40) 522 40 67

sylvia.wollermann@eckmann.de

ТАТЬЯНА ДРУКИНА

Руководитель экспортного отдела

Страны СНГ

Тел.: +49 (40) 526 877 68

Факс: +49 (40) 522 40 67

tatiana.drukina@eckmann.de

Содержание

1	Холдинг (обзор)
2	Лицензия стандарта: ISO 9001
3	Бронирование; свойства изоляционных материалов
4	Кабель для ЭВМ и для измерительных приборов
5	Уравнительный провод
6	Кабель с многослойной оболочкой

1

Холдинг (обзор)

▼ Eckmann Handelsgruppe

ECKMANN
kabel

ECKMANN
Elektrogroßhandel

ECKMANN
spezialkabel

ECKMANN
elektro-heizung-sanitär

SAELCO
kabel und leitungen

BECKER
EX
INDUSTRIE
ELEKTRO
TECHNIK
elektrogroßhandel

Zweigniederlassung der Eckmann GmbH & Co. KG

2

Лицензия стандарта: ISO 9001

ZERTIFIKAT

DNV ZERTIFIZIERUNG UND UMWELTGUTACHTER GMBH

bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen

ECKMANN
kabel

Kabelvertrieb Jörn Eckmann GmbH & Co. KG

am Standort

**Beim Umspannwerk
D - 22844 Norderstedt**

ein

Qualitätsmanagementsystem
in Übereinstimmung mit dem Standard

EN ISO 9001 : 2000

eingeführt hat.

Dieses Zertifikat ist gültig für:

**Vertrieb und Logistik von Kabeln und Leitungen, Spezialkabel und
Elektroinstallationsmaterial; Vertrieb und Logistik von LAN-
Verkabelungssystemen, passive Komponenten für LAN's und WAN's,
Netzwerkzubehör; herstellerneutrale Beratung**

Weitere Informationen zum Geltungsbereich dieses Zertifikates und zur Anwendbarkeit von
Forderungen der Norm EN ISO 9001 : 2000 können beim zertifizierten Unternehmen erfragt werden.

Dieses Zertifikat ist gültig bis:

30.09.2008

Zertifikat-Registrier-Nr.:
CERT-12381-2002-AQ-ESN-TGA

Essen, 09.11.2005


N. Kim
Geschäftsführer



Essen, 09.11.2005


T. Beck
Technical Support

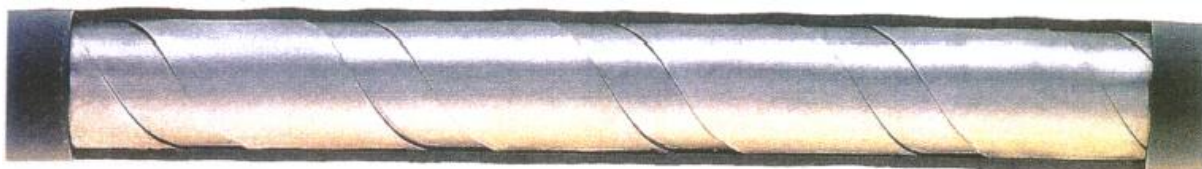
Zu diesem Zertifikat gehört das Untertzertifikat CERT-15847-2005-AQ-ESN-TGA,
Becker Elektrogroßhandel GmbH.

3

**Бронирование;
свойства изоляционных материалов**

БРОНИРОВАНИЕ

Двухслойное бронирование из оцинкованной стальной ленты В



- 100% защита жил кабеля
- надежная защита от грызунов
- минимальный диаметр ил кабеля минимум 8 мм при наличии армирования
- не требует усилий при растяжении кабеля

Оцинкованная проволочная сетка Q



- надежная защита от механических воздействий
- минимум 80% оптического покрытия (минимальный диаметр проволоки 0,3 мм)
- малый вес
- бронирование допускает малые радиусы изгиба

Бронирование из оцинкованной круглой проволоки **R**



- надежная механическая защита
- может испытывать нагрузку на растяжение
- высокая степень защиты

Гальванизированные плоские жилы с противоположно-направленной спиральной лентой **FG**



- такие же свойства что и у типа **R**, однако, с наименьшей способностью к изгибу

СВОЙСТВА ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Материал	Краткое обозначение	Температура		Стойкость к топливу	Нефтеустойчивость	Воспламеняемость
		в рабочем активном положении	в состоянии покоя			
ПВХ (поливинилхлорид)	Y	-5°C + 50°C	-30°C+70°C	умеренная	относительная	не поддерживающий горения
ПЭ (полиэстер)	2Y	-20°C+50°C	>-60°C+70°C	хорошая	хорошая	легко воспламеняющийся
ВПЭ (виниловый полиэстер)	2X	-20°C+50°C	>-60°C+90°C	хорошая	хорошая	легко воспламеняющийся
ПВХ нефтестойкий	Yö	-5°C+50°C	-30°C+70°C	стандартная	стандартная	не поддерживающий горения
PUR (чистый)	11Y	-40°C+80°C	-70°C+80°C	хорошая	хорошая	не поддерживающий горения
ПА (полиакрилат)	4Y	+80°C	-40C+80°C	умеренная	хорошая	легко воспламеняющийся
Безгалогеновый	H	-5°C+50°C	-30°C+70°C	относительная	относительная	не поддерживающий горения



4

**Кабель для ЭВМ и для измерительных
приборов**

ЕК АВ – Опережая длину кабеля



КАБЕЛЬ ДЛЯ ЭВМ И ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

RE-2Y(ST)Y



СТРУКТУРА: Неизолированный медный провод
Изоляция из ПЭ
Жилы скручены попарно
Пары в пучках
Статичный экран с оцинкованной жилой заземления
Внешняя оболочка из ПВХ, черная или синяя

ОСОБЕННОСТИ: Стандартный ЭКАБ
Нефтеустойчивый, устойчив к УФ - лучам, не поддерживающий горения
Пригоден для постоянной или условно гибкой прокладки во влажных помещениях, на открытом воздухе и под землей

ОБЛАСТЬ

ПРИМЕНЕНИЯ: Кабель для ЭВМ применяют при обработке данных и в управлении производственным процессом. Большая дистанция передачи и короткий период нарастания импульса осуществляются благодаря низким параметрам гашения импульса и низким производственным мощностям. Статичный экран защищает пары от какого-либо воздействия внешних электростатических полей.

ПРОВОД: **ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ:** 0,5mm² 1,3 mm²
или
диаметр : 0,8mm 1,29mm

Индивидуальные изменения возможны (см. конструкционный бланк-запрос)

КАБЕЛЬ ДЛЯ ЭВМ И ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

RE-2Y(ST)Y PIMF



СТРУКТУРА: Неизолированный медный провод
Изоляция из ПЭ
Жилы скручены попарно
Экранированный пар из металлической фольги с оцинкованной жилой заземления
PIMF скручены в пучки
Статичный экран с оцинкованной жилой заземления
Внешняя оболочка из ПВХ, черная или синяя

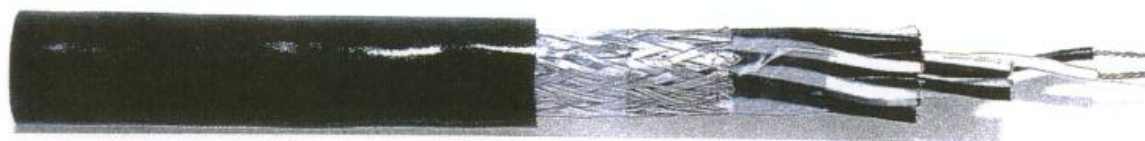
ОСОБЕННОСТИ: Стандартный ЭКАБ
Нефтеустойчивый, устойчив к УФ - лучам, не поддерживающий горения
Пригоден для постоянной или условно гибкой прокладки во влажных помещениях, на открытом воздухе и под землей

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: Кабель для ЭВМ применяют при обработке данных и в управлении производственным процессом. Большая дистанция передачи и короткий период нарастания импульса осуществляются благодаря низким параметрам гашения импульса и низким производственным мощностям. Статичный экран дополнительно защищает PIMF от какого-либо воздействия внешних электростатических полей. Благодаря отдельному экранированию пар (PIMF) достигается высокая степень гашения побочных переговоров.

ПРОВОД: **ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ:** 0,5mm² 1,3 mm²
или
диаметр : 0,8mm 1,29mm

Индивидуальные изменения возможны (см. конструкционный бланк-запрос)

КАБЕЛЬ ДЛЯ ЭВМ И ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ



RE-2Y(C)Y

СТРУКТУРА:

Неизолированный медный провод
Изоляция из ПЭ
Жилы скручены попарно
Пары в пучках
Оплетка из медных жил
Внешняя оболочка из ПВХ, черная или синяя

ОСОБЕННОСТИ:

Стандартный ЭКАБ
Нефтеустойчивый, устойчив к УФ - лучам, не поддерживающий горения
Пригоден для постоянной или условно гибкой прокладки во влажных помещениях, на открытом воздухе и под землей

ОБЛАСТЬ

ПРИМЕНЕНИЯ:

Кабель для ЭВМ применяют при обработке данных и в управлении производственным процессом. Большая дистанция передачи и короткий период нарастания импульса осуществляются благодаря низким параметрам гашения импульса и низким производственным мощностям. Оплетка экранирует пары от какого-либо воздействия внешних электрических и магнитных полей.

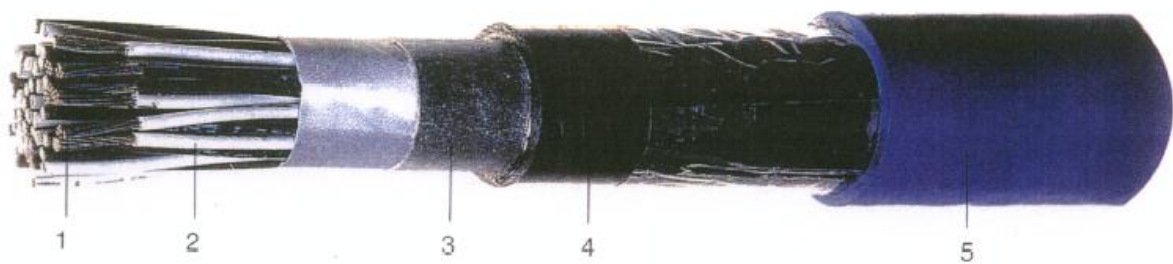
ПРОВОД:

ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ: $0,5\text{mm}^2$ $1,3\text{mm}^2$
или
диаметр : $0,8\text{mm}$ $1,29\text{mm}$

Индивидуальные изменения возможны (см. конструкционный бланк-запрос)

КАБЕЛЬ ДЛЯ ЭВМ И ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
ОСОБАЯ КОНСТРУКЦИЯ

RE-2Y(L)2YY / RE-2YF(L)2YY

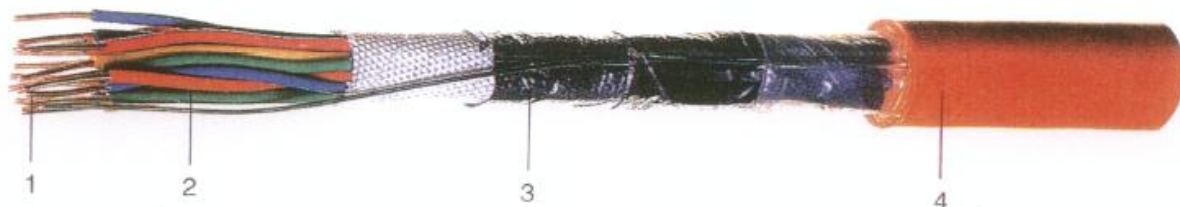


СТРУКТУРА:

1. Провод : неизолированные много- или одножильные провода
2. 2Y : изоляция из ПЭ
- 3+4. (L)2Y : многослойная оболочка
- 3а. F : наполнитель
5. Y : внешняя оболочка из ПВХ

КАБЕЛЬ ДЛЯ ЭВМ И ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
ОСОБАЯ КОНСТРУКЦИЯ

RE-2Y(ST)H



СТРУКТУРА:

- 1. Провод** : неизолированные много- или одножильные провода
- 1. 2Y** : изоляция из ПЭ
- 3. (ST)** : статичный экран с жилой заземления
- 4. H** : внешняя оболочка из материала, не содержащего галоген

**КОНСТРУКЦИОННЫЙ БЛАНК-ЗАПРОС
КАБЕЛЯ ДЛЯ ЭВМ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ**

ECKMANN- KABEL

ФАКС: 040-5224067

ОТМЕТТЕ КРЕСТИКОМ

ЖИЛЫ	0,5	0,75	0,8	1,0	1,29	1,3	или..... mm/mm ²
	гибкие			массивные			или.....
	неизолированные			луженые			

ИЗОЛЯЦИЯ	ПЭ	ВПЭ	ПВХ	НЕ СОДЕРЖИТ ГАЛОГЕН		или.....
ЖИЛ	2Y	2X	Y	H		

ТЕХНОЛОГИЯ СКРУЧИВАНИЯ	да:	попарно	по три	по четыре	или.....
ЖИЛ	нет				

ЭКРАНИРОВАНИЕ	жильное	попарно	по три	по четыре	Фольга или...
ЖИЛ		rimf	timf	vimf	
ЖИЛА ЗАЗЕМЛЕНИЯ		да	нет		

ЭКРАНИРОВАНИЕ	статичное	медное	Многослойная оболочка или....	
	(ST)	(CU)	(L)2Y	
ЖИЛА ЗАЗЕМЛЕНИЯ		да	нет	

АРМИРОВАНИЕ	Оцинкованные стальные листы	Оцинкованная стальная сетка
	B	Q
	Оцинкованная круглая проволока	Оцинкованная стальная оплетка с противоположно-направленной спиральной лентой
	R	FG
	Или.....	

ВНЕШНЯЯ ОБОЛОЧКА	ПВХ	ПЭ	БЕЗ ГАЛОГЕНА	ПВХ нефтеустойчивая VDE
	Y	2Y	H	Yö
	Устойчива к УФ-лучам			или.....
	ЦВЕТА: черный/синий/черный с синими полосами/серый или....			

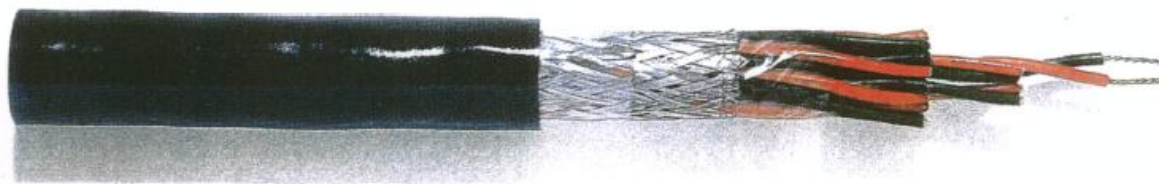
ПРИМЕЧАНИЯ:

ОТПРАВИТЕЛЬ:

5

Уравнительный провод

УРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВОДА



ВОЗМОЖНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Cu-CuNL Fe-CuNi NiCr-Ni PtRh-Pt SoNiCr-SoNi

6

Кабель с многослойной оболочкой

КАБЕЛЬ С МНОГОСЛОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ 1кВ
по образцу стандартов VDE 0276

(N)2X(L)2Y



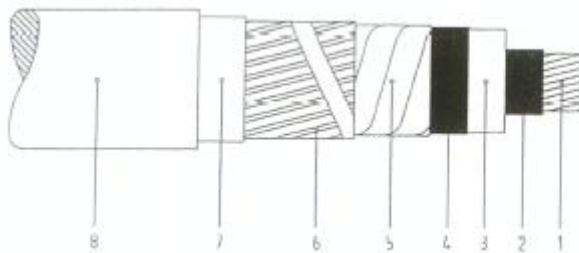
СТРУКТУРА:

- 1. Провод** : неизолированные много- или одножильные медные провода
- 2. 2X** : изоляция из ВПЭ
- 3+4. (L)2Y** : многослойная оболочка
- 4. 2Y** : внешняя оболочка из ПЭ

возможна дополнительная внешняя оболочка (напр. ПВХ)

КАБЕЛЬ С МНОГОСЛОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ от 6 до 30 кВ
по образцу стандартов DIN VDE 0273

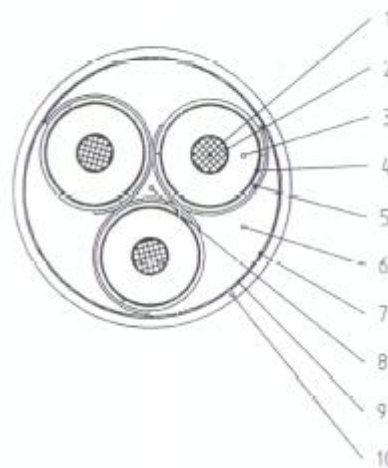
(N)2XS(L)2Y одинарный проводник



СТРУКТУРА:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Провод | : неизолированный много- или
одножильный провод |
| 2. внутренний слой проводки | : прессованная проводящая смесь |
| 3. Изоляция 2X | : ПВХ |
| 4. внешний слой проводки | : прессованная проводящая смесь |
| 5. Прокладка | : проводящая бумага |
| 6. Экран
проводящая спираль | : медные провода, медная поперечная
проводящая спираль |
| 7. Металлический слой | : алюминиевая фольга с односторонним
нанесением (склеена с ПЭ-оболочкой) |
| 8. Внешняя оболочка | : ПЭ (возможна дополнительная
оболочка, напр. ПВХ) |

КАБЕЛЬ С МНОГОСЛОЙНОЙ ОБОЛОЧКОЙ от 6 до 10кВ
по образцу стандартов DIN VDE 0276



(N)1XSE(L)2Y тройной проводник

СТРУКТУРА:

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Провод | : неизолированные многожильные медные провода |
| 2. Внутренний слой проводки | : проводящий ВПЭ |
| 3. Изоляция 2X | : ВПЭ |
| 4. Внешний слой проводки | : проводящий ВПЭ |
| 5. Экран | : медная лента |
| 6. Общее экранирование | : прессованное экранирование из ПЭ |
| 7. Тип ленты | : сетевая лента с вкраплениями меди |
| 8. Центральный наполнитель | : наполнитель |
| 9. Металлический слой | : алюминиевая фольга с односторонним нанесением (склеена с ПЭ-оболочкой) |
| 10. | : ПЭ (возможна дополнительная оболочка, напр. ПВХ) |

Сравнительные характеристики кабеля (N) 2х (L)2У и NYKY

При сравнении типов кабеля (N) 2х (L)2У и NYKY мы можем привести следующие аргументы в пользу одного относительно другого:

1. Малый вес кабеля

Напр.:

(N) 2х (L) 2У 3 х 120 / 70 SM 0,6/1 кВ чистый вес кабеля, нетто = 4.486 кг/км

NYKY 3 х 120 /70 SM 0,61 / 1 кВ чистый вес кабеля, нетто = 7.624 кг/км

2. Малый наружный диаметр

Напр.:

(N) 2х (L) 2У 3 х 120 / 70 SM 0,6/1 кВ наружный диаметр кабеля = ок. 39 мм

NYKY 3 х 120 /70 SM 0,61 / 1 кВ наружный диаметр кабеля = ок. 46 мм

3. Возможно уменьшение радиуса изгиба

4. Упрощенное соединение (не требуется пайки, не каждый электромонтер сегодня умеет правильно паять; не «грязный», т.к. отсутствуют битумные компоненты)

5. Поперечная водонепроницаемость благодаря многослойной оболочке в таких же значениях как у свинцовой оболочки

6. Благодаря малому весу требуются более низкие параметры силы растяжения при прокладке кабеля

7. Возможны поставки кабеля большей длины

8. Статичное экранирование алюминиевой лентой