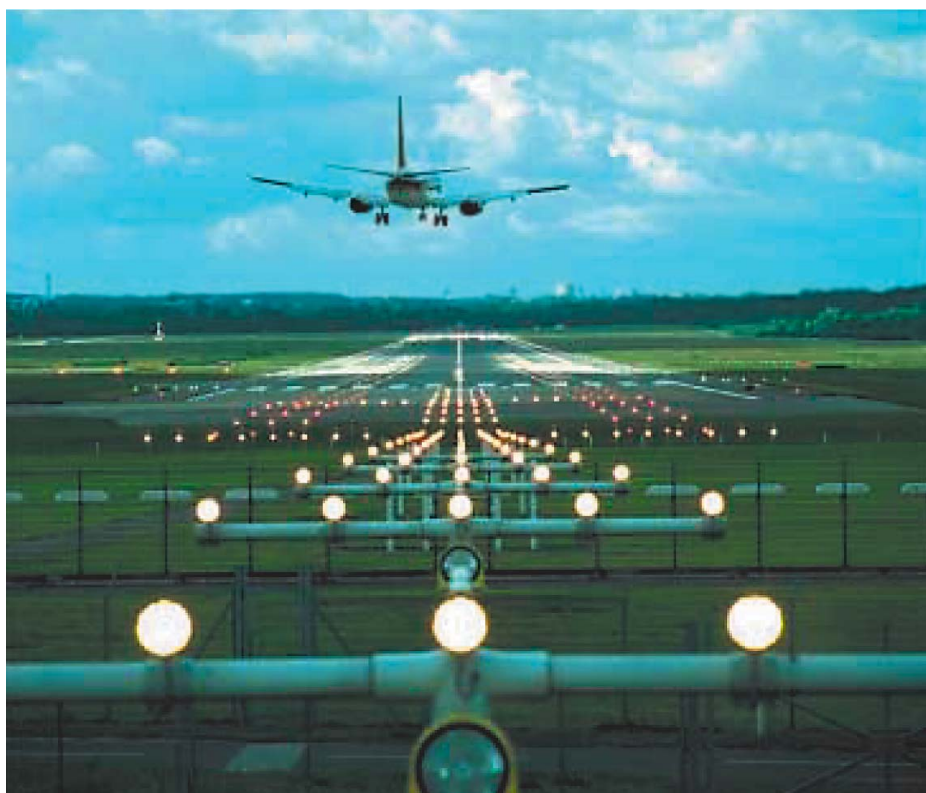


Nexans



Кабели для Аэропортов

Используемые символы

Температура

Допустимая температура внешней среды



Погодные условия

Стойкость к неблагоприятным погодным условиям



Удары

Стойкость к механическим воздействиям



Химическая стойкость

Стойкость к химическим веществам



Стойкость к воздействию огня



Коррозийная активность



Токсичность



Гибкость



Радиус изгиба

$R = n \times$ внешний диаметр кабеля



Не содержит галогенов



Стойкость к воздействию воды



Стойкость к электромагнитным помехам



Кабели для аэропортов

Кабель для осветительных систем аэропортов

	Напряжение	Температура	Страница
1. Общая информация о кабелях для осветительных систем аэропортов			7
2. Кабели			
Кабели первичной цепи			
FLYCY	1/2кВ – 2,5/5кВ – 3/6кВ	90°C	6
FL2XCY	6/10кВ	90°C	8
FL2XCYRY	6/10кВ	90°C	10
RHD†	6/10кВ	90°C	12
RHV	6/10кВ	90°C	14
FAA L-824 C	5кВ	90°C	16
Адаптирован к FAA L-824 C	5кВ	90°C	18
Кабели вторичной цепи			
H07RN-F	450/750В	85°C	20
FLGG	500В	90°C	22

Кабели с частотой 400Гц

	Напряжение	Температура	Страница
3. Общая информация о кабелях с частотой 400Гц			24
4. Кабели			
RHEYGROUND 400Гц неэкранированный	0,6/1кВ	70°C	26
RHEYGROUND 400Гц экранированный	0,6/1кВ	70°C	28
RHEYCORD 400Гц	0,6/1кВ	90°C	32
RHEYPUR 400Гц	0,6/1кВ	90°C	34

Общая информация о кабелях для осветительных систем аэропортов

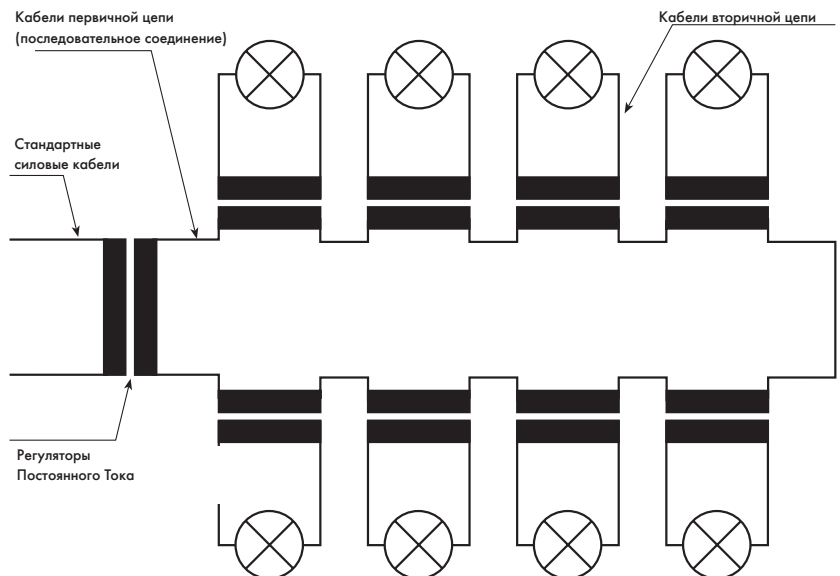
Компания Nexans предлагает полный ассортимент кабелей первичной и вторичной цепи, а также кабелей дистанционного управления для осветительных систем аэропортов.

Кабель первичной цепи устанавливается между Регуляторами Постоянного Тока (РПТ) и трансформаторами; кабель вторичной

цепи – между трансформаторами и осветительными приборами, а кабель дистанционного управления – между Диспетчерским пунктом и Регуляторами Постоянного Тока (РПТ).

Данные кабели были установлены во многих аэропортах и авиабазах по всему миру.

Принцип монтажа силовой части осветительных систем аэропортов



Основные реализованные проекты

Германия

Нордхольц, Фулендорф, Кюриц, Куксхауен, Брауншвейг, Тутлинген, Ганновер

Россия

Москва, Уфа, Внуково

Чехия

1 аэропорт

Азербайджан

Баку

Намибия

Виндhoek

Южная Африка

1 аэропорт

Испания

Герона, Барселона

1x6 RE/2,5 – 1/2 кВ

1x6 RE/4 – 2,5/5 кВ

1x6 RE/4 – 3/6 кВ

Применение

Осветительные системы аэропортов, освещение ВПП (первичные цепи высокого напряжения, соединенные последовательно)

Макс. температура жилы: 90°C

Конструкция

1. Проводник

Цельнотянутая медная жила (RE)

2. Изоляция

ПВХ (поливинилхлорид)

3.Лента

(дополнительно)

4. Экран

Концентрический слой из медных проволок, обратная спираль из медной ленты

5. Внешняя оболочка

ПВХ (поливинилхлорид)
 Цвет:
 черный (1x6 RE/2,5 – 1/2кВ)
 красный (1x6 RE/4 – 2,5/5кВ)
 красный (1x6 RE/4 – 3/6кВ)



Маркировка

NEXANS VDE-Reg. – Nr. 7664 FLYCY 1x6 RE/2,5 – 1/2кВ

NEXANS FLYCY 1x6 RE/4 – 2,5/5кВ

NEXANS VDE-Reg. – Nr. 7664 FLYCY 1x6 RE/4 – 3/6кВ

Стандарты

ENV 50213

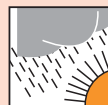
МЭК 50602-2



Не поддерживает горение



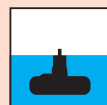
Хорошая



Хорошая



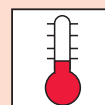
Хорошая



Хорошая



Жесткий



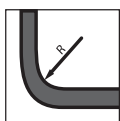
-40/+90°C



Хорошая

FLYCY 1x6 RE/2,5 – 1/2кВ

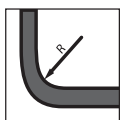
Сечение (мм ²)	Номинальная толщина изоляции (мм)	Сечение экрана (мм ²)	Номинальная толщина внешней оболочки (мм)	Номинальный внешний диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Испытательное напряжение
1x6	1.5	2.5	1.4	10.0	170	11кВ/5 мин.



Мин. радиус изгиба: 150 мм

FLYCY 1x6 RE/4 – 2,5/5кВ

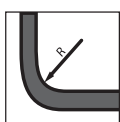
Сечение (мм ²)	Номинальная толщина изоляции (мм)	Сечение экрана (мм ²)	Номинальная толщина внешней оболочки (мм)	Номинальный внешний диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Испытательное напряжение
1x6	3.0	4	1.4	13.0	250	11кВ/5 мин.



Мин. радиус изгиба: 195 мм

FLYCY 1x6 RE/4 – 3/6кВ

Сечение (мм ²)	Номинальная толщина изоляции (мм)	Сечение экрана (мм ²)	Номинальная толщина внешней оболочки (мм)	Номинальный внешний диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Испытательное напряжение
1x6	3.0	4	1.4	13.0	250	11кВ/5 мин.



Мин. радиус изгиба: 195 мм

Информация о других напряжениях, конструкциях проводника (класс 2 и класс 5), а также цветах оболочки по запросам.

FL2XCY 1x6 RM/6

Кабель первичной цепи
6/10 кВ

Применение

Осветительные системы аэропортов, освещение ВПП (взлетно-посадочных полос) (первичные цепи высокого напряжения, соединенные последовательно)

Макс. температура жилы: 90°C

Конструкция

1. Проводник

Скрученная медная жила (RE), класс 2 (7 проволок)

2. Полупроводник

Экструдированный

3. Изоляция

Сшитый полиэтилен

4. Полупроводник

Ленточный или экструдированный

5. Экран

Концентрический слой из медных проволок, обратная спираль из медной ленты

6. Внешняя оболочка

ПВХ

(поливинилхлорид)

Цвет: красный



Маркировка

NEXANS VDE-Reg.-Nr. 7676 FL2XCY 1x6 RM/6 – 6/10кВ

Стандарты

ENV 50213

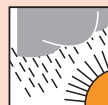
МЭК 60502-2



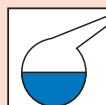
Не поддерживает горение



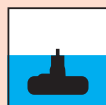
Хорошая



Хорошая



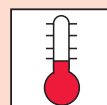
Устойчивый к маслам



Хорошая



Жесткий



-40/+90°C

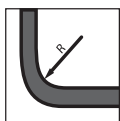


Хорошая

FL2XCY 1x6 RM/6

Сечение (мм ²)	Толщина внутреннего полупроводника* (мм)	Номинальная толщина изоляции (мм)	Толщина внешнего полупроводника* (мм)	Сечение экрана (мм ²)	Испытание частичными разрядами	Номинальная толщина внешней оболочки (мм)	Номинальный внешний диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Испытательное напряжение
1x6	0,3	3,5	0,4	6	<5пК (10кВ)	1,4	15,6	420	15кВ/5 мин.

* справочная величина



Мин. радиус изгиба: 235 мм

Применение

Первичная цепь освещения в аэропортах, освещение ВПП (последовательное соединение) в зонах с опасностью механического повреждения.

Макс. температура жилы: 90°C

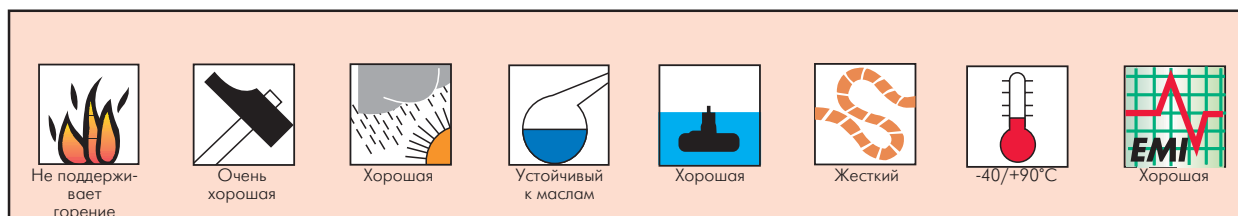
Конструкция

- | | |
|--|--|
| <p>1. Проводник
Цельнотянутая медь, класс 2</p> <p>2. Полупроводник
Экструдированный</p> <p>3. Изоляция
Сшитый полиэтилен</p> <p>4. Полупроводник
Ленточный или экструдированный</p> <p>5. Экран
Концентрический слой из мед-</p> | <p>ных проволок, обратная спираль из медной ленты</p> <p>6. Оболочка
ПВХ
(поливинилхлорид)
Цвет: красный</p> <p>7. Броня
Стальные проволоки, уложенные по спирали.</p> <p>8. Внешняя оболочка
ПВХ
Цвет: красный</p> |
|--|--|



Маркировка

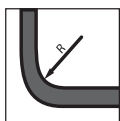
NEXANS FL2XCURY 1x6 RM/6 – 6/10кВ



FL2XCURY 1x6 RM/6

Сечение (мм ²)	Толщина внутреннего проводника* (мм)	Толщина изоляции (мм)	Толщина внешнего полупроводника* (мм)	Сечение экрана (мм ²)	Испытание частичными разрядами	Диаметр стальных проволок (мм)	Номинальная толщина внешней оболочки (мм)	Номинальный внешний диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Испытательное напряжение
1x6	0,3	3,5	0,4	6	<5пК (10кВ)	0,9	1,4	20,5	710	15кВ/5 мин.

* справочная величина



Мин. радиус изгиба: 310 мм

Информация о других напряжениях, конструкциях проводника (класс 2 и класс 5), а также цветах по запросам.

Применение

Осветительные системы аэропортов, (первичные электрические цепи высокого напряжения, последовательное соединение)

Макс. температура жилы: 90°C

Конструкция

1. Проводник

Скрученный медный проводник класса 2 (7 проволок)

2. Полупроводник

Экструдированный

3. Изоляция

Сшитый полиэтилен

4. Полупроводник

Ленточный или экструдированный

5. Экран

2 медные ленты, уложенные наложенных по спирали

6. Оболочка

Галогеночистая не поддерживающая горение композиция NM4

Цвет: красный

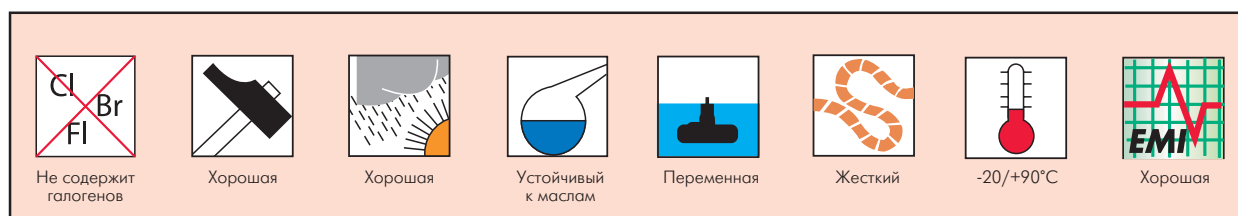


Маркировка

NEXANS PRIMARIO DE BALISAMIENTO – RHDt – 6/10кВ 1x6мм
<год>

Стандарты

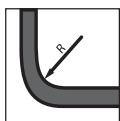
Адаптирован к UNE 21-161-93 (Испания)



RHDt 1x6 RM/2,5

Сечение (мм ²)	Толщина внутреннего полупроводника* (мм)	Толщина изоляции (мм)	Толщина внешнего полупроводника* (мм)	Толщина оболочки* (мм ²)	Испытание частичными разрядами	Номинальный внешний диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Испытательное напряжение
6	0,3	3,5	0,4	2,8	<5пК (10кВ)	18,0 ± 0,5 мм	405	15кВ/5 мин.

* справочная величина



Мин. радиус изгиба: 310 мм

Применение

Осветительные системы аэропортов, освещение ВПП (первичные электрические цепи высокого напряжения, последовательное соединение)

Макс. температура жилы: 90°C

Конструкция

1. Проводник

Скрученный медный проводник класса 2 (7 проволок)

2. Полупроводник

Экструдированный

3. Изоляция

Сшитый полиэтилен

4. Полупроводник

Ленточный или экструдированный

5. Экран

2 медные ленты, уложенные наложенных по спирали

6. Оболочка

ПВХ

Цвет: красный



Маркировка

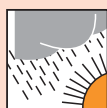
NEXANS PRIMARIO DE BALISAMIENTO – RHV – 6/10кВ 1x6мм² <год>

Стандарты

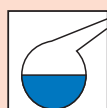
Адаптирован к UNE 21-161-93 (Испания)



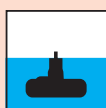
Хорошая



Хорошая



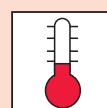
Устойчивый к маслам



Хорошая



Жесткий



-20/+90°C

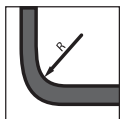


Хорошая

RHV 1x6 RM

Сечение (мм ²)	Толщина внутреннего полупроводника* (мм)	Толщина изоляции (мм)	Толщина внешнего полупроводника* (мм)	Толщина оболочки* (мм ²)	Испытание частичными разрядами	Номинальный внешний диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Испытательное напряжение
6	0,3	3,5	0,4	2,8	<5пК (10кВ)	18,0 ± 0,5 мм	410	15кВ/5 мин.

* справочная величина



Радиус изгиба: статический 10D
динамический 20D

FAA L-824 C

Кабель первичной цепи

5 кВ

Применение

Осветительное оборудование аэропортов
Первичный кабель для последовательной цепи, соединяющей регуляторы постоянного тока с изолирующими трансформаторами, а также изолирующие трансформаторы. Данный кабель может укладываться в почву при условии, наличия дополнительной механической защиты.

Макс. температура жилы: 90°C

Конструкция

1. Проводник

Скрученный медный класс 2 сечением 6 мм²
Скрученный алюминиевый класс 2 сечением 8 мм²

2. Полупроводник

Экструдированный

3. Изоляция

Сшитый полиэтилен

4. Полупроводник

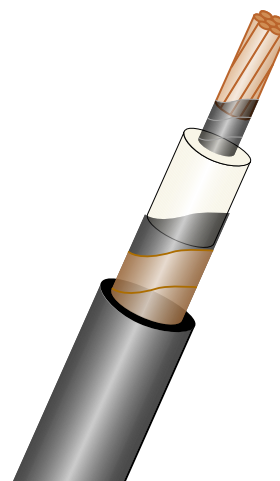
Ленточный или экструдированный

5. Экран

Медная или латунная лента(ы)

6. Внешняя оболочка

ПЭ, ПВХ, сшитый ПЭ (полиэтилен) (поливинилхлорид) (сшитый полиэтилен)
Цвет: черный, другие цвета на заказ



Маркировка

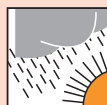
Пример: NEXANS FAA L-824 C 1x6 мм² – 5кВ – год + метрическая маркировка

Стандарты

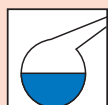
Согласно FAA L-824 тип C



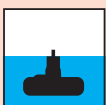
Хорошая



Хорошая



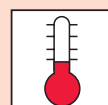
Хорошая



Средняя



Жесткий



-20/+70°C

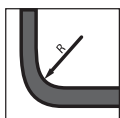


Хорошая

FAA L-824 C

Сечение (мм ²)	Номинальная толщина изоляции (мм)	Экран	Толщина ленты (мм)	Внешняя оболочка	Номинальный внешний диаметр (мм)	Вес (кг/км)
0,31x6	2,3	Латунная лента	0,08	СПЭ	11,0	156
1x6	2,3	Латунная лента	0,08	ПВХ	11,0	170
1x6	2,3	Латунная лента	0,08	ПЭ	11,0	156
1x6	2,3	Медная лента	0,10	СПЭ	11,0	164
1x6	2,3	Медная лента	0,10	ПВХ	11,0	180
1x6	2,3	Медная лента	0,10	ПЭ	11,0	164
1x8 AWG	2,3	Латунная лента	0,08	СПЭ	11,5	180
1x8 AWG	2,3	Латунная лента	0,08	ПВХ	11,5	211
1x8 AWG	2,3	Латунная лента	0,08	ПЭ	11,5	180
1x8 AWG	2,3	Медная лента	0,10	СПЭ	11,5	187
1x8 AWG	2,3	Медная лента	0,10	ПВХ	11,5	218
1x8 AWG	2,3	Медная лента	0,10	ПЭ	11,5	187

* справочная величина



Радиус изгиба: статический 10D
динамический 20D

Расшифровка обозначений

СПЭ – сшитый полиэтилен

ПВХ – поливинил хлорид

ПЭ – полиэтилен

Адаптирован к FAA L-824 C

Кабель первичной цепи

5 кВ

Применение

Осветительное оборудование аэропортов

Первичный кабель для последовательной цепи, соединяющей регуляторы постоянного тока с изолирующими трансформаторами, а также изолирующие трансформаторы. Данный кабель может укладываться в почву при условии, наличия дополнительной механической защиты.

Макс. температура жилы: 90°C

Конструкция

1. Проводник

Скрученный медный класс 2

сечением 6 мм²

Скрученный алюминиевый

класс 2 сечением 8 мм²

2. Изоляция

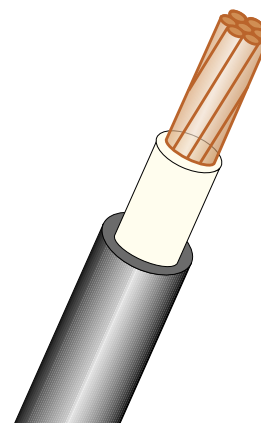
Сшитый полиэтилен

3. Внешняя оболочка

ПЭ или ПВХ

(полиэтилен) (поливинилхлорид)

Цвет: черный, другие цвета на заказ



Маркировка

Пример: NEXANS – PRIMARY 1x6 мм² – 5кВ – год + метрическая маркировка

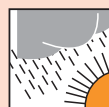
Стандарты

Адаптирован к FAA L-824 C

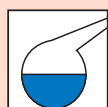
Спецификация Nexans



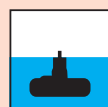
Хорошая



Хорошая



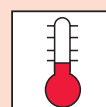
Хорошая



Переменная



Жесткий

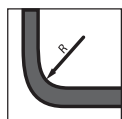


-20/+70°C

Адаптирован к FAA L-824 C

Сечение (мм ²)	Номинальная толщина изоляции (мм)	Внешняя оболочка (мм)	Толщина внешней оболочки (мм)	Номинальный внешний диаметр (мм)	Вес (кг/км)
1x6	2,3	ПВХ	0,8	11,0	156
1x6	2,3	ПЭ	0,8	11,0	170
1x8 AWG	2,3	ПВХ	0,8	11,5	180
1x8 AWG	2,3	ПЭ	0,8	11,5	211

* справочная величина



Радиус изгиба: статический 10D
динамический 20D

Расшифровка обозначений

СПЭ – сшитый полиэтилен

ПВХ – поливинил хлорид

ПЭ – полиэтилен

H07RN-F

Кабель вторичной цепи

450/750 В

Применение

Для соединения трансформаторов и осветительного оборудования аэропортов. Данный кабель может укладываться в почву при наличии дополнительной механической защиты.

Макс. температура жилы: 85°C

Конструкция

1. Проводник

Гибкий медный проводник класса 5

2. Изоляция

Специальный сшитый эластомер

3. Внешняя оболочка

Сшитый эластомер устойчивый к маслам
Цвет: черный

Идентификация жил

2 жилы: коричневая + синяя,

3 жилы: коричневая + синяя + желто-зеленая

Маркировка

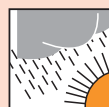
USE < HAR > H07RN-F

Стандарты

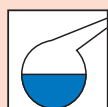
NF C 32-102-4, HD 22-4



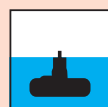
Хорошая



Очень хорошая



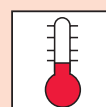
Переменная



Переменная



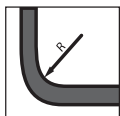
Гибкий



-20/+85°C

H07RN-F

Сечение (мм ²)	Допустимая вели- чина тока А	Падение напряжения Дельта U (cos φ 0,8) В/А · км	Внешний диаметр		Вес (кг/км)
			минимальный (мм)	максимальный (мм)	
1x2,5	32	14,0	6,3	7,9	66
1x4	43	8,7	7,2	9,0	94
1x6	56	5,9	7,9	9,8	109
2x2,5	32	16,2	10,2	13,1	161
2x4	43	10,1	11,8	15,0	238
2x6	56	6,7	13,1	17,0	279
3x2,5	32	16,2	10,9	14,0	195
3x4	43	10,1	12,7	16,2	290
3x6	56	7,0	14,1	18,0	346



Радиус изгиба

Для передвижных установок: от 6 до 8 x внешний диаметр

Для стационарных установок: 3 x внешний диаметр если = или < 12 мм

4 x внешний диаметр если = > 12 мм

FLGG 2 x 4 Кабель вторичной цепи 500 В

Применение

Осветительный кабель для аэропортов для вторичных электрических цепей.

Макс. температура жилы: 90°C

Конструкция

1. Проводник

Луженая медь, класс 5

2. Изоляция

Сшитый полиалкен

3. Разделительный слой

ПТФЭ-пленка

4. Внешняя оболочка

Сшитая синтетическая
каучуковая композиция

Цвет: черный

(максимальная температура
на оболочке 170°C в течение
5 часов (при укладке в ас-
фальт))



Идентификация жил

Коричневая + синяя

Маркировка

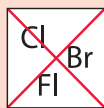
NEXANS FLGG 2 x 4 500 В



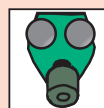
Не поддерживает
горение
МЭК 60332-3



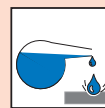
Низкий
уровень дыма
МЭК 61034



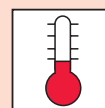
Не содержит
галогенов



Не токсичный



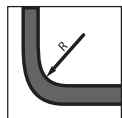
Низкокоррозионный
МЭК 60754-2



-20/+90°C

FLGG 2 x 4

Сечение (мм ²)	Допустимая вели- чина тока А	Номинальная толщина внешней оболочки (мм)	Внешний диаметр Максимальный (мм)	Вес (кг/км)
2 x 4	0,5	1,1	9,8	167



Радиус изгиба
Для стационарных установок 10 мм
Для передвижных установок 50 мм

Общая информация о кабелях с частотой 400 Гц

Кабели с частотой 400 Гц используются для энергообеспечения воздушных судов, компьютерных систем и радарных станций.

Когда воздушное судно находится в неподвижном состоянии его двигатели остановлены для экономии топлива, а также снижения уровня шума и количества выхлопных газов на территории аэропорта. Все международные аэропорты предлагают для стационарных воздушных судов напряжение питания частотой 400 Гц.

По соображениям безопасности компьютерные системы, радарное оборудование и аэропортовые системы связи подсоединяются к бесперебойным электростанциям посредством кабелей с частотой 400 Гц. Это позволяет избежать полного нарушения электроснабжения и компенсировать перепады частоты и напряжения.

Nexans выпускает данные соединительные кабели для использования в различных целях.

Сеть с частотой 400 Гц может быть спроектирована в виде центральной, децентрализованной стационарной или передвижной системы. Панель питания частотой 400 Гц требует применения кабелей и особых разъемов (plugs).

Для расстояний менее 150 м применяется напряжение 200/115 В. Более высокое напряжение используется для крупных электростанций с большими расстояниями. В подобном случае максимально близко к воздушному судну (например, в конце трапа) устанавливается трансформатор, который уменьшает напряжение электропитания до 200/115 В.

Расстояние, м	Напряжение, В
До 150	200/115
150 – 600	600
Свыше 600	950

Кабели с частотой 400 Гц

Конструкция

Основные характеристики конструкции: круглые скрученные или круглые тонкие скрученные проводники, изоляция из ПВХ (поливинил хлорид) или сшитого ПЭ (полиэтилен), с или без экрана/защиты проводника, или со специальным экраном с низким передаточным полным сопротивлением; внешняя оболочка, как правило, из ПВХ (поливинил хлорид), однако также может изготавливаться из ПЭ (полиэтилен). Все кабели также могут поставляться в галогеночистом исполнении RHEYNALON®.

С четырехжильными кабелями асимметрия напряжения и большее индуктивное падение напряжения происходят в сетях с частотой 400 Гц при передаче больших объемов. Эти нежелательные характеристики кабеля можно нейтрализовать при

использовании семижильных кабелей. В таких кабелях центральная жила используется в качестве провода заземления или нейтрали (желто-зеленый или синий), а остальные шесть жил такого же сечения (черные с белой цифровой маркировкой) укладываются в один слой вокруг центральной жилы. Две жилы, расположенные друг против друга, подключаются параллельно к однофазному проводнику.

Применение

Кабели с частотой 400 Гц непосредственно укладываются в землю или прокладываются в зданиях. Конструкции RHEYNALON® подходят только для прокладки внутри помещений, а кабели с оболочкой из ПЭ (полиэтилен) только для непосредственной укладки в землю.

Гибкие кабели с частотой 400 Гц

Конструкция

Основными конструкционными особенностями являются: круглые тонкие скрученные проводники, изоляция из этилен пропиленового каучука или термопластика (эластомера), с экраном или без него, внешняя оболочка из хлорированного эластомера или полиуретана для передвижных установок. Гибкие кабели с частотой 400 Гц также могут поставляться с контрольными жилами и специальным экраном.

Применение

Гибкие кабели с частотой 400 Гц используются:

1. в стационарных кабельных сетях, на пассажирском трапе или в наружной обшивке, между зданием аэропорта и пассажирским трапом,
2. в качестве питающего кабеля от пассажирского трапа к воздушному судну.
В зависимости от индивидуального местоположения кабель наматывается на барабан или поставляется в бухтах. При необходимости данные кабели имеют дополнительные контрольные жилы для контроля уровня напряжения (перенастройки напряжения питания) и для подъемной установки наматывающего оборудования.
3. в качестве соединяющего кабеля между передвижным энергоблоком и воздушным судном.

Гибкие кабели с частотой 400 Гц также устанавливаются в залах для осмотра и технического обслуживания судов.

Применение свободно тянущихся кабелей для подачи тока

Обычно используется кабель длиной 10-25 м. Кабель для подачи тока с частотой 400 Гц производства NEXANS является особо гибким и выдерживает высокие нагрузки окружающей среды.

Отличительные характеристики: высокая стойкость к истиранию и износу, стойкость к воздействию масел, бензина и т.д., огнестойкость, гибкость при низких температурах (-45°C при стационарной прокладке, -35°C в передвижных установках). Допустимый радиус изгиба (минимальные номинальные величины): 10xD для свободного передвижения и 4xD для стационарной укладки.

Кабели с частотой 400 Гц обычно соединяются при помощи специальных разъемов, имеющих общую международную конфигурацию выводов, и они также могут использоваться на гражданских и военных воздушных судах. Четыре вывода предназначены для подачи энергии, а два для подсоединения контрольных жил. Некоторые поставщики также предлагают разъемы с дополнительными возможностями, например, включение и выключение катушки кабелей для подачи тока.

Rheground 400 Гц

Силовой кабель для систем с частотой 400 Гц
неэкранированный

0,6/1 кВ

Применение

Силовой кабель для систем с частотой 400 Гц для прокладки в земле, воде, снаружи и внутри помещений, а также в кабельных каналах. Напряжение подается посредством двух параллельно соединенных жил, расположенных друг против друга.

Макс. температура жилы: 70°C

Конструкция

1. Проводник

Медный проводник,
класс 2 или 5

2. Изоляция

ПВХ
(поливинилхлорид)
Композиция типа Y14

3. Силовые жилы

6 жил, уложенных поверх центральной жилы

4. Внешняя оболочка

ПВХ
(поливинилхлорид)
Композиция типа YМЗ
Цвет: черный



Идентификация жил

Центральная жила синяя
6 черных жил с белой цифровой маркировкой от 1 до 6

Стандарты

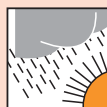
VDE 0271 удовлетворяет особым
требованиям частоты 400 Гц

Маркировка

NEXANS RHEYGROUND 400 Гц (N)YY-O 7 x 35 RF



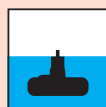
Хорошая



Очень
хорошая



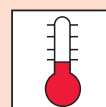
Переменная



Хорошая



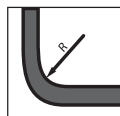
Жесткий



-20/+70°C

Rheground 400 Гц

Кабель (мм ²)	Макс. диаметр отдельных скруток (мм)	Диаметр жилы, приблизительный (мм)	Внешний диаметр Максимальный (мм)	Вес, приблизительный, кг/км
(N) YY – O				
7 x 25 RF	33,5	35,0	36,0	2 800
7 x 35 RF	38,0	39,0	40,0	3 500



Радиус изгиба: 6 x D

Рабочие условия

Номинальное напряжение	
Максимальное допустимое рабочее напряжение	$U_0/U = 0,6/1,0$ кВ
В трехфазной или системе переменного тока	$U_0/U = 0,72/1,2$ кВ
Испытательное напряжение переменного тока	4 кВ

Температура	
Максимальная допустимая рабочая температура проводника	70°C
Допустимая температура поверхности в подвижном состоянии (прокладка)	+5°C/+50°C

Наименьший допустимый радиус изгиба	
При укладке	12 x диаметр кабеля
На-р, до герметизации	6 x диаметр кабеля
Допустимая сила тяжения при укладке с натяжным ушком, закрепленном на проводниках или при помощи кабельного чулка	350 Н/мм ²

Rheyground 400 Гц

Силовой кабель для систем с частотой 400 Гц
экранированный

0,6/1 кВ

Применение

Силовой кабель для систем с частотой 400 Гц для прокладки в земле, воде, снаружи и внутри помещений, а также в кабельных каналах. Напряжение подается посредством двух параллельно соединенных жил, расположенных друг против друга.

Макс. температура жилы: 70°C

Конструкция

1. Проводник

Медный проводник,
класс 2 или 5

2. Изоляция

Сшитый полиэтилен

3. Силовые жилы

6 жил, уложенных поверх
центральной жилы

4. Экран

Оплетка из голой меди

5. Внешняя оболочка

ПВХ
(поливинилхлорид)
Композиция типа YM5
Цвет: черный

Идентификация жил

Центральная жила синяя
6 черных жил с белой цифровой маркировкой от 1 до 6

Стандарты

VDE 0271 удовлетворяет
особым требованиям частоты 400 Гц

Маркировка

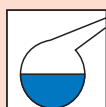
NEXANS RHEYGROUND 400 Гц (N)2XCY-O 7 x 70 RF



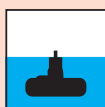
Хорошая



Очень хоро-
шая



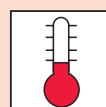
Переменная



Хорошая



Жесткий



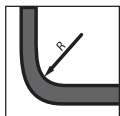
-20/+70°C



Хорошая

Rheground 400 Гц

Сечение (мм ²)	Диаметр жилы, приблизительный (мм)	Внешний диаметр Максимальный (мм)	Вес, приблизительный, кг/км
7 x 70 RF	11,9	46,5	6430



Радиус изгиба: 6 x D

Рабочие условия

Номинальное напряжение	
Максимальное допустимое рабочее напряжение	$U_0/U = 0,6/1,0$ кВ
В трехфазной или системе переменного тока	$U_0/U = 0,72/1,2$ кВ
Испытательное напряжение переменного тока	4 кВ

Температура	
Максимальная допустимая рабочая температура проводника	70°C
Допустимая температура поверхности в подвижном состоянии (прокладка)	+5°C/+50°C

Наименьший допустимый радиус изгиба	
При укладке	12 x диаметр кабеля
Допустимая сила тяжения при укладке с натяжным ушком, закрепленном на проводниках или при помощи кабельного чулка	350 Н/мм ²

Rheyground 400 Гц

Силовой кабель для систем с частотой 400 Гц
экранированный

0,6/1 кВ

Применение

Кабель для передачи электроэнергии в аэропортах для электрических цепей 400 Гц

Макс. температура жилы: 70°C

Конструкция

1. Проводник

Медный проводник,
класс 2

2. Изоляция

Сшитый полиэтилен

3. Внутренняя оболочка

ПВХ УМ5

4. Экран

Провода из голый меди

5. Поясная изоляция

Общее покрытие жилы обмоткой и/или экструдированной заполняющей композицией

6. Внешняя оболочка

ПВХ УМ5

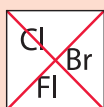
Цвет: черный

Идентификация жил

Центральная жила синяя
Первый слой:
bk1/bk2/bk3/bk1/bk2/bk3

Маркировка

| NEXANS | (N)2X2YC2Y 7x35RM/35 400Гц 0,6/1кВ <год>



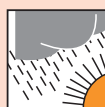
Не содержит галогенов



Не поддерживает горение



Хорошая



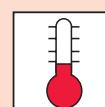
Хорошая



Хорошая



Гибкий



-35/+70°C

Rheyground 400 Гц

Кабель (мм ²)	Номинальный диаметр жилы (мм)	Сечение экрана (мм)	Вес, приблизительный, кг/км
35,0	9,7	35,0	42,0

Rheycord® 400 Гц

Гибкий силовой кабель для соединения
воздушных судов SHTÖU-O

0,6/1 кВ

Применение

Гибкий соединительный кабель для энергосистем с частотой 400 Гц. Подходит для использования вне помещений, при свободном передвижении или для работы фуникулера и в качестве намоточного кабеля.

Макс. температура жилы: 90°C

Конструкция

1. Проводник

Гибкий медный проводник, класс 5

2. Изоляция

Силовые жилы: этилепропиленовый каучук
Контрольные жилы: этилентетрафторэтилен

3. Силовые жилы

6 жил, уложенных поверх центральной жилы

4. Контрольные жилы

Уложены тройками, размещенные во внешних пустотах. Кабель SHTÖU имеет внешнее усиление по каждой жиле

5. Поясная изоляция

Общее покрытие жилы обмоткой и/или экструдированной заполняющей композицией

6. Внешняя оболочка

Внешняя оболочка, состоящая из склеенной внутренней и внешней оболочки из хлоропренового каучука со встроенной открытой сеточной оплеткой, внешний кожух устойчив к воздействию масла, не поддерживает горение, имеет высокую стойкость к истиранию и износу
Цвет: черный

Идентификация жил

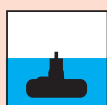
Силовые жилы: центральная жила синяя

6 черных жил с белой цифровой маркировкой от 1 до 6

Контрольные жилы: 6 x 4 черные с белой цифровой маркировкой от 1 до 24

Маркировка

Nexans Rheycord TT 400 Гц 7x35+6x(4x1)



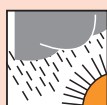
Хорошая



Не распространяет
горение
МЭК 60332-3



Очень
хорошая



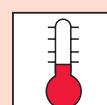
Переменная



Устойчивый
к маслам



Жесткий



-20/+90°C

Rheycord 400 Гц

Сечение (мм ²)	Максимальный диаметр силовых жил (мм)	Приблизительный диаметр контрольных жил (мм)	Номинальный внешний диаметр (мм)	Вес, приблизительный, кг/км
7 x 25 + 6 (4 x 1)	9,6	1,8	42,0	2850
7 x 35 + 6 (4 x 1)	10,9	1,8	44,0	3050

Рабочие условия

Номинальное напряжение	
Максимальное допустимое рабочее напряжение В трехфазной или системе переменного тока	$U_0/U = 720/1200$ кВ
Испытательное напряжение переменного тока Силовая жила/силовая жила/контрольные жилы	$U_0/U = 3,5$ кВ/5 мин
Контрольная жила/контрольная жила	2кВ/5 мин.

Номинальное напряжение		
Сопротивление проводника постоянному току при 20°C		
Жила 25 мм ²	<0,780 Ω/км	
Жила 35 мм ²	<0,554 Ω/км	
Жила 1 мм ²	<19,5 Ω/км	
2 жилы 25 мм ² , расположенные параллельно друг против друга	<0,390 Ω/км	
2 жилы 35 мм ² , расположенные параллельно друг против друга	<0,277 Ω/км	
Индуктивность и индуктивное сопротивление двух жил, расположенных параллельно друг против друга, при частоте 400 Гц		
Планируемое номинальное значение, рассчитанное на основе измеренных величин		
25 мм ²	L = 0,13 мН/км	X = 0,325 Ω/км
35 мм ²	L = 0,1 мН/км	X = 0,25 Ω/км

Температура	
Предельная температура проводника при работе	+ 90°C
при коротком замыкании	+ 200°C
при коротком замыкании для соединений мягкой спайки	+ 160°C
RHEYFLEX® – N предел температуры поверхности	
стационарная установка	-40/+80°C
передвижная	-25/+60°C
RHEYCORD®	
стационарная установка	-45/+90°C
передвижная	-35/+80°C

Rheypur® 400 Гц

Гибкий силовой кабель
для соединения воздушных судов

0,6/1 кВ

Применение

Гибкий соединительный кабель для энергосистем с частотой 400 Гц. Подходит для использования вне помещений, при свободном передвижении или для работы фуникулера и в качестве намоточного кабеля.

Макс. температура жилы: 90°C

Конструкция

1. Проводник

Гибкий медный проводник, класс 5

2. Изоляция

Силовые жилы: NEPR (этиленпропиленовый каучук)
Контрольные жилы: этилентетрафторэтилен

3. Силовые жилы

6 жил, уложенных поверх центральной жилы

4. Контрольные жилы

Уложены тройками, размещенные во внешних пустотах. SHTTOU имеет броню по каждой жиле

5. Поясная изоляция

Общее покрытие жилы обмоткой и/или экструдированной заполняющей композицией

6. Внешняя оболочка

Внешняя оболочка, состоящая из склеенной внутренней и внешней оболочки из хлорпренового каучука со встроенной открытой сеточной оплеткой, внешний кожух устойчив к воздействию масла, не поддерживает горение, имеет высокую стойкость к истиранию и износу
Цвет: оранжевый



Идентификация жил

Силовые жилы: центральная жила синяя
6 черных жил с белой цифровой маркировкой от 1 до 6
Контрольные жилы: 6 x 4 черные с белой цифровой маркировкой от 1 до 24

Стандарты

VDE 0295 класс 5/МЭК 60228
VDE 0295, часть 20
VDE 0295, часть 5

Маркировка

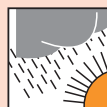
Nexans Rheypur TT 400 Гц 7x35+6x(4x1)



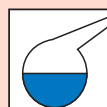
Не поддерживает горение



Хорошая



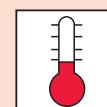
Хорошая



Хорошая



Гибкий



-35/+80°C

Rheycord 400 Гц

Сечение (мм ²)	Максимальный диаметр силовых жил (мм)	Приблизительный диаметр контрольных жил (мм)	Номинальный внешний диаметр (мм)	Вес, приблизительный, кг/км
7 x 35 + 6 (4 x 1)	10,9	1,9	43,0	2850

Рабочие условия

Номинальное напряжение	
Максимальное допустимое рабочее напряжение В трехфазной или системе переменного тока	$U_0/U = 720/1200$ кВ
Испытательное напряжение переменного тока Силовая жила/силовая жила/контрольные жилы	$U_0/U = 3,5$ кВ/5 мин
Контрольная жила/контрольная жила	2кВ/5 мин.

Номинальное напряжение	
Сопротивление проводника постоянному току при 20°C	
Жила 25 мм ²	<0,780 Ω/км
Жила 35 мм ²	<0,554 Ω/км
Жила 1 мм ²	<19,5 Ω/км
2 жилы 25 мм ² , расположенные параллельно друг против друга	<0,390 Ω/км
2 жилы 35 мм ² , расположенные параллельно друг против друга	<0,277 Ω/км
Индуктивность и индуктивное сопротивление двух жил, расположенных параллельно друг против друга, при частоте 400 Гц	
Планируемое номинальное значение, рассчитанное на основе измеренных величин	
25 мм ²	L = 0,13 мН/км X = 0,325 Ω/км
35 мм ²	L = 0,1 мН/км X = 0,25 Ω/км

Температура	
Предельная температура проводника при работе	+ 90°C
при коротком замыкании	+ 200°C
при коротком замыкании для соединений мягкой спайки	+ 160°C
RHEYFLEX® – N предел температуры поверхности	
стационарная установка	-40/+80°C
передвижная	-25/+60°C
RHEYCORD®	
стационарная установка	-45/+90°C
передвижная	-35/+80°C

