

LAPP Russia	DATA SHEET	
15.03.23	FLEXICORE® LiYCY	



Области применения

- FLEXICORE® LiYCY – экранированные низкочастотные кабели управления с изоляцией и оболочкой из ПВХ с номинальным рабочим напряжением до 60 В, максимальное пиковое рабочее напряжение - 350 В для кабелей с сечением 0,14 мм², 500 В для кабелей с сечением от 0,25 мм² и выше (не для силовых цепей).
- Кабели предназначены для управления и передачи сигнала для вычислительных устройств, электронных приборов управления и контроля, офисного оборудования, весов, для применения там, где востребованы экранированные кабели маленьких сечений с оптимальной защитой от воздействия электрических помех.
- Предназначены для использования в сухих и влажных помещениях.
- Кабели УФ стойкие по ГОСТ 20.57.406 п. 2.26.
- Кабели стойкие к воздействию минерального масла по ГОСТ 25018.
- Кабели соответствуют климатическому исполнению У категории 1, 1.1, 2, 2.1, 3, 3.1, 4, 4.1, 4.2 по ГОСТ 15150.
- Кабели предназначены для стационарной установки и для ограниченно подвижного применения.

Конструкция

На основе стандартов: VDE 0812 и EN 50288-7.

- Гибкие жилы из тонких нелуженых медных проволок, 4 класса гибкости при сечении от 0,14 мм² до 0,34 мм², и 5 класса гибкости при сечении от 0,5 мм², в соответствии с IEC 60228, ГОСТ 22483.
- Изоляция жил из ПВХ пластика.
- Идентификация жил: цветовая в соответствии с табл. 1.
- Скрутка изолированных жил: повивная.
- Обмотка ПЭТ пленкой поверх скрученных изолированных жил.
- Экран в виде оплетки из медных луженых проволок (плотность покрытия от 80 до 85%).
- Оболочка: УФ и маслостойкий ПВХ компаунд, цвет галечно-серый RAL 7032, по требованию Заказчика оболочка может быть другого цвета.

Электрические характеристики

Сопротивление жилы:

0.14 мм ² :	макс. 138.0 Ом/км
0.25 мм ² :	макс. 79.0 Ом/км
0.34 мм ² :	макс. 57.0 Ом/км
0.5 мм ² :	макс. 39.0 Ом/км
0.75 мм ² :	макс. 26.0 Ом/км
1 мм ² :	макс. 19.5 Ом/км
1.5 мм ² :	макс. 13.3 Ом/км

Номинальное напряжение: до 60 В (не для силового применения).

Пиковое рабочее напряжение: 0.14 мм²: 350 В (не для силового применения)
 ≥ 0.25 мм²: 500 В (не для силового применения)

Испытательное напряжение: для сечений до 0.14 мм² включительно: 1200 В;
 для сечения 0.25 мм² и больше: 1500 В.

Удельное объемное сопротивление изоляции: более 20 ГОм x см.

Взаимная емкость: жила/жила не более 120 нФ/км при частоте 800 Гц,

LAPP Russia	DATA SHEET	
15.03.23	FLEXICORE® LiYCY	

Взаимная емкость: жила/экран не более 160 нФ/км при частоте 800 Гц,

Индуктивность не более 0,65 мГн/км.

Сопrotивление связи не более 200 МОм/м при частоте 30 МГц.

Механические характеристики

Минимальный радиус изгиба:

Ограниченная подвижность: 15 x D.

Неподвижное применение: 6 x D.

Тяговое усилие при прокладке: не более 15 Н/мм².

Температурный диапазон:

Ограниченная подвижность: от -20 до +70 °С (максимальная температура на жиле).

Неподвижная прокладка: от - 60 до +80 °С (максимальная температура на жиле).

Максимальная кратковременная (на время менее 5 сек) рабочая температура: +150 °С.

Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С до 98%.

Пожаробезопасность

- Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке в соответствии с IEC 60332-1-2 для кабелей с сечением от 0,5 мм² и выше, в соответствии с IEC60332-2-2 для кабелей с сечением до 0,5 мм² и соответствуют классу пожарной опасности O1.8.2.5.4 по ГОСТ 31565.

Таблица 1. Цветовая маркировка жил.

Цвета (RAL) и последовательность согласно DIN 47100, но в отличии от DIN 47100 дополнительный цвет жилы (указанный в таблице после знака «/») нанесен продольной полосой.

Номер жилы	Цвет	Номер жилы	Цвет	Номер жилы	Цвет
1	Белый	20	Розовый/Коричневый	39	Серый/Красный
2	Коричневый	21	Белый/Синий	40	Розовый/Красный
3	Зеленый	22	Коричневый/Синий	41	Серый/Черный
4	Желтый	23	Белый/Красный	42	Розовый/Черный
5	Серый	24	Коричневый/Красный	43	Голубой/Черный
6	Розовый	25	Белый/Черный	44	Красный/Черный
7	Голубой	26	Коричневый/Черный		
8	Красный	27	Серый/Зеленый		
9	Черный	28	Желтый/Серый		
10	Фиолетовый	29	Розовый/Зеленый		
11	Серый/Розовый	30	Желтый/Розовый		

LAPP Russia	DATA SHEET	
15.03.23	FLEXICORE® LiYCY	

Номер жилы	Цвет	Номер жилы	Цвет	Номер жилы	Цвет
12	Красный/Синий	31	Зеленый/Голубой		
13	Белый/Зеленый	32	Желтый/Голубой		
14	Коричневый/Зеленый	33	Зеленый/Красный		
15	Белый/Желтый	34	Желтый/Красный		
16	Желтый/Коричневый	35	Зеленый/Черный		
17	Белый/Серый	36	Желтый/Черный		
18	Серый/Коричневый	37	Серый/Голубой		
19	Белый/Розовый	38	Розовый/Голубой		