

# 3.7 Оптические кабели связи

## Внутриобъектовые кабели для сетей ГТТН

Серия кабелей Н-Расе компании ACOMЕ, Франция, была специально разработана для построения сетей широкополосного доступа с идеологией «волоконно-до-абонента» (ГТТН) в многоквартирных жилых домах (застройка городского типа), либо в крупных бизнес-центрах.

Оптические волокна (ОВ) для кабелей Н-Расе изготавливаются в соответствии с требованиями стандартов IEC/EN 6070093-1, IEC/EN 6070093-2. В кабелях Н-Расе используется стандартное одномодовое ОВ, соответствующее спецификации G.652D или одномодовое волокно спецификации G.657A, допускающее многократные изгибы с радиусом 15 мм. Использование того или другого типа ОВ определяется условиями прокладки и монтажа.

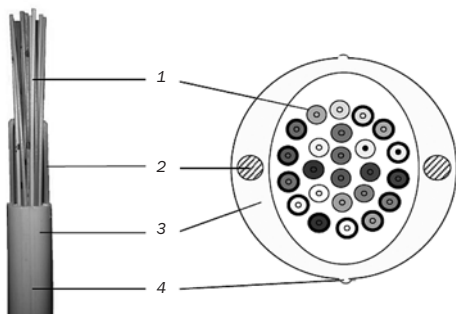
Кабели Н-Расе имеют внешнюю оболочку из низкодымящего, не содержащего галогенов и не поддерживающего горение материала (LSOH). Оболочка стойка к ультрафиолету, соответствует стандарту EN 50290-2-27. Кабели полностью диэлектрические. Стойкость к растягивающим усилиям обеспечивается продольными стеклопластиковыми стержнями.

Особенностью кабелей Н-Расе является возможность вскрытия с помощью специального инструмента «окна» в наружной оболочке с последующим свободным доступом к элементам сердечника. Отдельные волокна или модули могут извлекаться из кабеля на длину до 20 м, в зависимости от типа. Благодаря этому становится возможным на этапе строительства сети прокладывать вертикальные кабели по существующим либо вновь создаваемым стоякам без петель запаса на этажах и без установки этажных коробок. Коробки могут устанавливаться позднее, по мере подключения абонентов, на тех этажах, где это необходимо.

### НРС1625

Кабель НРС1625 может содержать до 48 волокон, каждое из которых заключено в жестком модуле диаметром 900 мкм. Модуль длиной не менее 20 м может свободно извлекаться из кабеля, а его жесткость позволяет проталкивать волокно в специальную транспортную трубку на расстояние до 20 м без применения дополнительных приспособлений. Транспортная трубка заводится в квартиру абонента по стандартным кабельводам (короба, трубы, и т.п.). При этом исключается промежуточный монтаж ОВ на этажах, что уменьшает оптические потери и трудоемкость инсталляции.

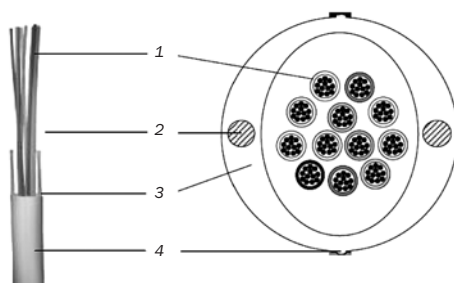
Конструкция кабеля позволяет подключать абонентов произвольно на любом этаже к любому ОВ по мере появления подписки.



- 1 - Оптическое волокно в жестком модуле  $\varnothing 900$ мкм;
- 2 - Силовые элементы из стеклопластика;
- 3 - Внешняя оболочка;
- 4 - Продольный рубчик (указывает место вскрытия оболочки).

### НРС1626

Кабель НРС1626 может иметь емкость до 288 волокон в первичном покрытии диаметром 250 мкм, сгруппированных в модули. Каждый модуль может содержать до 12 ОВ. Обычно число волокон на этаже, а количество модулей – исходя из этажности. Модуль длиной до 6 м может свободно извлекаться из кабеля для подключения абонентов этажа. Данный тип кабеля удобен для зданий повышенной этажности, при числе абонентов в одном стояке более 48.



- 1 - Модули с оптическими волокнами;
- 2 - Силовые элементы из стеклопластика;
- 3 - Внешняя оболочка;
- 4 - Продольный рубчик (указывает место вскрытия оболочки).

**Технические характеристики**

		Число волокон в кабеле			
		1–8 волокон	1–12 волокон	13–24 волокон	25–48 волокон
НРС1625					
НРС1626		2–48 волокон (до 10 модулей по 2 ОВ либо до 4 модулей по 12 ОВ)	2–72 волокон (до 12 модулей по 2 ОВ либо до 6 модулей по 12 ОВ)	26–144 волокон (до 24 модулей по 2 ОВ либо до 12 модулей по 12 ОВ)	50–288 волокон (до 24 модулей по 2 ОВ либо до 12 модулей по 12 ОВ)
Допустимая температура, °С	Хранения	от -20 до +70			
	Установки	от -10 до +50			
	Эксплуатации	от -10 до +60			
Максимальное растягивающее усилие, Н		300	500		
Макс раздавливающая нагрузка, Н/см		100 (НРС1625) 50 (НРС1626)	200 (НРС1625) 100 (НРС1626)		
Минимальный радиус изгиба, мм		65	85	100	150
Стандартная упаковка		Строительная длина 2000 или 4000 м на барабане			
Огнезащита		IEC60332-1, IEC60332-3			
Минимальная толщина оболочки, мм		0,8	1	1,2	1,4
Максимальная толщина оболочки, мм		1,4	2	2,2	2,3
Номинальный диаметр, мм		6,5	8,5	10,5	13,5
Номинальная погонная масса, кг/км		40	60	90	145

Для счета волокон или модулей применяется стандартная цветовая кодировка.

В случае, когда число волокон или модулей превышает 12, они наряду с цветовой кодировкой дополнительно маркируются черными полосами:

- волокна/модули с 1 по 12 – одна черная полоса;
- волокна/модули с 13 по 24 – две черных полосы;
- волокна с 25 по 36 – три черных полосы;
- волокна с 37 по 48 – четыре черных полосы.

**Основной цветовой код**

№	Цвет
1	Красный
2	Голубой
3	Зелёный
4	Жёлтый
5	Фиолетовый
6	Белый
7	Оранжевый
8	Серый
9	Коричневый
10	Чёрный
11	Бирюзовый
12	Розовый

Номенкл. №	Наименование
130905-00006	Кабель Асоте НРС1625 12хМСП1хG657
130905-00007	Кабель Асоте НРС1625 24хМСП1хG657
130905-00008	Кабель Асоте НРС1625 48хМСП1хG657
130905-00009	Кабель Асоте НРС1626 6,5 мм СТ 6х4G652D
130905-00010	Кабель Асоте НРС1626 6,5 мм СТ 6х6G652D
130905-00011	Кабель Асоте НРС1626 10,5 мм СТ 12х4G652D
130905-00012	Кабель Асоте НРС1626 10,5 мм СТ 12х6G652D
130905-00013	Кабель Асоте НРС1626 10,5 мм СТ 12х12G652D
130905-00014	Кабель Асоте НРС1626 6,5 мм СТ 6х4G657
130905-00015	Кабель Асоте НРС1626 6,5 мм СТ 6х6G657
130905-00016	Кабель Асоте НРС1626 10,5 мм СТ 12х4G657
130905-00017	Кабель Асоте НРС1626 10,5 мм СТ 12х6G657
130905-00018	Кабель Асоте НРС1626 10,5 мм СТ 12х12G657
130905-00020	Транспортная трубка Асоте 3,9 мм
130707-00101	Инструмент для вскрытия кабеля НРС Асоте