

## Приведение уплотненных многопроволочных жил

к необходимому размеру

### Втулки для медных уплотненных многопроволочных жил круглого сечения и секторных жил

Диаметр круглых уплотненных многопроволочных жил меньше, чем у обычных круглых многопроволочных жил такого же номинального сечения. Обычно это вызывает проблемы при оконцовке кабеля, поскольку кабельный наконечник или соединитель не могут быть закреплены опрессовкой на уплотненной жиле с соблюдением нормативных требований качества соединения.

Существуют проблемы и другого рода, например, при необходимости оконцовки секторных многопроволочных жил наконечниками с хвостовиком круглого сечения. В таких случаях нередко происходит повреждение наконечника или соединителя. Эти проблемы можно исключить, используя при оконцовке уплотненных и секторных жил тонкостенные медные втулки.

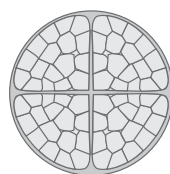


- Для кабелей с уплотненными многопроволочными жилами.
- Для секторных жил (угол 120°).
- Для секторных жил (угол 90°).

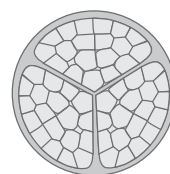


Опрессовка втулок для секторных жил в три этапа

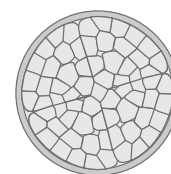
Вид в разрезе кабелей, для которых применяются наши втулки:



четырёхжильный кабель с уплотненными секторными жилами



трехжильный кабель с уплотненными секторными жилами



одножильный кабель с уплотненной жилой

## ■ Отличное решение для уплотненных многопроволочных жил

- ▶ **Втулки для компенсации уменьшенного диаметра жил** в кабелях с уплотненными многопроволочными жилами с номинальными сечениями до 400 мм<sup>2</sup>.
- ▶ Для применения совместно с медными трубчатыми кабельными наконечниками и соединителями.

### Преимущества

- ▶ Применение втулок обеспечивает возможность эффективной опрессовки наконечников на уплотненных многопроволочных жилах с помощью инструментов для опрессовки компании Klauke, гарантируя высокое качество соединения.
- ▶ При применении втулок нет необходимости использовать специальный инструмент или искать другие специальные решения.

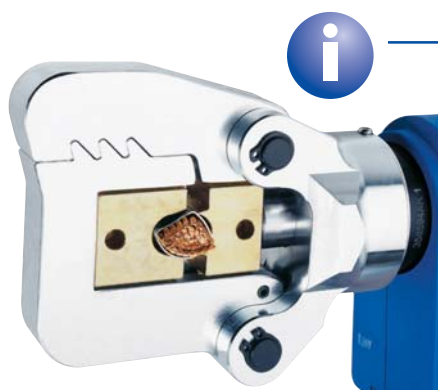


## ■ *Скругление* секторных жил

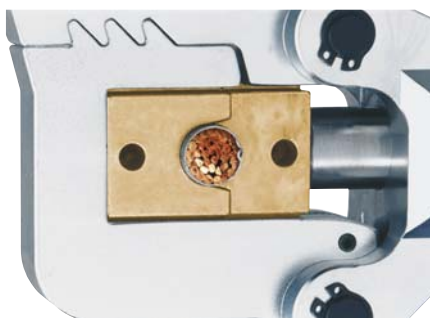
- ▶ Втулки для секторных жил с номинальным сечением до 240 мм<sup>2</sup>.
- ▶ Втулки для секторных жил с углами в 120° и 90° трех- и четырехжильных кабелей.

### Преимущества

- ▶ Секторные жилы с номинальными сечениями до 240 мм<sup>2</sup> с установленными на них втулками могут быть опрессованы профилем «круг» (без предварительного скручивания жил!) для последующей оконцовки стандартными трубчатыми наконечниками и соединителями.
- ▶ Не требуются специальные кабельные наконечники или специальный инструмент.
- ▶ См. дополнительно стр. 104.



- ▶ *Необходимо произвести опрессовку втулок на секторных жилах с помощью матриц для предварительного скругления. Это обеспечит надежную фиксацию трубчатых наконечников и соединителей на этих жилах.*



*Затем можно выполнить опрессовку наконечника обычным образом.*

Медные втулки для уплотненных многопроволочных и секторных жил



■ **Медные втулки для уплотненных многопроволочных жил, 16–400 мм<sup>2</sup>**

Для трубчатых кабельных наконечников и соединителей «облегченного типа» (стандарт Klauke)

- Для уплотненных многопроволочных жил, например, 2-го класса гибкости по VDE 0295
- Втулки позволяют использовать наконечники и соединители стандарта Klauke на уплотненных многопроволочных жилах

**Характеристики**

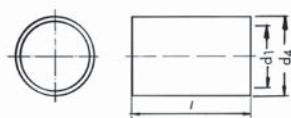
- Медь после отжига с улучшенными свойствами и способностью к опрессовке

**Материал**

- Электротехническая медь по стандарту EN 13600

**Поверхность**

- Луженая



Ном. сечение, мм <sup>2</sup>	Артикул	Размеры, мм			Масса/100 шт. ~ кг	Кол-во в упак. шт.
		d1	d4	l		
16	VHR16	5,0	5,3	11	0,024	100
25	VHR25	6,4	6,7	14	0,038	100
35	VHR35	7,7	8,2	15	0,083	100
50	VHR50	9,0	9,5	18	0,118	50
70	VHR70	10,6	11,2	19	0,173	50
95	VHR95	12,4	13,0	21	0,223	50
120	VHR120	13,9	14,5	22	0,261	50
150	VHR150	15,4	16,0	26	0,342	25
185	VHR185	17,6	18,2	26	0,396	25
240	VHR240	19,9	20,5	30	0,508	25
300	VHR300	22,4	23,0	38	0,723	10
400	VHR400	25,4	26,2	38	1,108	10

❗ См. указания на стр. i-7.

■ **Медные втулки для уплотненных многопроволочных жил, 16–400 мм<sup>2</sup>**

Для трубчатых кабельных наконечников и соединителей стандарта DIN



- Для уплотненных многопроволочных жил, например, 2-го класса гибкости по VDE 0295
- Втулки позволяют использовать наконечники и соединители стандарта DIN на уплотненных многопроволочных жилах

**Характеристики**

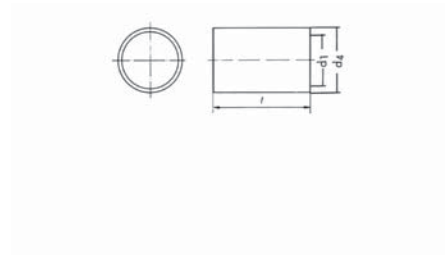
- Медь после отжига с улучшенными свойствами и способностью к опрессовке

**Материал**

- Электротехническая медь по стандарту EN 13600

**Поверхность**

- Луженая



Ном. сечение, мм <sup>2</sup>	Артикул	Размеры, мм			Масса/100 шт. ~ кг	Кол-во в упак. шт.
		d1	d4	l		
16	VHD16	5,0	5,3	16	0,035	100
25	VHD25	6,4	6,7	16	0,043	100
35	VHD35	7,7	8,2	17	0,094	100
50	VHD50	9,0	9,5	23	0,151	50
70	VHD70	10,6	11,2	24	0,219	50
95	VHD95	12,4	13,0	28	0,298	50
120	VHD120	13,9	14,5	30	0,357	50
150	VHD150	15,4	16,0	30	0,395	25
185	VHD185	17,6	18,2	38	0,579	25
240	VHD240	19,9	20,5	38	0,645	25
300	VHD300	22,4	23,0	48	0,913	5
400	VHD400	25,4	26,2	58	1,692	5

■ См. указания на стр. i-7.

Медные втулки для уплотненных многопроволочных и секторных жил



■ **Медные втулки для секторных жил, 35–240 мм<sup>2</sup>**

Для трубчатых кабельных наконечников и соединителей «облегченного типа» (стандарт Klauke) и стандарта DIN

- Для трехжильного кабеля с уплотненными секторными жилами (угол 120°)
- Исключают скручивание секторных жил во время предварительного скругления

**Характеристики**

- Медь после отжига с улучшенными свойствами и способностью к опрессовке

**Материал**

- Электротехническая медь по стандарту EN 13600

**Поверхность**

- Луженая



Ном. сечение, мм <sup>2</sup>	Артикул	мм l	Масса/ 100 шт. ~ кг	Кол-во в упак. шт.
<b>Для наконечников облегченного типа</b>				
35	<b>VHR353</b>	14	0,08	100
50	<b>VHR503</b>	17	0,17	50
70	<b>VHR703</b>	18	0,29	50
95	<b>VHR953</b>	22	0,45	50
120	<b>VHR1203</b>	23	0,49	50
150	<b>VHR1503</b>	25	0,58	25
185	<b>VHR1853</b>	25	0,80	25
240	<b>VHR2403</b>	30	1,04	25
<b>Для наконечников стандарта DIN</b>				
35	<b>VHD353</b>	17,5	0,11	100
50	<b>VHD503</b>	25,0	0,26	50
70	<b>VHD703</b>	25,0	0,39	50
95	<b>VHD953</b>	32,0	0,66	50
120	<b>VHD1203</b>	32,0	0,68	50
150	<b>VHD1503</b>	32,0	0,74	25
185	<b>VHD1853</b>	35,0	1,13	25
240	<b>VHD2403</b>	35,0	1,22	25

❗ См. инструкции на стр. i-7. Сведения о матрицах для предварительного скругления секторных жил см. в главе «Пресс-матрицы».

■ **Медные втулки для секторных жил, 35–240 мм<sup>2</sup>**

Для трубчатых кабельных наконечников и соединителей «облегченного типа» (стандарт Klauke) и стандарта DIN

- Для четырехжильного кабеля с уплотненными секторными жилами (угол 90°)
- Исключают скручивание секторных жил во время предварительного скругления



**Характеристики**

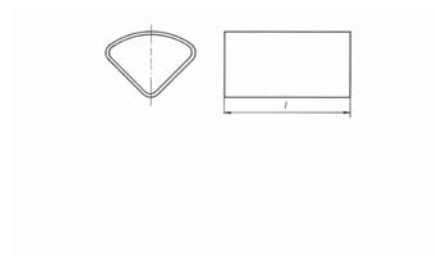
- Медь после отжига с улучшенными свойствами и способностью к опрессовке

**Материал**

- Электротехническая медь по стандарту EN 13600

**Поверхность**

- Луженая



Ном. сечение мм <sup>2</sup>	Артикул	мм	Масса/100 шт. ~ кг	Кол-во в упак. шт.
<b>Для наконечников облегченного типа</b>				
35	VHR354	14	0,13	100
50	VHR504	17	0,17	50
70	VHR704	18	0,28	50
95	VHR954	22	0,40	50
120	VHR1204	23	0,51	50
150	VHR1504	25	0,57	25
185	VHR1854	25	0,78	25
240	VHR2404	30	0,85	25
<b>Для наконечников стандарта DIN</b>				
35	VHD354	17,5	0,11	100
50	VHD504	25,0	0,25	50
70	VHD704	25,0	0,38	50
95	VHD954	32,0	0,63	50
120	VHD1204	32,0	0,71	50
150	VHD1504	32,0	0,73	25
185	VHD1854	35,0	1,09	25
240	VHD2404	35,0	1,00	25

❗ См. инструкции на стр. i-7. Сведения о матрицах для предварительного скругления секторных жил см. в главе «Пресс-матрицы».