

## FELTOFLEX

Flexible cable connection up to 35 kV

Special medium voltage cable

## NTMCWOEU

согл. /

In acc. to

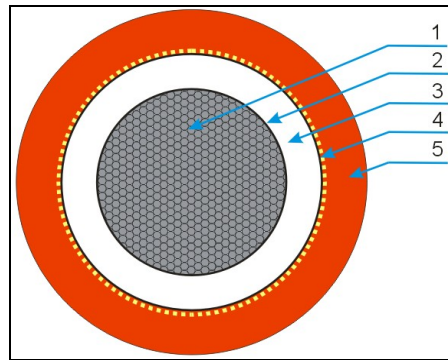
DIN VDE 0250

часть/Part 813

## FELTOFLEX

Соединительные провода до 35 кВ

Специальные кабели среднего напряжения



### Design

Standard:	DIN VDE 0250 P 813
Conductor(1):	Copper tinned, fine wire class 5 according to DIN VDE 0295.
Inner cond. layer Main cores (2):	Special rubber compound, conductive, wall thickness appr. 0.6 mm
Insulation (3):	Rubber, compound type EPR-3GI3, Wall thickness and diameter see table
Outer cond. layer Main cores:	Special rubber compound, conductive, easy strippable, wall thickness appr. 0.6 mm
Screen (4):	spiral of tinned copper wires
Sheath (5):	Rubber, compound type 5GM3 acc. to DIN VDE 0207 part 21, Wall thickness and outside diameter see table.

### Application

These cables are intended for use as connection in switch-gear where very small bending radius is required.

### Устройство

Стандарт:	DIN VDE 0250, часть 813
Провод (1):	Медный, луженый, тонкопроволочный, класс 5 согл. DIN VDE 0295.
Внутренний проводящий слой Главные жилы (2):	Специальная резиновая смесь, проводящая, толщина стенки: ок. 0,6 мм
Изоляция (3):	Резиновая изолирующая смесь EPR-3GI3, толщина стенки и диаметр: см. таблицу
Наружный проводящий слой Главные жилы:	Специальная резиновая смесь, проводящая, легко снимаемая, толщина стенки: ок. 0,6 мм
Экран (4):	Намотка из медных, луженых, тонких проводов
Оболочка (5):	Резиновая смесь для оболочки 5GM3 согл. DIN VDE 0207, часть 21, толщина стенки и наружный диаметр: см. таблицу.

### Применение

Данные провода предназначены для соединений в распределительных установках с очень узкими радиусами изгиба.

## Technical data

Nominal voltage $U_0/U$ : (Max. operating voltage):	6/10 (12) kV; 12/20 (24) kV 18/30 (36) kV
Test voltage:	acc. to VDE 0250P813
Correction factor to calculate the current carrying capacity according DIN VDE 0298-4 table 17	1.08 (20 °C) 0.96 (35 °C) 0.91 (40 °C) 0.87 (45 °C) 0.82 (50 °C)
Min. surface temperature: fixed installation: moved:	-40 °C up to +80 °C -25 °C up to +80 °C
Max. conductor temperature:	+ 90 °C
Bending radius:	according to DIN VDE 0298
- moved min.:	part 3, table 2
- fixed min.:	10 X D 5 X D
Tests:	Acc. to DIN VDE 0250 P 813
Behavior on fire:	acc. to IEC 60332-1 (EN 50265-2-1)
Oil resistance - ASTM No. 2	acc. to EN 60811-2-1 24h at 100 °C
UV-resistant:	Cable is UV-resistant
Core marking:	acc. to DIN VDE 0250 P 813 colours: nature red
Sheath colour:	red
Sheath marking:	Embossing: NTMCW0EU 1x... /... $U_0/U_N$ kV DRAKA DE VDE production year

## Технические данные

Номинальное напряжение $U_0/U$ : (Макс. напряжение питания):	6/10 (12) кВ; 12/20 (24) кВ; 18/30 (36) кВ
Испытательное напряжение:	VDE 0250 T 813
Поправочный коэффициент для расчета способности выдерживать токовую нагрузку согл. DIN VDE 0298-4, табл. 17	1,08 (20 °C) 0,96 (35 °C) 0,91 (40 °C) 0,87 (45 °C) 0,82 (50 °C)
Мин. температура на поверхности: неподвижная прокладка: перемещаемая прокладка:	-40 °C ... +80 °C -25 °C ... +80 °C
Макс. температур на проводе:	+ 90 °C
Радиус изгиба:	согл. DIN VDE 0298, часть 3, табл. 2
- перемещаемая п, мин.:	10 X D
- неподвижная п., мин.:	5 X D
Испытания:	согл. DIN VDE 0250, часть 813
Горючесть:	согл. IEC 60332-1 (EN 50265-2-1)
Маслостойкость - ASTM № 2	согл. EN 60811-2-1 24 ч при 100 °C
Устойчивость к УФ	Провод устойчив к ультрафио- летовому излучению
Маркировка жил:	согл. DIN VDE 0250, часть 813 Цвет: натуральный
Цвет оболочки:	красный
Маркировка оболочки:	Тиснение: NTMCW0EU 1x... /... $U_0/U_N$ кВ DRAKA DE VDE Год изготовления



### Размеры:

Ном. напряжение	Число жил x ном. сечение	Диаметр одиночного провода Ø	Диаметр провода, ок.	Толщина стенки изолир. оболочки, ном. вел.	Диаметр изоляции, ок.	Толщина стенки наружной оболочки, ном. вел.	Наружный диаметр	Вес кабеля, ок.
Rated voltage	mm <sup>2</sup> Number of cores x nominal cross-section	mm wire diameter	mm Conductor-diameter approx.	mm Insulation/covering wall thickness nom. value	mm ± 1,0 Insulation diameter approx.	mm Outer sheath wall thickness nom. value	mm Outside Diameter	kg/m Weight approx.
	mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm ± 1,0	mm	mm	kg/Meter
<b>6 / 10 кВ</b> Um=12 кВ	1x 16/16	0,40	5,3	3,4	14,5	2,2	22,0	0,76
	1x 25/16	0,40	6,5	3,4	15,8	2,2	23,5	0,91
	1x 35/16	0,40	7,7	3,4	17,1	2,2	24,5	1,04
	1x 50/16	0,40	9,3	3,4	18,7	2,2	27,0	1,26
	1x 70/16	0,50	11,2	3,4	20,5	2,5	28,5	1,53
	1x 95/16	0,50	12,9	3,4	22,3	2,5	30,5	1,77
	1x120/16	0,50	14,6	3,4	24,2	2,5	33,5	2,18
	1x150/25	0,50	16,2	3,4	25,9	3,0	35,0	2,55
	1x185/25	0,50	17,9	3,4	27,7	3,0	37,0	2,90
	1x240/25	0,50	20,6	3,4	30,5	3,5	41,0	3,59
	1x300/25	0,50	24,1	3,4	32,9	3,5	43,0	4,28
	1x400/35	0,50	26,5	3,4	34,9	4,0	46,0	5,12
1x500/35	0,50	29,3	3,4	37,7	4,0	49,0	5,95	
1x630/35	0,50	33,9	3,4	42,3	4,0	53,5	7,86	
<b>12 / 20 кВ</b> Um=24 кВ	1x 25/16	0,40	6,5	5,5	20,0	2,5	28,0	1,18
	1x 35/16	0,40	7,7	5,5	21,3	2,5	29,5	1,32
	1x 50/16	0,40	9,3	5,5	22,9	2,5	31,5	1,56
	1x 70/16	0,50	11,2	5,5	24,7	3,0	34,0	1,92
	1x 95/16	0,50	12,9	5,5	26,5	3,0	36,0	2,19
	1x120/16	0,50	14,6	5,5	28,4	3,0	38,0	2,46
	1x150/25	0,50	16,2	5,5	30,1	3,5	40,0	2,99
	1x185/25	0,50	17,9	5,5	31,9	3,5	42,0	3,35
	1x240/25	0,50	20,6	5,5	34,7	3,5	45,0	3,99
	1x300/25	0,50	24,1	5,5	36,7	3,5	48,0	4,76
1x400/35	0,50	26,5	5,5	39,1	4,0	52,0	6,10	
1x500/35	0,50	29,3	5,5	41,9	4,0	56,0	7,01	
1x630/35	0,50	33,9	5,5	46,5	4,0	60,0	8,18	
<b>18 / 30 кВ</b> Um=36 кВ	1x50/16	0.4	9.0	8.0	26.2	3.0	35.0	1,87

**Другие типы: по запросу – Other types on request**



### Технические данные:

Ном. напряжение Rated voltage	Число жил x ном. сечение мм <sup>2</sup> Number of cores x nominal cross-section mm <sup>2</sup>	Сопротивление при 20 °C макс. Ом/км Resistance at 20 °C max. Ω/km	Емкость Главная жила/ жила заземл. мкФ/км Capacitance main core/ ground core μF/km	Ток. нагрузка при своб. прокладке на воздухе А Current carrying capacity at insto free in air A	Токовая нагрузка при кор. замык-ии (1 секунда) кА Short-circuit current carrying capacity (1 second) max. kA	Испыт. напряжение АС/DC кВ Test voltage АС/DC kV	Радиус изгиба Мин. мм Bending radius min. mm
<b>6 / 10 кВ</b> Um=12 кВ	1x 16/16	1,24	0,26	138	2,3	17/42,5	110
	1x 25/16	0,795	0,29	183	3,6		115
	1x 35/16	0,565	0,32	228	5,0		120
	1x 50/16	0,393	0,36	283	7,2		130
	1x 70/16	0,277	0,42	349	10,0		140
	1x 95/16	0,210	0,46	421	13,6		150
	1x120/16	0,164	0,51	492	17,2		160
	1x150/25	0,132	0,57	559	21,5		170
	1x185/25	0,108	0,62	630	26,5		180
	1x240/25	0,0817	0,69	745	34,3		200
	1x300/25	0,065	0,78	827	42,9		215
	1x400/35	0,050	0,85	945	57,2		230
1x500/35	...0,0391	0,89	1062	71,5	245		
1x630/35	...0,0292	1,01	1240	90	270		
<b>12 / 20 кВ</b> Um=24 кВ	1x 25/16	0,795	0,21	194	3,6	29/72,5	140
	1x 35/16	0,565	0,23	240	5,0		145
	1x 50/16	0,393	0,26	300	7,2		155
	1x 70/16	0,277	0,29	371	10,0		170
	1x 95/16	0,210	0,32	446	13,6		175
	1x120/16	0,164	0,35	520	17,2		185
	1x150/25	0,132	0,38	592	21,5		200
	1x185/25	0,108	0,41	668	26,5		205
	1x240/25	0,0817	0,46	790	34,3		225
	1x300/25	0,065	0,52	828	42,9		240
1x400/35	0,050	0,56	947	57,2	260		
1x500/35	0,0391	0,60	1089	71,5	280		
1x630/35	0,0292	0,68	1288	90	300		
<b>18 / 30 кВ</b> Um=36 кВ	1x50/16	0,393	0,19	300	7,2	43/107,5	175



<b>14 / 25 kV</b> Um=30 kV	1x25/16	0,795	0,18	194	3,6	36 / 90	160
	1x300/25	0,0654	0,39	902	42,9	36 / 90	250
<b>18 / 30 kV</b> Um=36 kV	1x50/16	0,393	0,19	300	7,2	43/107,5	175
<b>20 / 35 kV</b> Um=42 kV	1x95/16	0.210	0.21	446	13.6	50/125	220

### Величины без допусков являются ориентировочными величинами.

The constant K = 143 is calculated acc. to IEC 60949 (short circuit temperature +250 °C and conductor temperature +90 °C)  
Short-circuit current carrying capacity (1 sec.

Постоянная k = 143 была определена согл. IEC 60949  
(температура при коротком замыкании +250 °C и температура провода +90 °C), токовая нагрузка при коротком замыкании (1 с)