

CREOLON®PLUS

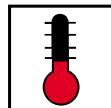
EPR-insulated, fire-resistant cables
rated for up to 1 kV

Simross

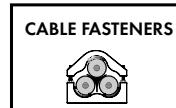
modern
electrotechnical
solutions

Temperature

A wide range
of operating temperatures



Cable fasteners



Impacts

Good resistance to mechanical impacts



Cable trays



Chemical resistance

Resistance to chemical substances



Cable accessories



Fire resistance



Fire retardence



Lowered smoke emission

No smoking of escapes



Low corrosive activity

No generation of corrosive gases

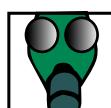


Cable instrument



Low-toxic

No generation of choking gases



Fire safety

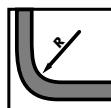


Flexibility



Bending radius

R – outer diameter



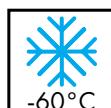
EMI resistance



Halogens free



Frost resistance



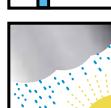
Lead-free



Water resistant



Weather resistance



Contents

Introduction	1
Working lifespan	2
PVC-sheathed cables	3
CREOLON®PLUS	3
Zink-plated steel wires-braided CREOLON®PLUS A	7
CREOLON®PLUS B armored with steel zinc-plated tapes	11
Screened CREOLON®PLUS C	15
CREOLON®PLUS CW with concentric conductor	19
CREOLON®PLUS R armored with steel round wires	23
Cables with a sheath consisting of fire-retardant, halogen-free compound	27
CREOLON®PLUS H	27
Zink-plated steel wires-braided CREOLON®PLUS A H	31
CREOLON®PLUS B H armored with steel zinc-plated tapes	35
Screened CREOLON®PLUS C H	39
CREOLON®PLUS CW H with concentric conductor	43
CREOLON®PLUS R H armored with steel round wires	47
PCP rubber-sheathed cables	51
CREOLON®PLUS PCP	51
Zink-plated steel wires-braided CREOLON®PLUS A PCP	55
CREOLON®PLUS B PCP armored with steel zinc-plated tapes	59
Screened CREOLON®PLUS C PCP	63
CREOLON®PLUS CW PCP with concentric conductor	67
CREOLON®PLUS R PCP armored with steel round wires	71
Short circuit current values for EPR-sheathed cables	75
Cable drums: capacity, size, weight, volume	76
Capacity of cable drums	77

Full range of energy transmission and distribution systems

OOO NPK "Sim-Ross" has been introducing innovations into the Russian market over 15 years already. Knowing and studying the everyday needs of the Russian power industry our experts are constantly monitoring the world leading manufacturers of cabling and wiring products and electro-technical products to deliver the latest and best products to our country.

OOO NPK "Sim-Ross" was the first company to introduce to the Russian power industry:

- Self-supporting wires rated for 0.4 – 35 kV;
- Uninsulated wires LAMIFIL for overhead lines (new generation compact wires with Z-shaped outer layers) as well as high-temperature wires with composite core that can withstand tremendous wind and temperature impact. These are used in areas with extreme climatic conditions;
- High-technology energy saving XLPE-insulated cable rated for 6 – 500kV;
- Halogen-free, fire-resistant and flame-retardant cable which is used in underground and tunnels , in explosive industry (oil and gas), in atomic power industry, at railways;
- Sensor fire-safety systems;
- Industrial heating systems for pipelines, anti-icing systems;
- High-voltage equipment;
- Armored submarine HV cable and etc.

OOO NPK "Sim-Ross" has implemented hundreds of ambitious and unique projects in different regions of Russia, among which are:

- submarine power bridge across Anadyrsky bay in Chukotka
- cable line on the bottom of the Baikal lake to Olkhon island
- power supply across the Pechora river
- anti-icing systems on the roofs of the Armoury, Big Theatre, Russian museum in St. Petersburg, hydro power station in Sochi;
- "Mosenenergo", "Lenenergo", Gazprom facilities, spaceport Baikonur, Vyksunsky metallurgical complex, cable bridge with suspended restaurant;
- large facilities of OAO "Lenenergo" (substations Lakhta, Oktyabr'skaya, Shushary, a complex of anti-flood structures in St. Petersburg);
- facilities in Moscow – substations "Ochakovo" (where 500kV system was installed for the first time), "Tereshkovo", "Marfino", "Yashino", "Grach", "Barvikha";
- facilities of OAO "Kuban'energo" and many others.

Our experience shows that having installed and estimated the performance of the supplied products domestic enterprises start producing its analogues after a while. And OOO NPK "Sim-Ross" continues looking for the new breakthrough solutions.



Major products and services

LV cables

PVC- or XLPE- insulated cables.

MV cables

XLPE-insulated PE-, flame-retardant PVC- or halogen-free- sheathed cables
Cables could be longitudinally sealed.

HV cables

XLPE-sheathed, longitudinally sealed cables rated for up to 525 kV. Fiber optic lines could be incorporated into the cable upon request.

Submarine cables

Special cables

Cables for electro filters.
Mine cables.

CREOLON® for ex areas.

KEPR-insulated LV and MV cables.

PYROHALON® for construction and industry

Halogen-free fire-resistant LV and MV cables.

Self-supporting insulated wires for 0,6/1 and 6-35 kV.

Self-supporting insulated cable systems for 6-35 kV.

Heating cables.

Floor heating, anti-icing systems, pipelines heating, etc.

Joints for LV and MV cables.

Heat shrink and cold shrink sleeves manufactured at one of our Euromold works.

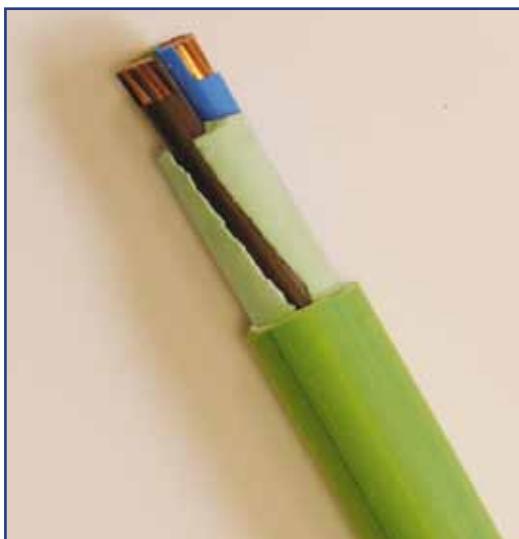
Uninsulated wires LAMIFIL for overhead lines rated for 110-750kV.

Full range of staff training, installation and supervision services.

Testing and test operation of cable systems.



CREOLON®PLUS EPR-insulated cables rated for up to 1kV



EPR-insulated cables, trademark CREOLON® PLUS, are primarily used in ex areas of all categories as well as at power distribution networks at industrial and infrastructural facilities.

Fire-resistant and flame-retardant Micaglass tape is incorporated into the cable body to stop fire propagation. These cables can be either armored or not and can withstand fire temperature up to 750°C during 180 minutes.

EPR insulation guarantees trouble-free operation of cable at the conductor temperature of 90°C with peak values up to 130°C, and meets the high values of current carrying capacity with a good safety margin reserved.

Besides, EPR insulation ensures short circuit resistance at up to 250°C

ERP-insulated cable is the right decision for electric energy distribution in MV circuits.

EPR-insulated cables are manufactured both for zones with moderate climate, boreal climate as per GOST 15150-69 and for cold climate intended for application under operational temperatures down to -60°C.

Cross section and number of cores

Power	From	To	Units
Single-core	10	630	mm ²
Two-cores	1,5	300	mm ²
Three-cores	1,5	300	mm ²
Four-cores	1,5	300	mm ²
FIVE-CORES	1,5	300	mm ²

Power	From	To	Units
4-5-7-10-14-19	0,75	10	mm ²
27-37-52	0,75	2,5	mm ²

Construction characteristics

Conductor flexibility

Conductor flexibility class 1, 2, 5

Min. cable bending radius

- Power and control cables, core flexibility class 1 and 2 – 8D
- Power and control cables, core flexibility class 5 – 4D

Conductor material

- Copper
- Aluminum

Cores' colors:

Single-core: black

Two-cores: blue-brown

Three-cores: brown-black-grey (or blue-brown-yellow/green)

Four-cores: blue-brown-black-grey (or yellow/green instead of blue)

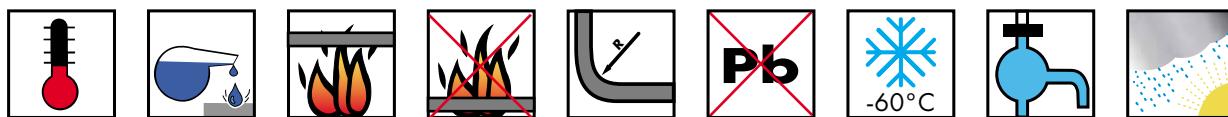
Five-cores: yellow/green-blue-brown-black-grey (or black instead of yellow/green)

Control (multi-cores): black with numbers

Operational lifetime

Guarantee period – 3 years

Specified lifetime – 30 years



CREOLON®PLUS

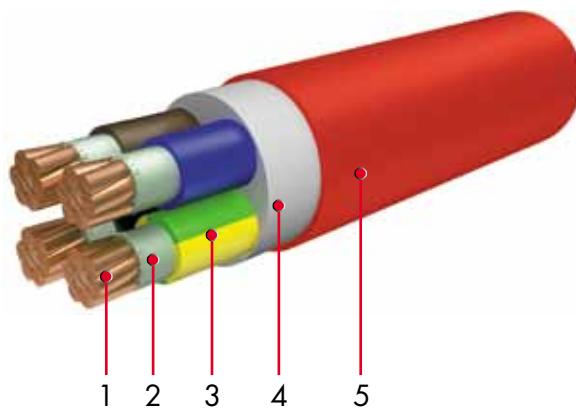
EPR-insulated,
PVC-sheathed fire-resistant cable

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micerglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer composition
- 5 – PVC outer sheath



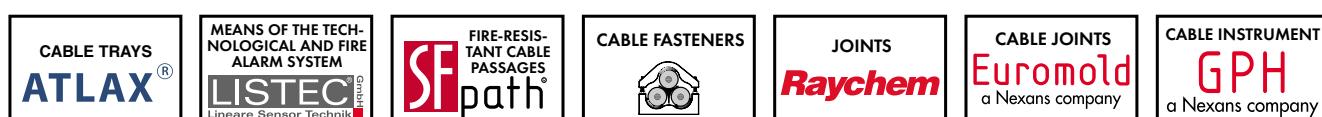
Example for order

CREOLON®PLUS 3x1.5 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
Fire resistance limit – PO 1

Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx..), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
1x10	9,1	1,0	5,5	170	80	66	97	63
1x16	10,5	1,0	6,9	247	107	88	125	82
1x25	14,0	1,2	8,4	417	135	117	160	108
1x35	15,1	1,2	9,5	528	169	144	191	132
1X50	16,6	1,4	11,0	673	207	175	226	166
1X70	18,3	1,4	12,7	904	268	222	277	204
1x95	20,4	1,6	14,8	1185	328	269	331	242
1x120	21,9	1,6	16,3	1433	383	312	377	274
1x150	24,2	1,8	18,2	1764	444	355	420	324
1x185	26,3	2,0	20,3	2176	510	417	476	364
1x240	28,7	2,2	22,7	2745	607	490	550	427
1x300	31,7	2,4	25,3	3398	703	570	620	484
1x400	35,7	2,6	28,5	4469	823	669	700	564
1x500	39,0	2,8	31,8	5488	946	781	790	638
1x630	42,7	2,8	35,1	6792	1088	891	886	728
<hr/>								
2x1,5	12,3	1,0	3,3	202	26	22	36	24
2x2,5	13,1	1,0	3,7	240	36	30	47	31
2x4	14,0	1,0	4,2	291	49	40	61	41
2x6	14,9	1,0	4,7	352	63	51	77	52
2x10	16,6	1,0	5,5	479	86	69	105	70
2x16	19,3	1,0	6,9	686	115	91	136	92
2x25	22,3	1,2	8,4	972	149	119	177	118
2x35	24,9	1,2	9,5	1270	185	146	212	145
2x50	27,9	1,4	11,0	1642	225	175	252	180
2X70	31,7	1,4	12,7	2245	289	221	310	223
2x95	36,7	1,6	14,8	3036	352	265	371	265
2x120	39,7	1,6	16,3	3667	410	305	423	310
2x150	43,9	1,8	18,2	4509	473	334	472	356
2x185	48,9	2,0	20,3	5657	540	386	533	409
2x240	54,2	2,2	22,7	7155	638	452	616	484
2x300	60,0	2,4	25,3	8850	738	522	712	558
<hr/>								
3x1,5	12,8	1,0	3,3	227	23	19,5	30	20
3x2,5	13,6	1,0	3,7	275	32	26	40	26
3x4	14,6	1,0	4,2	340	42	35	51	33
3x6	15,6	1,0	4,7	419	54	44	65	43
3x10	17,5	1,0	5,5	584	75	60	88	59
3x16	20,3	1,0	6,9	854	100	80	114	76
3x25	23,6	1,2	8,4	1229	127	105	148	100
3x35	26,3	1,2	9,5	1619	158	128	178	122
3x50	29,6	1,4	11,0	2110	192	154	211	152
3x70	33,6	1,4	12,7	2912	246	194	259	189
3x95	38,9	1,6	14,8	3945	298	233	311	226
3x120	42,2	1,6	16,3	4791	346	268	355	260
3x150	47,4	1,8	18,2	5990	399	300	394	299
3x185	52,0	2,0	20,3	7410	456	340	446	340
3x240	58,2	2,2	22,7	9502	538	398	515	402
3x300	63,8	2,4	25,3	11667	622	460	595	464

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5	13,6	1,0	3,3	261	23	19,5	30	20
4x2,5	14,6	1,0	3,7	320	32	26	40	26
4x4	15,7	1,0	4,2	402	42	35	51	33
4x6	16,9	1,0	4,7	501	54	44	65	43
4x10	18,9	1,0	5,5	710	75	60	88	59
4x16	22,1	1,0	6,9	1051	100	80	114	76
4x25	26,1	1,2	8,4	1550	127	105	148	100
4x35	28,8	1,2	9,5	2018	158	128	178	122
4x50	32,8	1,4	11,0	2672	192	154	211	152
4x70	37,7	1,4	12,7	3736	246	194	259	189
4x95	43,2	1,6	14,8	5008	298	233	311	226
4x120	47,6	1,6	16,3	6187	346	268	355	260
4x150	52,2	1,8	18,2	7555	399	300	394	299
4x185	58,2	2,0	20,3	9513	456	340	446	340
4x240	64,1	2,2	22,7	12031	538	398	515	402
4x300	71,4	2,4	25,3	14977	622	460	595	464
5x1,5	14,6	1,0	3,3	308	23	19,5	30	20
5x2,5	15,7	1,0	3,7	380	32	26	40	26
5x4	16,9	1,0	4,2	482	42	35	51	33
5x6	18,2	1,0	4,7	602	54	44	65	43
5x10	20,5	1,0	5,5	863	75	60	88	59
5x16	23,2	1,0	6,5	1241	100	80	114	76
5x16*	24,5	1,0	6,9	1316	100	80	114	76
5x25	27,6	1,2	8,0	1828	127	105	148	100
5x25*	28,6	1,2	8,4	1904	127	105	148	100
5x35	31,9	1,2	9,5	2523	158	128	178	122
5x50	36,8	1,4	11,0	3385	192	154	211	152
5x70	41,4	1,4	12,7	4628	246	194	259	189
5x95	48,3	1,6	14,8	6313	298	233	311	226
5x120	52,3	1,6	16,3	7680	346	268	355	260
5x150	58,4	1,8	18,2	9525	399	300	394	299
5x185	64,1	2,0	20,3	11912	456	340	446	340
5x240	71,7	2,2	22,7	15219	538	398	515	402
5x300	78,7	2,4	25,2	18241	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	12,7	1,0	3,0	213
4x1	13,1	1,0	3,1	232
4x1,5	13,6	1,0	3,3	261
4x2,5	14,6	1,0	3,7	320
4x4	15,7	1,0	4,2	402
4x6	16,9	1,0	4,7	501
4x10	18,9	1,0	5,5	710
5x0,75	13,6	1,0	3,0	245
5x1	14,0	1,0	3,1	270
5x1,5	14,6	1,0	3,3	308
5x2,5	15,7	1,0	3,7	380
5x4	16,9	1,0	4,2	482
5x6	18,2	1,0	4,7	601
5x10	20,5	1,0	5,5	863
7x0,75	14,5	1,0	3,0	283
7x1	15,0	1,0	3,1	313
7x1,5	15,6	1,0	3,3	359
7x2,5	16,8	1,0	3,7	452
7x4	18,2	1,0	4,2	583
7x6	19,6	1,0	4,7	743
7x10	22,2	1,0	5,5	1086
10x0,75	17,4	1,0	3,0	392
10x1	18,1	1,0	3,1	436
10x1,5	19,0	1,0	3,3	503
10x2,5	20,5	1,0	3,7	640
10x4	22,4	1,0	4,2	831
10x6	24,7	1,0	4,7	1090
10x10	28,1	1,0	5,5	1594
14x0,75	18,7	1,0	3,0	460
14x1	19,4	1,0	3,1	516
14x1,5	20,3	1,0	3,3	602
14x2,5	22,0	1,0	3,7	780
14x4	24,5	1,0	4,2	1054
14x6	26,6	1,0	4,7	1364
14x10	30,3	1,0	5,5	2030
19x0,75	20,4	1,0	3,0	560
19x1	21,2	1,0	3,1	633
19x1,5	22,3	1,0	3,3	745
19x2,5	24,7	1,0	3,7	1001
19x4	27,0	1,0	4,2	1332
19x6	29,4	1,0	4,7	1741
19x10	34,0	1,0	5,5	2656
27x0,75	24,2	1,0	3,0	770
27x1	25,2	1,0	3,1	874
27x1,5	26,5	1,0	3,3	971
27x2,5	28,9	1,0	3,7	1362
37x0,75	26,7	1,0	3,0	956
37x1	27,8	1,0	3,1	1092
37x1,5	29,4	1,0	3,3	1301
37x2,5	32,5	1,0	3,7	1769
52x0,75	30,9	1,0	3,0	1219
52x1	32,6	1,0	3,1	1434
52x1,5	35,3	1,0	3,3	1787
52x2,5	38,6	1,0	3,7	2387



CREOLON®PLUS A

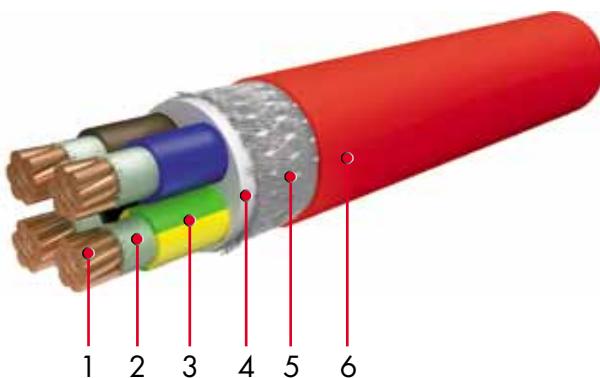
Fire-resistant, EPR-insulated, zinc-plated steel wires-braided, PVC-sheathed cable

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electric field's impact and mechanical damage of the cable during operation.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer composition
- 5 – Zinc-plated steel wires braid
- 6 – PVC outer sheath



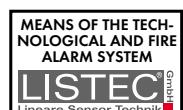
Example for order

CREOLON®PLUS A 4x1.5 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
Fire resistance limit – PO 1

Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx..), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
1x10	12,3	1,0	5,5	289	80	66	97	63
1x16	13,7	1,0	6,9	382	107	88	125	82
1x25	15,2	1,2	8,4	506	135	117	160	108
1x35	16,3	1,2	9,5	625	169	144	191	132
1x50	17,8	1,4	11,0	781	207	175	226	166
1x70	19,5	1,4	12,7	1024	268	222	277	204
1x95	21,6	1,6	14,8	1320	328	269	331	242
1x120	23,1	1,6	16,3	1578	383	312	377	274
1x150	25,4	1,8	18,2	1925	444	355	420	324
1x185	27,5	2,0	20,3	2352	510	417	476	364
1x240	29,9	2,2	22,7	2938	607	490	550	427
1x300	32,9	2,4	25,3	3613	703	570	620	484
1x400	36,9	2,6	28,5	4713	823	669	700	564
1x500	40,2	2,8	31,8	5755	946	781	790	638
1x630	43,9	2,8	35,1	7087	1088	891	886	728
2x1,5	13,5	1,0	3,3	280	26	22	36	24
2x2,5	14,3	1,0	3,7	323	36	30	47	31
2x4	15,2	1,0	4,2	381	49	40	61	41
2x6	16,1	1,0	4,7	448	63	51	77	52
2x10	17,8	1,0	5,5	587	86	69	105	70
2x16	20,5	1,0	6,9	813	115	91	136	92
2x25	23,5	1,2	8,4	1121	149	119	177	118
2x35	26,1	1,2	9,5	1436	185	146	212	145
2x50	29,1	1,4	11,0	1830	225	175	252	180
2x70	32,9	1,4	12,7	2460	289	221	310	223
2x95	37,9	1,6	14,8	3288	352	265	371	265
2x120	40,9	1,6	16,3	3940	410	305	423	310
2x150	45,9	1,8	18,2	4907	473	334	472	356
2x185	50,1	2,0	20,3	5999	540	386	533	409
2x240	55,4	2,2	22,7	7535	638	452	616	484
2x300	61,2	2,4	25,3	9276	738	522	712	558
3x1,5	14,0	1,0	3,3	308	23	19,5	30	20
3x2,5	14,8	1,0	3,7	361	32	26	40	26
3x4	15,8	1,0	4,2	434	42	35	51	33
3x6	16,8	1,0	4,7	520	54	44	65	43
3x10	18,7	1,0	5,5	698	75	60	88	59
3x16	21,5	1,0	6,9	989	100	80	114	76
3x25	25,2	1,2	8,4	1412	127	105	148	100
3x35	27,5	1,2	9,5	1796	158	128	178	122
3x50	30,8	1,4	11,0	2309	192	154	211	152
3x70	35,6	1,4	12,7	3213	246	194	259	189
3x95	40,1	1,6	14,8	4212	298	233	311	226
3x120	43,4	1,6	16,3	5082	346	268	355	260
3x150	48,6	1,8	18,2	6321	399	300	394	299
3x185	53,2	2,0	20,3	7774	456	340	446	340
3x240	59,4	2,2	22,7	9914	538	398	515	402
3x300	65,0	2,4	25,3	12122	622	460	595	464

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5	14,8	1,0	3,3	348	23	19,5	30	20
4x2,5	15,8	1,0	3,7	414	32	26	40	26
4x4	16,9	1,0	4,2	503	42	35	51	33
4x6	18,1	1,0	4,7	610	54	44	65	43
4x10	20,1	1,0	5,5	835	75	60	88	59
4x16	23,3	1,0	6,9	1198	100	80	114	76
4x25	27,3	1,2	8,4	1725	127	105	148	100
4x35	30,0	1,2	9,5	2212	158	128	178	122
4x50	34,0	1,4	11,0	2895	192	154	211	152
4x70	38,9	1,4	12,7	3994	246	194	259	189
4x95	44,4	1,6	14,8	5306	298	233	311	226
4x120	48,8	1,6	16,3	6520	346	268	355	260
4x150	53,4	1,8	18,2	7921	399	300	394	299
4x185	59,4	2,0	20,3	9926	456	340	446	340
4x240	65,3	2,2	22,7	12488	538	398	515	402
4x300	72,6	2,4	25,3	15494	622	460	595	464
5x1,5	15,8	1,0	3,3	402	23	19,5	30	20
5x2,5	16,9	1,0	3,7	482	32	26	40	26
5x4	18,1	1,0	4,2	592	42	35	51	33
5x6	19,4	1,0	4,7	721	54	44	65	43
5x10	21,7	1,0	5,5	999	75	60	88	59
5x16	24,8	1,0	6,5	1421	100	80	114	76
5x16*	25,7	1,0	6,9	1480	100	80	114	76
5x25	28,8	1,2	8,0	2014	127	105	148	100
5x25*	29,8	1,2	8,4	2096	127	105	148	100
5x35	33,1	1,2	9,5	2740	158	128	178	122
5x50	38,0	1,4	11,0	3637	192	154	211	152
5x70	42,6	1,4	12,7	4914	246	194	259	189
5x95	49,5	1,6	14,8	6650	298	233	311	226
5x120	53,5	1,6	16,3	8047	346	268	355	260
5x150	59,6	1,8	18,2	9972	399	300	394	299
5x185	65,3	2,0	20,3	12368	456	340	446	340
5x240	72,9	2,2	22,7	15738	538	398	515	402
5x300	79,7	2,4	25,2	20388	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	13,9	1,0	3,0	293
4x1	14,3	1,0	3,1	315
4x1,5	14,8	1,0	3,3	348
4x2,5	15,8	1,0	3,7	414
4x4	16,9	1,0	4,2	503
4x6	18,1	1,0	4,7	610
4x10	20,1	1,0	5,5	835
5x0,75	14,8	1,0	3,0	331
5x1	15,2	1,0	3,1	359
5x1,5	15,8	1,0	3,3	402
5x2,5	16,9	1,0	3,7	482
5x4	18,1	1,0	4,2	592
5x6	19,4	1,0	4,7	721
5x10	21,7	1,0	5,5	999
7x0,75	16,2	1,0	3,0	376
7x1	16,8	1,0	3,1	410
7x1,5	18,0	1,0	3,3	460
7x2,5	19,4	1,0	3,7	562
7x4	20,8	1,0	4,2	702
7x6	23,4	1,0	4,7	872
7x10	37,6	1,0	5,5	1233
10x0,75	18,6	1,0	3,0	506
10x1	19,3	1,0	3,1	554
10x1,5	20,2	1,0	3,3	628
10x2,5	21,7	1,0	3,7	776
10x4	23,6	1,0	4,2	980
10x6	25,9	1,0	4,7	1254
10x10	29,3	1,0	5,5	1783
14x0,75	19,9	1,0	3,0	582
14x1	20,6	1,0	3,1	644
14x1,5	21,5	1,0	3,3	737
14x2,5	23,2	1,0	3,7	926
14x4	25,7	1,0	4,2	1217
14x6	27,8	1,0	4,7	1542
14x10	31,5	1,0	5,5	2235
19x0,75	21,6	1,0	3,0	695
19x1	22,4	1,0	3,1	773
19x1,5	23,5	1,0	3,3	893
19x2,5	25,9	1,0	3,7	1166
19x4	28,2	1,0	4,2	1513
19x6	30,6	1,0	4,7	1939
19x10	36,0	1,0	5,5	2961
27x0,75	25,4	1,0	3,0	932
27x1	26,4	1,0	3,1	1042
27x1,5	27,7	1,0	3,3	1211
27x2,5	30,1	1,0	3,7	1557
37x0,75	27,9	1,0	3,0	1135
37x1	29,0	1,0	3,1	1279
37x1,5	30,6	1,0	3,3	1499
37x2,5	33,7	1,0	3,7	1989
52x0,75	32,1	1,0	3,0	1428
52x1	33,8	1,0	3,1	1655
52x1,5	36,5	1,0	3,3	2028
52x2,5	39,8	1,0	3,7	2652



CREOLON®PLUS B

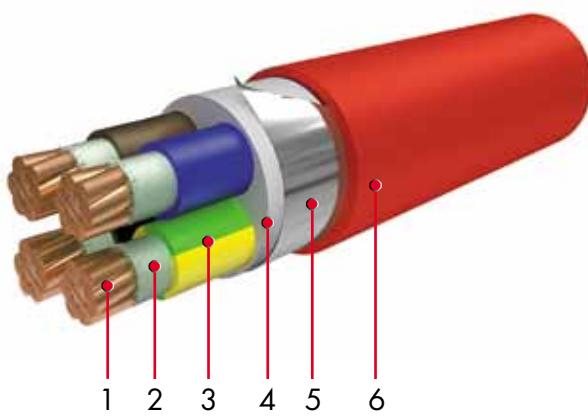
Fire-resistant, EPR-insulated, armored steel with zinc-plated tapes, PVC-sheathed cable

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electric field's impact and mechanical damage of the cable during operation.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer composition
- 5 – Armor of 2 steel zinc-plated tapes
- 6 – PVC outer sheath



Example for order

CREOLON®PLUS B 3x2.5 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
Fire resistance limit – PO 1

Equipment recommended for joint application

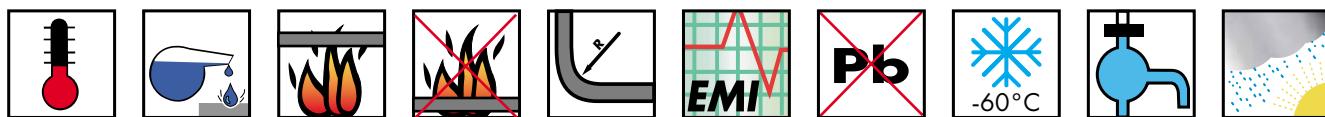


Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx..), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
1x10	12,3	1,0	5,5	316	80	66	97	63
1x16	13,7	1,0	6,9	412	107	88	125	82
1x25	15,2	1,2	8,4	542	135	117	160	108
1x35	16,3	1,2	9,5	664	169	144	191	132
1x50	17,8	1,4	11,0	825	207	175	226	166
1x70	19,5	1,4	12,7	1073	268	222	277	204
1x95	21,6	1,6	14,8	1376	328	269	331	242
1x120	23,1	1,6	16,3	1639	383	312	377	274
1x150	25,4	1,8	18,2	1992	444	355	420	324
1x185	27,5	2,0	20,3	2426	510	417	476	364
1x240	29,9	2,2	22,7	3020	607	490	550	427
1x300	32,9	2,4	25,3	3705	703	570	620	484
1x400	37,7	2,6	28,5	5037	823	669	700	564
1x500	41,0	2,8	31,8	6112	946	781	790	638
1x630	44,7	2,8	35,1	7480	1088	891	886	728
2x1,5	13,5	1,0	3,3	310	26	22	36	24
2x2,5	14,3	1,0	3,7	356	36	30	47	31
2x4	15,2	1,0	4,2	416	49	40	61	41
2x6	16,1	1,0	4,7	487	63	51	77	52
2x10	17,8	1,0	5,5	631	86	69	105	70
2x16	20,5	1,0	6,9	866	115	91	136	92
2x25	23,5	1,2	8,4	1183	149	119	177	118
2x35	26,1	1,2	9,5	1506	185	146	212	145
2x50	29,1	1,4	11,0	1910	225	175	252	180
2x70	32,9	1,4	12,7	2552	289	221	310	223
2x95	38,7	1,6	14,8	3622	352	265	371	265
2x120	41,7	1,6	16,3	4304	410	305	423	310
2x150	46,7	1,8	18,2	5313	473	334	472	356
2x185	50,9	2,0	20,3	6446	540	386	533	409
2x240	56,8	2,2	22,7	8122	638	452	616	484
2x300	62,0	2,4	25,3	9828	738	522	712	558
3x1,5	14,0	1,0	3,3	340	23	19,5	30	20
3x2,5	14,8	1,0	3,7	396	32	26	40	26
3x4	15,8	1,0	4,2	471	42	35	51	33
3x6	16,8	1,0	4,7	561	54	44	65	43
3x10	18,7	1,0	5,5	745	75	60	88	59
3x16	21,5	1,0	6,9	1045	100	80	114	76
3x25	25,2	1,2	8,4	1479	127	105	148	100
3x35	27,5	1,2	9,5	1871	158	128	178	122
3x50	30,8	1,4	11,0	2394	192	154	211	152
3x70	35,6	1,4	12,7	3311	246	194	259	189
3x95	40,9	1,6	14,8	4568	298	233	311	226
3x120	44,2	1,6	16,3	5469	346	268	355	260
3x150	49,4	1,8	18,2	6754	399	300	394	299
3x185	54,0	2,0	20,3	8251	456	340	446	340
3x240	60,2	2,2	22,7	10448	538	398	515	402
3x300	65,8	2,4	25,3	12710	622	460	595	464

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5	14,8	1,0	3,3	383	23	19,5	30	20
4x2,5	15,8	1,0	3,7	451	32	26	40	26
4x4	16,9	1,0	4,2	544	42	35	51	33
4x6	18,1	1,0	4,7	655	54	44	65	43
4x10	20,1	1,0	5,5	886	75	60	88	59
4x16	23,3	1,0	6,9	1260	100	80	114	76
4x25	27,3	1,2	8,4	1799	127	105	148	100
4x35	30,0	1,2	9,5	2295	158	128	178	122
4x50	34,0	1,4	11,0	2990	192	154	211	152
4x70	39,7	1,4	12,7	4338	246	194	259	189
4x95	46,0	1,6	14,8	5798	298	233	311	226
4x120	49,6	1,6	16,3	6954	346	268	355	260
4x150	54,2	1,8	18,2	8400	399	300	394	299
4x185	60,2	2,0	20,3	10459	456	340	446	340
4x240	66,1	2,2	22,7	13079	538	398	515	402
4x300	73,4	2,4	25,3	16148	622	460	595	464
<hr/>								
5x1,5	15,8	1,0	3,3	439	23	19,5	30	20
5x2,5	16,9	1,0	3,7	523	32	26	40	26
5x4	18,1	1,0	4,2	637	42	35	51	33
5x6	19,4	1,0	4,7	770	54	44	65	43
5x10	21,7	1,0	5,5	1056	75	60	88	59
5x16	24,8	1,0	6,5	1486	100	80	114	76
5x16*	25,7	1,0	6,9	1548	100	80	114	76
5x25	28,8	1,2	8,0	2092	127	105	148	100
5x25*	29,8	1,2	8,4	2178	127	105	148	100
5x35	33,1	1,2	9,5	2832	158	128	178	122
5x50	38,8	1,4	11,0	3973	192	154	211	152
5x70	43,4	1,4	12,7	5294	246	194	259	189
5x95	50,3	1,6	14,8	7091	298	233	311	226
5x120	54,3	1,6	16,3	8528	346	268	355	260
5x150	60,4	1,8	18,2	10475	399	300	394	299
5x185	66,1	2,0	20,3	12960	456	340	446	340
5x240	73,7	2,2	22,7	16396	538	398	515	402
5x300	81,7	2,4	25,2	22672	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	13,9	1,0	3,0	325
4x1	14,3	1,0	3,1	348
4x1,5	14,8	1,0	3,3	383
4x2,5	15,8	1,0	3,7	451
4x4	16,9	1,0	4,2	544
4x6	18,1	1,0	4,7	655
4x10	20,1	1,0	5,5	886
5x0,75	14,8	1,0	3,0	366
5x1	15,2	1,0	3,1	395
5x1,5	15,8	1,0	3,3	439
5x2,5	16,9	1,0	3,7	523
5x4	18,1	1,0	4,2	637
5x6	19,4	1,0	4,7	770
5x10	21,7	1,0	5,5	1055
7x0,75	15,7	1,0	3,0	413
7x1	16,2	1,0	3,1	448
7x1,5	16,8	1,0	3,3	501
7x2,5	18,0	1,0	3,7	606
7x4	19,4	1,0	4,2	751
7x6	20,8	1,0	4,7	926
7x10	23,4	1,0	5,5	1295
10x0,75	18,6	1,0	3,0	553
10x1	19,3	1,0	3,1	603
10x1,5	20,2	1,0	3,3	679
10x2,5	21,7	1,0	3,7	832
10x4	23,6	1,0	4,2	1043
10x6	25,9	1,0	4,7	1323
10x10	29,3	1,0	5,5	1863
14x0,75	19,9	1,0	3,0	633
14x1	20,6	1,0	3,1	697
14x1,5	21,5	1,0	3,3	793
14x2,5	23,2	1,0	3,7	988
14x4	25,7	1,0	4,2	1285
14x6	27,8	1,0	4,7	1617
14x10	31,5	1,0	5,5	2323
19x0,75	21,6	1,0	3,0	751
19x1	22,4	1,0	3,1	832
19x1,5	23,5	1,0	3,3	956
19x2,5	25,9	1,0	3,7	1235
19x4	28,2	1,0	4,2	1590
19x6	30,6	1,0	4,7	2023
19x10	36,0	1,0	5,5	3060
27x0,75	25,4	1,0	3,0	999
27x1	26,4	1,0	3,1	1113
27x1,5	27,7	1,0	3,3	1286
27x2,5	30,1	1,0	3,7	1640
37x0,75	27,9	1,0	3,0	1211
37x1	29,0	1,0	3,1	1358
37x1,5	30,6	1,0	3,3	1584
37x2,5	33,7	1,0	3,7	2084
52x0,75	32,1	1,0	3,0	1517
52x1	33,8	1,0	3,1	1750
52x1,5	37,3	1,0	3,3	2348
52x2,5	40,6	1,0	3,7	3005



CREOLON®PLUS C

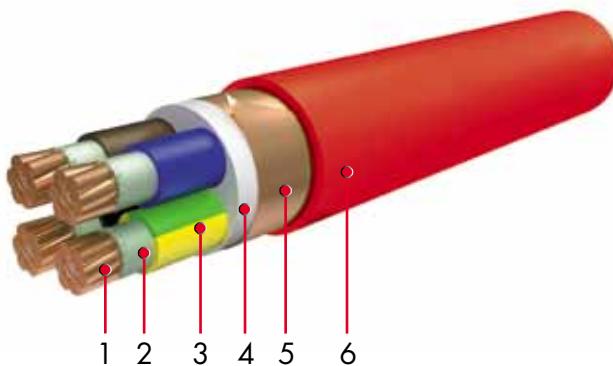
Fire-resistant, EPR-insulated, screened,
PVC-sheathed cable

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electromagnetic interference impact.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micerglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer composition
- 5 – Screen of 2 copper tapes
- 6 – PVC outer sheath



Example for order

CREOLON®PLUS C 3x6 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
Fire resistance limit – PO 1

Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx..), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
1x10	11,5	1,0	5,5	239	80	66	97	63
1x16	12,9	1,0	6,9	324	107	88	125	82
1x25	14,4	1,2	8,4	441	135	117	160	108
1x35	15,5	1,2	9,5	553	169	144	191	132
1x50	17,0	1,4	11,0	701	207	175	226	166
1x70	18,7	1,4	12,7	935	268	222	277	204
1x95	20,8	1,6	14,8	1220	328	269	331	242
1x120	22,3	1,6	16,3	1471	383	312	377	274
1x150	24,6	1,8	18,2	1806	444	355	420	324
1x185	26,7	2,0	20,3	2222	510	417	476	364
1x240	29,1	2,2	22,7	2795	607	490	550	427
1x300	32,1	2,4	25,3	3454	703	570	620	484
1x400	36,1	2,6	28,5	4536	823	669	700	564
1x500	39,4	2,8	31,8	5560	946	781	790	638
1x630	43,1	2,8	35,1	6872	1088	891	886	728
2x1,5	12,7	1,0	3,3	223	26	22	36	24
2x2,5	13,5	1,0	3,7	262	36	30	47	31
2x4	14,4	1,0	4,2	315	49	40	61	41
2x6	15,3	1,0	4,7	378	63	51	77	52
2x10	17,0	1,0	5,5	507	86	69	105	70
2x16	19,7	1,0	6,9	719	115	91	136	92
2x25	22,7	1,2	8,4	1010	149	119	177	118
2x35	25,3	1,2	9,5	1314	185	146	212	145
2x50	28,3	1,4	11,0	1691	225	175	252	180
2x70	32,1	1,4	12,7	2301	289	221	310	223
2x95	37,1	1,6	14,8	3105	352	265	371	265
2x120	40,1	1,6	16,3	3741	410	305	423	310
2x150	44,3	1,8	18,2	4591	473	334	472	356
2x185	49,3	2,0	20,3	5753	540	386	533	409
2x240	54,6	2,2	22,7	7261	638	452	616	484
2x300	60,4	2,4	25,3	8973	738	522	712	558
3x1,5	13,2	1,0	3,3	248	23	19,5	30	20
3x2,5	14,0	1,0	3,7	297	32	26	40	26
3x4	15,0	1,0	4,2	364	42	35	51	33
3x6	16,0	1,0	4,7	444	54	44	65	43
3x10	17,9	1,0	5,5	613	75	60	88	59
3x16	20,7	1,0	6,9	888	100	80	114	76
3x25	24,4	1,2	8,4	1293	127	105	148	100
3x35	26,7	1,2	9,5	1665	158	128	178	122
3x50	30,0	1,4	11,0	2160	192	154	211	152
3x70	34,0	1,4	12,7	2970	246	194	259	189
3x95	39,3	1,6	14,8	4016	298	233	311	226
3x120	42,6	1,6	16,3	4868	346	268	355	260
3x150	47,8	1,8	18,2	6082	399	300	394	299
3x185	52,4	2,0	20,3	7511	456	340	446	340
3x240	58,6	2,2	22,7	9620	538	398	515	402
3x300	64,2	2,4	25,3	11797	622	460	595	464

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5	14,0	1,0	3,3	284	23	19,5	30	20
4x2,5	15,0	1,0	3,7	345	32	26	40	26
4x4	16,1	1,0	4,2	428	42	35	51	33
4x6	17,3	1,0	4,7	529	54	44	65	43
4x10	19,3	1,0	5,5	743	75	60	88	59
4x16	22,5	1,0	6,9	1089	100	80	114	76
4x25	26,5	1,2	8,4	1596	127	105	148	100
4x35	29,2	1,2	9,5	2069	158	128	178	122
4x50	33,2	1,4	11,0	2730	192	154	211	152
4x70	38,1	1,4	12,7	3806	246	194	259	189
4x95	43,6	1,6	14,8	5088	298	233	311	226
4x120	48,0	1,6	16,3	6281	346	268	355	260
4x150	52,6	1,8	18,2	7657	399	300	394	299
4x185	58,6	2,0	20,3	9632	456	340	446	340
4x240	64,5	2,2	22,7	12163	538	398	515	402
4x300	71,8	2,4	25,3	15133	622	460	595	464
5x1,5	15,0	1,0	3,3	333	23	19,5	30	20
5x2,5	16,1	1,0	3,7	407	32	26	40	26
5x4	17,3	1,0	4,2	510	42	35	51	33
5x6	18,6	1,0	4,7	633	54	44	65	43
5x10	20,9	1,0	5,5	898	75	60	88	59
5x16	23,6	1,0	6,5	1281	100	80	114	76
5x16*	24,9	1,0	6,9	1359	100	80	114	76
5x25	28,0	1,2	8,0	1876	127	105	148	100
5x25*	29,0	1,2	8,4	1954	127	105	148	100
5x35	32,3	1,2	9,5	2579	158	128	178	122
5x50	37,2	1,4	11,0	3454	192	154	211	152
5x70	41,8	1,4	12,7	4705	246	194	259	189
5x95	48,7	1,6	14,8	6407	298	233	311	226
5x120	52,7	1,6	16,3	7783	346	268	355	260
5x150	58,8	1,8	18,2	9644	399	300	394	299
5x185	64,5	2,0	20,3	12621	456	340	446	340
5x240	72,1	2,2	22,7	16018	538	398	515	402
5x300	78,8	2,4	25,2	18461	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	13,1	1,0	3,0	234
4x1	13,5	1,0	3,1	254
4x1,5	14,0	1,0	3,3	284
4x2,5	15,0	1,0	3,7	345
4x4	16,1	1,0	4,2	428
4x6	17,3	1,0	4,7	529
4x10	19,3	1,0	5,5	743
5x0,75	14,0	1,0	3,0	268
5x1	14,4	1,0	3,1	293
5x1,5	15,0	1,0	3,3	333
5x2,5	16,1	1,0	3,7	407
5x4	17,3	1,0	4,2	510
5x6	18,6	1,0	4,7	633
5x10	20,9	1,0	5,5	898
7x0,75	14,9	1,0	3,0	308
7x1	15,4	1,0	3,1	339
7x1,5	16,0	1,0	3,3	386
7x2,5	17,2	1,0	3,7	481
7x4	18,6	1,0	4,2	614
7x6	20,0	1,0	4,7	777
7x10	22,6	1,0	5,5	1124
10x0,75	17,8	1,0	3,0	422
10x1	18,5	1,0	3,1	467
10x1,5	19,4	1,0	3,3	535
10x2,5	20,9	1,0	3,7	675
10x4	22,8	1,0	4,2	870
10x6	25,1	1,0	4,7	1133
10x10	28,5	1,0	5,5	1643
14x0,75	19,1	1,0	3,0	492
14x1	19,8	1,0	3,1	549
14x1,5	20,7	1,0	3,3	637
14x2,5	22,4	1,0	3,7	817
14x4	24,9	1,0	4,2	1097
14x6	27,0	1,0	4,7	1410
14x10	30,7	1,0	5,5	2084
19x0,75	20,8	1,0	3,0	595
19x1	21,6	1,0	3,1	669
19x1,5	22,7	1,0	3,3	783
19x2,5	23,5	1,0	3,7	1045
19x4	27,4	1,0	4,2	1380
19x6	29,8	1,0	4,7	1792
19x10	35,2	1,0	5,5	2788
27x0,75	24,6	1,0	3,0	813
27x1	25,6	1,0	3,1	918
27x1,5	26,9	1,0	3,3	1079
27x2,5	29,3	1,0	3,7	1413
37x0,75	27,1	1,0	3,0	1003
37x1	28,2	1,0	3,1	1140
37x1,5	29,8	1,0	3,3	1353
37x2,5	32,9	1,0	3,7	1826
52x0,75	31,3	1,0	3,0	1273
52x1	33,0	1,0	3,1	1491
52x1,5	35,7	1,0	3,3	1852
52x2,5	39,0	1,0	3,7	2459



CREOLON®PLUS CW

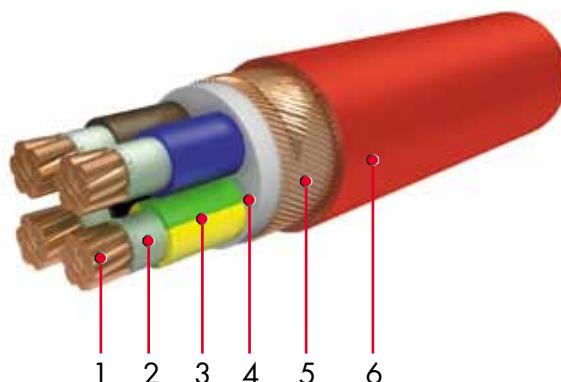
Fire-resistant, EPR-insulated,
PVC-sheathed cable with concentric core

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer composition
- 5 – Concentric core of copper wires and copper tape
- 6 – PVC outer sheath



Example for order

CREOLON®PLUS CW 3x6/6 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
Fire resistance limit – PO 1

Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5/1,5	14,5	1,0	3,3	301	23	19,5	30	20
4x2,5/2,5	15,5	1,0	3,7	372	32	26	40	26
4x4/4	16,8	1,0	4,2	471	42	35	51	33
4x6/6	18,3	1,0	4,7	593	54	44	65	43
4x10/10	20,7	1,0	5,5	851	75	60	88	59
4x16/16	24,8	1,0	6,9	1280	100	80	114	76
4x25/16	28,4	1,2	8,4	1763	127	105	148	100
4x35/16	31,0	1,2	9,5	2236	158	128	178	122
4x50/25	36,4	1,4	11,0	3067	192	154	211	152
4x70/35	41,0	1,4	12,7	4173	246	194	259	189
4x95/50	46,4	1,6	14,8	5676	298	233	311	226
4x120/70	50,4	1,6	16,3	6971	346	268	355	260
4x150/70	55,0	1,8	18,2	8347	399	300	394	299
4x185/95	61,5	2,0	20,3	10562	456	340	446	340
4x240/120	68,8	2,2	22,7	13502	538	398	515	402
4x300/150	75,5	2,4	25,3	16273	622	460	595	464
5x1,5/1,5	15,5	1,0	3,3	349	23	19,5	30	20
5x2,5/2,5	16,6	1,0	3,7	434	32	26	40	26
5x4/4	18,0	1,0	4,2	553	42	35	51	33
5x6/6	19,7	1,0	4,7	696	54	44	65	43
5x10/10	22,3	1,0	5,5	1007	75	60	88	59
5x16/16	25,8	1,0	6,5	1473	100	80	114	76
5x16*/16	26,8	1,0	6,9	1527	100	80	114	76
5x25/16	29,8	1,2	8,0	2044	127	105	148	100
5x25*/16	30,8	1,2	8,4	2122	127	105	148	100
5x35/16	35,0	1,2	9,5	2818	158	128	178	122
5x50/25	39,6	1,4	11,0	3721	192	154	211	152
5x70/35	44,7	1,4	12,7	5072	246	194	259	189
5x95/50	50,7	1,6	14,8	6903	298	233	311	226
5x120/70	55,1	1,6	16,3	8473	346	268	355	260
5x150/70	61,3	1,8	18,2	10337	399	300	394	299
5x185/95	68,4	2,0	20,3	12797	456	340	446	340
5x240/120	75,7	2,2	22,7	16158	538	398	515	402
5x300/150	82,8	2,4	25,3	19876	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75/0,75	13,6	1,0	3,0	244
4x1/1	14,1	1,0	3,1	268
4x1,5/1,5	14,5	1,0	3,3	301
4x2,5/2,5	15,5	1,0	3,7	372
4x4/4	16,8	1,0	4,2	471
4x6/6	18,3	1,0	4,7	593
4x10/10	20,6	1,0	5,5	850
5x0,75/0,75	14,5	1,0	3,0	278
5x1/1	15,0	1,0	3,1	307
5x1,5/1,5	15,5	1,0	3,3	349
5x2,5/2,5	16,6	1,0	3,7	434
5x4/4	18,0	1,0	4,2	553
5x6/6	19,7	1,0	4,7	696
5x10/10	22,3	1,0	5,5	1007
7x0,75/0,75	15,3	1,0	3,0	318
7x1/1	15,9	1,0	3,1	352
7x1,5/1,5	16,5	1,0	3,3	402
7x2,5/2,5	17,7	1,0	3,7	508
7x4/4	19,3	1,0	4,2	656
7x6/6	21,1	1,0	4,7	840
7x10/10	24,3	1,0	5,5	1256
10x0,75/0,75	18,3	1,0	3,0	431
10x1/1	19,1	1,0	3,1	480
10x1,5/1,5	19,9	1,0	3,3	552
10x2,5/2,5	21,4	1,0	3,7	701
10x4/4	23,5	1,0	4,2	911
10x6/6	26,2	1,0	4,7	1197
10x10/10	29,8	1,0	5,5	1751
14x0,75/0,75	19,5	1,0	3,0	501
14x1/1	20,3	1,0	3,1	562
14x1,5/1,5	21,2	1,0	3,3	653
14x2,5/2,5	22,9	1,0	3,7	844
14x4/4	25,6	1,0	4,2	1139
14x6/6	26,2	1,0	4,7	1474
14x10/10	32,0	1,0	5,5	2191
19x0,75/0,75	21,3	1,0	3,0	604
19x1/1	22,2	1,0	3,1	682
19x1,5/1,5	23,2	1,0	3,3	799
19x2,5/2,5	25,6	1,0	3,7	1071
19x4/4	28,1	1,0	4,2	1422
19x6/6	30,8	1,0	4,7	1856
19x10/10	36,5	1,0	5,5	2898
27x0,75/0,75	25,1	1,0	3,0	822
27x1/1	26,2	1,0	3,1	931
27x1,5/1,5	27,4	1,0	3,3	1095
27x2,5/2,5	29,8	1,0	3,7	1439
37x0,75/0,75	27,6	1,0	3,0	1012
37x1/1	28,8	1,0	3,1	1154
37x1,5/1,5	30,3	1,0	3,3	1369
37x2,5/2,5	33,4	1,0	3,7	1852
52x0,75/0,75	31,8	1,0	3,0	1282
52x1/1	33,6	1,0	3,1	1504
52x1,5/1,5	36,2	1,0	3,3	1869
52x2,5/2,5	39,5	1,0	3,7	2485



CREOLON®PLUS R

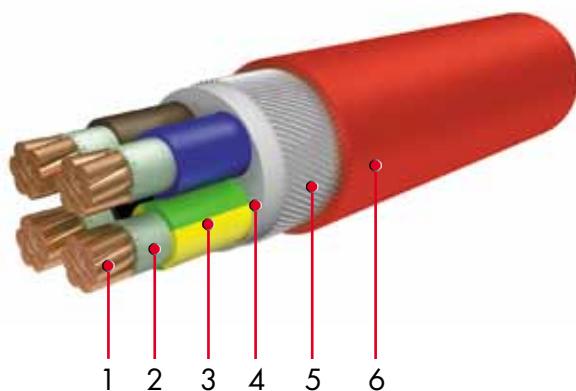
Fire-resistant, EPR-insulated,
PVC-sheathed cable armored
with steel round wires

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electric field's impact and mechanical damage of the cable during operation.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer composition
- 5 – Armor of round steel zinc-plated wires
- 6 – PVC outer sheath



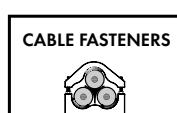
Example for order

CREOLON®PLUS R 3x70 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
Fire resistance limit – PO 1

Equipment recommended for joint application

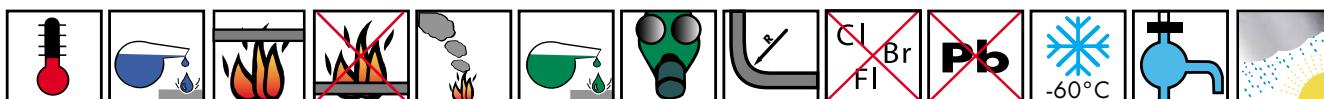


Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx..), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
1x10	12,7	1,0	5,5	401	80	66	97	63
1x16	14,1	1,0	6,9	507	107	88	125	82
1x25	16,5	1,2	8,4	806	135	117	160	108
1x35	17,6	1,2	9,5	945	169	144	191	132
1x50	19,1	1,4	11,0	1130	207	175	226	166
1x70	20,8	1,4	12,7	1405	268	222	277	204
1x95	23,6	1,6	14,8	1927	328	269	331	242
1x120	25,5	1,6	16,3	2251	383	312	377	274
1x150	27,4	1,8	18,2	2623	444	355	420	324
1x185	29,5	2,0	20,3	3105	510	417	476	364
1x240	31,9	2,2	22,7	3755	607	490	550	427
1x300	36,5	2,4	25,3	4905	703	570	620	484
1x400	39,7	2,6	28,5	6044	823	669	700	564
1x500	43,0	2,8	31,8	7199	946	781	790	638
1x630	48,5	2,8	35,1	9295	1088	891	886	728
2x1,5	13,9	1,0	3,3	403	26	22	36	24
2x2,5	14,7	1,0	3,7	454	36	30	47	31
2x4	16,5	1,0	4,2	681	49	40	61	41
2x6	17,4	1,0	4,7	767	63	51	77	52
2x10	19,1	1,0	5,5	937	86	69	105	70
2x16	22,5	1,0	6,9	1394	115	91	136	92
2x25	25,9	1,2	8,4	1806	149	119	177	118
2x35	28,1	1,2	9,5	2155	185	146	212	145
2x50	31,1	1,4	11,0	2627	225	175	252	180
2x70	36,5	1,4	12,7	3752	289	221	310	223
2x95	40,7	1,6	14,8	4655	352	265	371	265
2x120	43,7	1,6	16,3	5379	410	305	423	310
2x150	49,7	1,8	18,2	7032	473	334	472	356
2x185	53,9	2,0	20,3	8306	540	386	533	409
2x240	59,8	2,2	22,7	10165	638	452	616	484
2x300	65,0	2,4	25,3	12045	738	522	712	558
3x1,5	14,4	1,0	3,3	436	23	19,5	30	20
3x2,5	15,2	1,0	3,7	498	32	26	40	26
3x4	17,1	1,0	4,2	746	42	35	51	33
3x6	18,1	1,0	4,7	851	54	44	65	43
3x10	20,0	1,0	5,5	1065	75	60	88	59
3x16	23,5	1,0	6,9	1596	100	80	114	76
3x25	27,2	1,2	8,4	2106	127	105	148	100
3x35	29,5	1,2	9,5	2551	158	128	178	122
3x50	33,6	1,4	11,0	3453	192	154	211	152
3x70	38,4	1,4	12,7	4502	246	194	259	189
3x95	42,9	1,6	14,8	5655	298	233	311	226
3x120	48,0	1,6	16,3	7221	346	268	355	260
3x150	52,4	1,8	18,2	8564	399	300	394	299
3x185	57,6	2,0	20,3	10302	456	340	446	340
3x240	63,2	2,2	22,7	12605	538	398	515	402
3x300	69,8	2,4	25,3	15234	622	460	595	464

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5	15,2	1,0	3,3	485	23	19,5	30	20
4x2,5	17,1	1,0	3,7	725	32	26	40	26
4x4	18,2	1,0	4,2	836	42	35	51	33
4x6	19,4	1,0	4,7	965	54	44	65	43
4x10	22,1	1,0	5,5	1404	75	60	88	59
4x16	25,7	1,0	6,9	1878	100	80	114	76
4x25	29,3	1,2	8,4	2475	127	105	148	100
4x35	32,0	1,2	9,5	3032	158	128	178	122
4x50	37,6	1,4	11,0	4227	192	154	211	152
4x70	41,7	1,4	12,7	5395	246	194	259	189
4x95	49,0	1,6	14,8	7492	298	233	311	226
4x120	52,6	1,6	16,3	8769	346	268	355	260
4x150	57,8	1,8	18,2	10458	399	300	394	299
4x185	63,2	2,0	20,3	12617	456	340	446	340
4x240	70,1	2,2	22,7	15615	538	398	515	402
4x300	77,7	2,4	25,3	19801	622	460	595	464
5x1,5	17,1	1,0	3,3	714	23	19,5	30	20
5x2,5	18,2	1,0	3,7	814	32	26	40	26
5x4	19,4	1,0	4,2	947	42	35	51	33
5x6	20,7	1,0	4,7	1101	54	44	65	43
5x10	24,1	1,0	5,5	1635	75	60	88	59
5x16	26,8	1,0	6,5	2103	100	80	114	76
5x16*	27,7	1,0	6,9	2188	100	80	114	76
5x25	30,8	1,2	8,0	2802	127	105	148	100
5x25*	31,8	1,2	8,4	2910	127	105	148	100
5x35	36,7	1,2	9,5	4040	158	128	178	122
5x50	40,8	1,4	11,0	5007	192	154	211	152
5x70	47,2	1,4	12,7	7017	246	194	259	189
5x95	53,3	1,6	14,8	8928	298	233	311	226
5x120	57,9	1,6	16,3	10622	346	268	355	260
5x150	63,4	1,8	18,2	12673	399	300	394	299
5x185	70,1	2,0	20,3	15211	456	340	446	340
5x240	78,0	2,2	22,7	19576	538	398	515	402
5x300	85,0	2,4	25,3	24236	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	14,3	1,0	3,0	421
4x1	14,7	1,0	3,1	447
4x1,5	15,2	1,0	3,3	485
4x2,5	17,1	1,0	3,7	725
4x4	18,2	1,0	4,2	836
4x6	19,4	1,0	4,7	965
4x10	22,1	1,0	5,5	1404
5x0,75	15,2	1,0	3,0	468
5x1	16,5	1,0	3,1	660
5x1,5	17,1	1,0	3,3	714
5x2,5	18,2	1,0	3,7	814
5x4	19,4	1,0	4,2	947
5x6	20,7	1,0	4,7	1101
5x10	24,1	1,0	5,5	1635
7x0,75	17,0	1,0	3,0	686
7x1	17,5	1,0	3,1	728
7x1,5	18,1	1,0	3,3	791
7x2,5	19,3	1,0	3,7	915
7x4	20,7	1,0	4,2	1082
7x6	22,8	1,0	4,7	1461
7x10	25,8	1,0	5,5	1914
10x0,75	19,9	1,0	3,0	871
10x1	20,6	1,0	3,1	932
10x1,5	22,2	1,0	3,3	1199
10x2,5	24,1	1,0	3,7	1412
10x4	26,0	1,0	4,2	1667
10x6	27,9	1,0	4,7	1966
10x10	31,3	1,0	5,5	2584
14x0,75	21,9	1,0	3,0	1146
14x1	22,6	1,0	3,1	1225
14x1,5	23,5	1,0	3,3	1344
14x2,5	25,6	1,0	3,7	1604
14x4	27,7	1,0	4,2	1924
14x6	29,8	1,0	4,7	2304
14x10	35,1	1,0	5,5	3478
19x0,75	23,6	1,0	3,0	1303
19x1	24,8	1,0	3,1	1429
19x1,5	25,9	1,0	3,3	1578
19x2,5	27,9	1,0	3,7	1877
19x4	29,6	1,0	4,2	2085
19x6	33,4	1,0	4,7	3076
19x10	38,8	1,0	5,5	4262
27x0,75	27,4	1,0	3,0	1631
27x1	28,4	1,0	3,1	1767
27x1,5	29,7	1,0	3,3	1971
27x2,5	32,1	1,0	3,7	2380
37x0,75	29,9	1,0	3,0	1900
37x1	31,0	1,0	3,1	2073
37x1,5	33,4	1,0	3,3	2637
37x2,5	37,3	1,0	3,7	3311
52x0,75	35,7	1,0	3,0	2691
52x1	37,4	1,0	3,1	2981
52x1,5	39,3	1,0	3,3	3346
52x2,5	42,6	1,0	3,7	4083



CREOLON®PLUS H

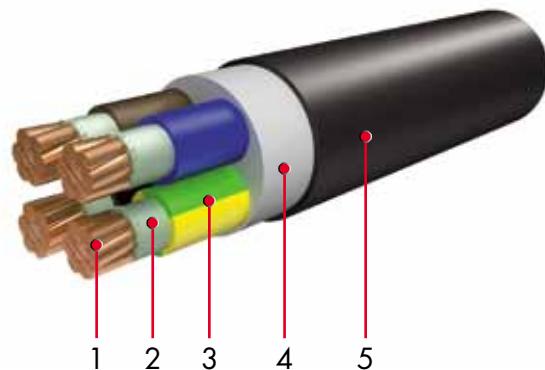
Fire-resistant, EPR-insulated cable
in a halogen-free sheath

■ Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. This cable has a low level of smoke, toxic and corrosive gases emission.

■ Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer halogen-free and flame-retardant composition
- 5 – Halogen-free outer sheath



■ Example for order

CREOLON®PLUS H 3x95 0,6/1 kV

■ Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

- Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
- Fire resistance limit – PO 1
- Corrosive activity factor – PKA 1
- Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

■ Equipment recommended for joint application

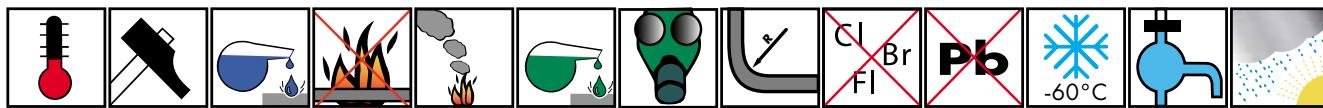


Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx..), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
1x10	11,5	1,0	5,5	243	80	66	97	63
1x16	12,9	1,0	6,9	329	107	88	125	82
1x25	14,4	1,2	8,4	446	135	117	160	108
1x35	15,5	1,2	9,5	559	169	144	191	132
1x50	17,0	1,4	11,0	708	207	175	226	166
1x70	18,7	1,4	12,7	943	268	222	277	204
1x95	20,8	1,6	14,8	1228	328	269	331	242
1x120	22,3	1,6	16,3	1480	383	312	377	274
1x150	24,6	1,8	18,2	1817	444	355	420	324
1x185	26,7	2,0	20,3	2234	510	417	476	364
1x240	29,1	2,2	22,7	2808	607	490	550	427
1x300	32,1	2,4	25,3	3469	703	570	620	484
1x400	36,1	2,6	28,5	4555	823	669	700	564
1x500	39,4	2,8	31,8	5582	946	781	790	638
1x630	43,1	2,8	35,1	6897	1088	891	886	728
2x1,5	12,7	1,0	3,3	229	26	22	36	24
2x2,5	13,5	1,0	3,7	268	36	30	47	31
2x4	14,4	1,0	4,2	322	49	40	61	41
2x6	15,3	1,0	4,7	385	63	51	77	52
2x10	17,0	1,0	5,5	516	86	69	105	70
2x16	19,7	1,0	6,9	729	115	91	136	92
2x25	22,7	1,2	8,4	1023	149	119	177	118
2x35	25,3	1,2	9,5	1329	185	146	212	145
2x50	28,3	1,4	11,0	1709	225	175	252	180
2x70	32,1	1,4	12,7	2322	289	221	310	223
2x95	37,1	1,6	14,8	3134	352	265	371	265
2x120	40,1	1,6	16,3	3773	410	305	423	310
2x150	44,3	1,8	18,2	4630	473	334	472	356
2x185	49,3	2,0	20,3	5797	540	386	533	409
2x240	54,6	2,2	22,7	7316	638	452	616	484
2x300	60,4	2,4	25,3	9042	738	522	712	558
3x1,5	13,2	1,0	3,3	253	23	19,5	30	20
3x2,5	14,0	1,0	3,7	303	32	26	40	26
3x4	15,0	1,0	4,2	370	42	35	51	33
3x6	16,0	1,0	4,7	452	54	44	65	43
3x10	17,9	1,0	5,5	622	75	60	88	59
3x16	20,7	1,0	6,9	899	100	80	114	76
3x25	24,4	1,2	8,4	1308	127	105	148	100
3x35	26,7	1,2	9,5	1682	158	128	178	122
3x50	30,0	1,4	11,0	2181	192	154	211	152
3x70	34,0	1,4	12,7	2996	246	194	259	189
3x95	39,3	1,6	14,8	4051	298	233	311	226
3x120	42,6	1,6	16,3	4908	346	268	355	260
3x150	47,8	1,8	18,2	6133	399	300	394	299
3x185	52,4	2,0	20,3	7569	456	340	446	340
3x240	58,6	2,2	22,7	9693	538	398	515	402
3x300	64,2	2,4	25,3	11883	622	460	595	464

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5	14,0	1,0	3,3	290	23	19,5	30	20
4x2,5	15,0	1,0	3,7	351	32	26	40	26
4x4	16,1	1,0	4,2	436	42	35	51	33
4x6	17,3	1,0	4,7	537	54	44	65	43
4x10	19,3	1,0	5,5	752	75	60	88	59
4x16	22,5	1,0	6,9	1100	100	80	114	76
4x25	26,5	1,2	8,4	1612	127	105	148	100
4x35	29,2	1,2	9,5	2087	158	128	178	122
4x50	33,2	1,4	11,0	2753	192	154	211	152
4x70	38,1	1,4	12,7	3836	246	194	259	189
4x95	43,6	1,6	14,8	5126	298	233	311	226
4x120	48,0	1,6	16,3	6327	346	268	355	260
4x150	52,6	1,8	18,2	7710	399	300	394	299
4x185	58,6	2,0	20,3	9698	456	340	446	340
4x240	64,5	2,2	22,7	12239	538	398	515	402
4x300	71,8	2,4	25,3	15228	622	460	595	464
5x1,5	15,0	1,0	3,3	339	23	19,5	30	20
5x2,5	16,1	1,0	3,7	414	32	26	40	26
5x4	17,3	1,0	4,2	518	42	35	51	33
5x6	18,6	1,0	4,7	641	54	44	65	43
5x10	20,9	1,0	5,5	909	75	60	88	59
5x16	23,6	1,0	6,5	1293	100	80	114	76
5x16*	24,9	1,0	6,9	1373	100	80	114	76
5x25	28,0	1,2	8,0	1893	127	105	148	100
5x25*	29,0	1,2	8,4	1971	127	105	148	100
5x35	32,3	1,2	9,5	2600	158	128	178	122
5x50	37,2	1,4	11,0	3481	192	154	211	152
5x70	41,8	1,4	12,7	4738	246	194	259	189
5x95	48,7	1,6	14,8	6451	298	233	311	226
5x120	52,7	1,6	16,3	7833	346	268	355	260
5x150	58,8	1,8	18,2	9706	399	300	394	299
5x185	64,1	2,0	20,3	11627	456	340	446	340
5x240	71,7	2,2	22,7	14908	538	398	515	402
5x300	78,7	2,4	25,3	18337	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	12,7	1,0	3,0	218
4x1	13,1	1,0	3,1	237
4x1,5	13,6	1,0	3,3	267
4x2,5	14,6	1,0	3,7	326
4x4	15,7	1,0	4,2	409
4x6	16,9	1,0	4,7	508
4x10	18,9	1,0	5,5	719
5x0,75	13,6	1,0	3,0	250
5x1	14,0	1,0	3,1	275
5x1,5	14,6	1,0	3,3	314
5x2,5	15,7	1,0	3,7	387
5x4	16,9	1,0	4,2	489
5x6	18,2	1,0	4,7	610
5x10	20,5	1,0	5,5	873
7x0,75	14,5	1,0	3,0	289
7x1	15,0	1,0	3,1	319
7x1,5	15,6	1,0	3,3	365
7x2,5	16,8	1,0	3,7	460
7x4	18,2	1,0	4,2	591
7x6	19,6	1,0	4,7	752
7x10	22,2	1,0	5,5	1096
10x0,75	17,4	1,0	3,0	400
10x1	18,1	1,0	3,1	444
10x1,5	19,0	1,0	3,3	512
10x2,5	20,5	1,0	3,7	650
10x4	22,4	1,0	4,2	843
10x6	24,7	1,0	4,7	1103
10x10	28,1	1,0	5,5	1611
14x0,75	18,7	1,0	3,0	468
14x1	19,4	1,0	3,1	525
14x1,5	20,3	1,0	3,3	611
14x2,5	22,0	1,0	3,7	790
14x4	24,5	1,0	4,2	1066
14x6	26,6	1,0	4,7	1377
14x10	30,3	1,0	5,5	2047
19x0,75	20,4	1,0	3,0	569
19x1	21,2	1,0	3,1	642
19x1,5	22,3	1,0	3,3	755
19x2,5	24,7	1,0	3,7	1013
19x4	27,0	1,0	4,2	1346
19x6	29,4	1,0	4,7	1756
19x10	34,0	1,0	5,5	2675
27x0,75	24,2	1,0	3,0	782
27x1	25,2	1,0	3,1	886
27x1,5	26,5	1,0	3,3	1046
27x2,5	28,9	1,0	3,7	1377
37x0,75	26,7	1,0	3,0	969
37x1	27,8	1,0	3,1	1105
37x1,5	29,4	1,0	3,3	1316
37x2,5	32,5	1,0	3,7	1786
52x0,75	30,9	1,0	3,0	1233
52x1	32,6	1,0	3,1	1449
52x1,5	35,3	1,0	3,3	1806
52x2,5	38,6	1,0	3,7	2408



CREOLON®PLUS A H

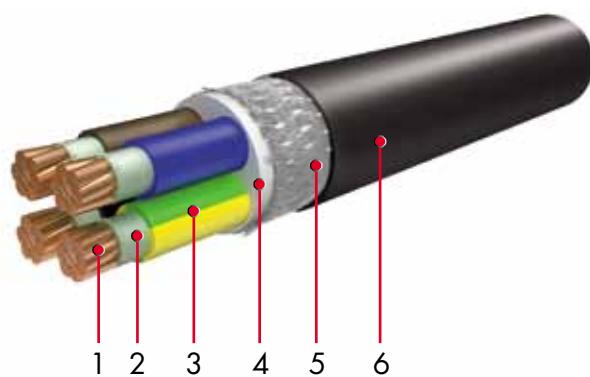
Fire-resistant, EPR-insulated,
steel zinc-plated wires-braided, halogen-free
and flame-retardant sheathed cable

■ Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electric field's impact and mechanical damage of the cable during operation. This cable has a low level of smoke, toxic and corrosive gases emission.

■ Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer halogen-free and flame-retardant composition
- 5 – Steel zinc-plated wires braid
- 6 – Flame-retardant and halogen-free outer sheath



■ Example for order

CREOLON®PLUS A H 4x1.5 0,6/1 kV

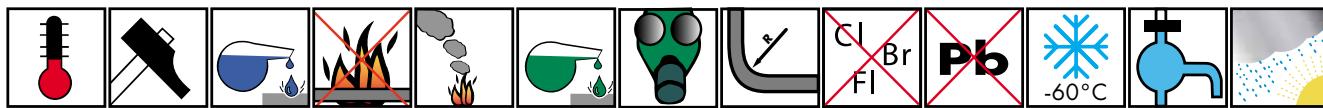
■ Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

- Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
- Fire resistance limit – PO 1
- Corrosive activity factor – PKA 1
- Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

■ Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx..), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
1x10	12,3	1,0	5,5	294	80	66	97	63
1x16	13,7	1,0	6,9	387	107	88	125	82
1x25	15,2	1,2	8,4	512	135	117	160	108
1x35	16,3	1,2	9,5	631	169	144	191	132
1x50	17,8	1,4	11,0	788	207	175	226	166
1x70	19,5	1,4	12,7	1031	268	222	277	204
1x95	21,6	1,6	14,8	1328	328	269	331	242
1x120	23,1	1,6	16,3	1588	383	312	377	274
1x150	25,4	1,8	18,2	1936	444	355	420	324
1x185	27,5	2,0	20,3	2364	510	417	476	364
1x240	29,9	2,2	22,7	2952	607	490	550	427
1x300	32,9	2,4	25,3	3629	703	570	620	484
1x400	36,9	2,6	28,5	4733	823	669	700	564
1x500	40,2	2,8	31,8	5777	946	781	790	638
1x630	43,9	2,8	35,1	7113	1088	891	886	728
2x1,5	13,5	1,0	3,3	286	26	22	36	24
2x2,5	14,3	1,0	3,7	329	36	30	47	31
2x4	15,2	1,0	4,2	388	49	40	61	41
2x6	16,1	1,0	4,7	456	63	51	77	52
2x10	17,8	1,0	5,5	596	86	69	105	70
2x16	20,5	1,0	6,9	823	115	91	136	92
2x25	23,5	1,2	8,4	1133	149	119	177	118
2x35	26,1	1,2	9,5	1452	185	146	212	145
2x50	29,1	1,4	11,0	1848	225	175	252	180
2x70	32,9	1,4	12,7	2482	289	221	310	223
2x95	37,9	1,6	14,8	3318	352	265	371	265
2x120	40,9	1,6	16,3	3973	410	305	423	310
2x150	45,9	1,8	18,2	4950	473	334	472	356
2x185	50,1	2,0	20,3	6044	540	386	533	409
2x240	55,4	2,2	22,7	7591	638	452	616	484
2x300	61,2	2,4	25,3	9346	738	522	712	558
3x1,5	14,0	1,0	3,3	314	23	19,5	30	20
3x2,5	14,8	1,0	3,7	368	32	26	40	26
3x4	15,8	1,0	4,2	441	42	35	51	33
3x6	16,8	1,0	4,7	527	54	44	65	43
3x10	18,7	1,0	5,5	708	75	60	88	59
3x16	21,5	1,0	6,9	1000	100	80	114	76
3x25	25,2	1,2	8,4	1427	127	105	148	100
3x35	27,5	1,2	9,5	1814	158	128	178	122
3x50	30,8	1,4	11,0	2330	192	154	211	152
3x70	35,6	1,4	12,7	3242	246	194	259	189
3x95	40,1	1,6	14,8	4247	298	233	311	226
3x120	43,4	1,6	16,3	5121	346	268	355	260
3x150	48,6	1,8	18,2	6372	399	300	394	299
3x185	53,2	2,0	20,3	7833	456	340	446	340
3x240	59,4	2,2	22,7	9988	538	398	515	402
3x300	65,0	2,4	25,3	12208	622	460	595	464



CREOLON®PLUS B H

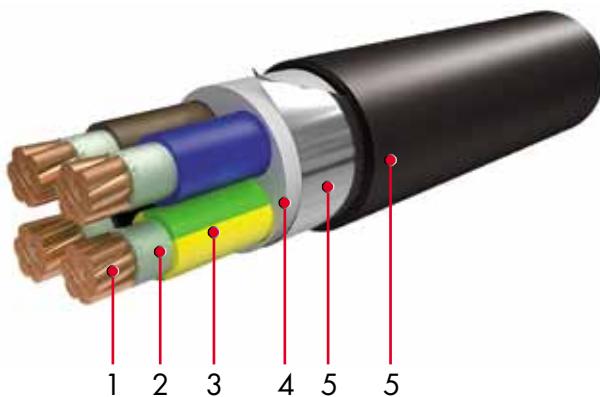
Fire-resistant, EPR-insulated,
halogen-free – sheathed cable armored
with steel zinc-plated tapes

■ Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electric field's impact and mechanical damage of the cable during operation. This cable has a low level of smoke, toxic and corrosive gases emission.

■ Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer halogen-free and flame-retardant composition
- 5 – Armor of 2 steel zinc-plated tapes
- 6 – Flame-retardant and halogen-free outer sheath



■ Example for order

CREOLON®PLUS B H 3x2.5 0,6/1 kV

■ Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

- Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
- Fire resistance limit – PO 1
- Corrosive activity factor – PKA 1
- Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

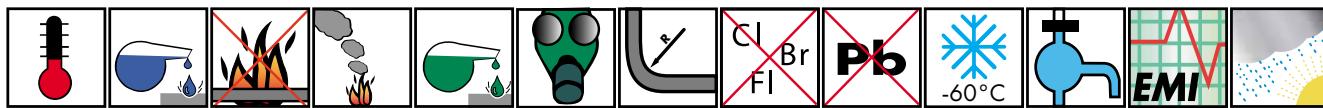
■ Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5	14,8	1,0	3,3	389	23	19,5	30	20
4x2,5	15,8	1,0	3,7	458	32	26	40	26
4x4	16,9	1,0	4,2	552	42	35	51	33
4x6	18,1	1,0	4,7	664	54	44	65	43
4x10	20,1	1,0	5,5	896	75	60	88	59
4x16	23,3	1,0	6,9	1272	100	80	114	76
4x25	27,3	1,2	8,4	1815	127	105	148	100
4x35	30,0	1,2	9,5	2313	158	128	178	122
4x50	34,0	1,4	11,0	3013	192	154	211	152
4x70	39,7	1,4	12,7	4369	246	194	259	189
4x95	46,0	1,6	14,8	5840	298	233	311	226
4x120	49,6	1,6	16,3	7001	346	268	355	260
4x150	54,2	1,8	18,2	8454	399	300	394	299
4x185	60,2	2,0	20,3	10526	456	340	446	340
4x240	66,1	2,2	22,7	13157	538	398	515	402
4x300	73,4	2,4	25,3	16244	622	460	595	464
5x1,5	15,8	1,0	3,3	446	23	19,5	30	20
5x2,5	16,9	1,0	3,7	530	32	26	40	26
5x4	18,1	1,0	4,2	645	42	35	51	33
5x6	19,4	1,0	4,7	779	54	44	65	43
5x10	21,7	1,0	5,5	1066	75	60	88	59
5x16	24,8	1,0	6,5	1499	100	80	114	76
5x16*	25,7	1,0	6,9	1563	100	80	114	76
5x25	28,8	1,2	8,0	2109	127	105	148	100
5x25*	29,8	1,2	8,4	2195	127	105	148	100
5x35	33,1	1,2	9,5	2853	158	128	178	122
5x50	38,8	1,4	11,0	4001	192	154	211	152
5x70	43,4	1,4	12,7	5327	246	194	259	189
5x95	50,3	1,6	14,8	7136	298	233	311	226
5x120	54,3	1,6	16,3	8578	346	268	355	260
5x150	60,4	1,8	18,2	10538	399	300	394	299
5x185	66,1	2,0	20,3	12678	456	340	446	340
5x240	73,7	2,2	22,7	16088	538	398	515	402
5x300	80,7	2,4	25,3	19639	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	13,9	1,0	3,0	330
4x1	14,3	1,0	3,1	354
4x1,5	14,8	1,0	3,3	389
4x2,5	15,8	1,0	3,7	458
4x4	16,9	1,0	4,2	552
4x6	18,1	1,0	4,7	664
4x10	20,1	1,0	5,5	896
5x0,75	14,8	1,0	3,0	372
5x1	15,2	1,0	3,1	401
5x1,5	15,8	1,0	3,3	446
5x2,5	16,9	1,0	3,7	530
5x4	18,1	1,0	4,2	645
5x6	19,4	1,0	4,7	779
5x10	21,7	1,0	5,5	1066
7x0,75	15,7	1,0	3,0	420
7x1	16,2	1,0	3,1	455
7x1,5	16,8	1,0	3,3	508
7x2,5	18,0	1,0	3,7	614
7x4	19,4	1,0	4,2	760
7x6	20,8	1,0	4,7	936
7x10	23,4	1,0	5,5	1306
10x0,75	18,6	1,0	3,0	561
10x1	19,3	1,0	3,1	612
10x1,5	20,2	1,0	3,3	689
10x2,5	21,7	1,0	3,7	843
10x4	23,6	1,0	4,2	1055
10x6	25,9	1,0	4,7	1338
10x10	29,3	1,0	5,5	1881
14x0,75	19,9	1,0	3,0	642
14x1	20,6	1,0	3,1	706
14x1,5	21,5	1,0	3,3	803
14x2,5	23,2	1,0	3,7	999
14x4	25,7	1,0	4,2	1299
14x6	27,8	1,0	4,7	1632
14x10	31,5	1,0	5,5	2340
19x0,75	21,6	1,0	3,0	761
19x1	22,4	1,0	3,1	842
19x1,5	23,5	1,0	3,3	967
19x2,5	25,9	1,0	3,7	1248
19x4	28,2	1,0	4,2	1604
19x6	30,6	1,0	4,7	2039
19x10	36,0	1,0	5,5	3083
27x0,75	25,4	1,0	3,0	1012
27x1	26,4	1,0	3,1	1126
27x1,5	27,7	1,0	3,3	1300
27x2,5	30,1	1,0	3,7	1656
37x0,75	27,9	1,0	3,0	1224
37x1	29,0	1,0	3,1	1373
37x1,5	30,6	1,0	3,3	1599
37x2,5	33,7	1,0	3,7	2102
52x0,75	32,1	1,0	3,0	1532
52x1	33,8	1,0	3,1	1767
52x1,5	37,3	1,0	3,3	2369
52x2,5	40,6	1,0	3,7	3027



CREOLON®PLUS C H

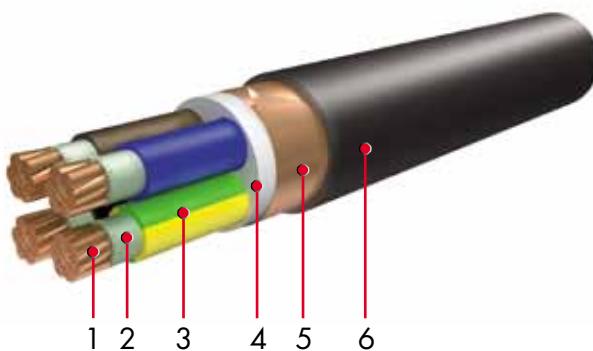
Fire-resistant, EPR-insulated, screened, halogen-free – sheathed cable

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electric field's impact and mechanical damage of the cable during operation. This cable has a low level of smoke, toxic and corrosive gases emission.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer halogen-free and flame-retardant composition
- 5 – Scree of 2 copper tapes
- 6 – Flame-retardant and halogen-free outer sheath



Example for order

CREOLON®PLUS C H 2x2.5 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
 Fire resistance limit – PO 1
 Corrosive activity factor – PKA 1
 Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

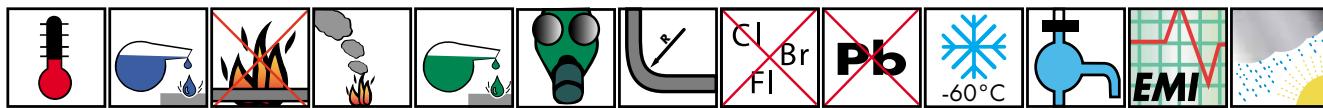
Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5	14,0	1,0	3,3	290	23	19,5	30	20
4x2,5	15,0	1,0	3,7	351	32	26	40	26
4x4	16,1	1,0	4,2	436	42	35	51	33
4x6	17,3	1,0	4,7	537	54	44	65	43
4x10	19,3	1,0	5,5	752	75	60	88	59
4x16	22,5	1,0	6,9	1100	100	80	114	76
4x25	26,5	1,2	8,4	1612	127	105	148	100
4x35	29,2	1,2	9,5	2087	158	128	178	122
4x50	33,2	1,4	11,0	2753	192	154	211	152
4x70	38,1	1,4	12,7	3836	246	194	259	189
4x95	43,6	1,6	14,8	5126	298	233	311	226
4x120	48,0	1,6	16,3	6327	346	268	355	260
4x150	52,6	1,8	18,2	7710	399	300	394	299
4x185	58,6	2,0	20,3	9698	456	340	446	340
4x240	64,5	2,2	22,7	12239	538	398	515	402
4x300	71,8	2,4	25,3	15228	622	460	595	464
5x1,5	15,0	1,0	3,3	339	23	19,5	30	20
5x2,5	16,1	1,0	3,7	414	32	26	40	26
5x4	17,3	1,0	4,2	518	42	35	51	33
5x6	18,6	1,0	4,7	641	54	44	65	43
5x10	20,9	1,0	5,5	909	75	60	88	59
5x16	23,6	1,0	6,5	1293	100	80	114	76
5x16*	24,9	1,0	6,9	1373	100	80	114	76
5x25	28,0	1,2	8,0	1893	127	105	148	100
5x25*	29,0	1,2	8,4	1971	127	105	148	100
5x35	32,3	1,2	9,5	2600	158	128	178	122
5x50	37,2	1,4	11,0	3481	192	154	211	152
5x70	41,8	1,4	12,7	4738	246	194	259	189
5x95	48,7	1,6	14,8	6451	298	233	311	226
5x120	52,7	1,6	16,3	7833	346	268	355	260
5x150	58,8	1,8	18,2	9706	399	300	394	299
5x185	64,5	2,0	20,3	11760	456	340	446	340
5x240	72,1	2,2	22,7	15067	538	398	515	402
5x300	79,1	2,4	25,3	18511	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	13,1	1,0	3,0	239
4x1	13,5	1,0	3,1	260
4x1,5	14,0	1,0	3,3	290
4x2,5	15,0	1,0	3,7	351
4x4	16,1	1,0	4,2	436
4x6	17,3	1,0	4,7	537
4x10	19,3	1,0	5,5	752
5x0,75	14,0	1,0	3,0	274
5x1	14,4	1,0	3,1	299
5x1,5	15,0	1,0	3,3	339
5x2,5	16,1	1,0	3,7	414
5x4	17,3	1,0	4,2	518
5x6	18,6	1,0	4,7	641
5x10	20,9	1,0	5,5	909
7x0,75	14,9	1,0	3,0	314
7x1	15,4	1,0	3,1	345
7x1,5	16,0	1,0	3,3	392
7x2,5	17,2	1,0	3,7	489
7x4	18,6	1,0	4,2	623
7x6	20,0	1,0	4,7	786
7x10	22,6	1,0	5,5	1135
10x0,75	17,8	1,0	3,0	430
10x1	18,5	1,0	3,1	476
10x1,5	19,4	1,0	3,3	545
10x2,5	20,9	1,0	3,7	685
10x4	22,8	1,0	4,2	881
10x6	25,1	1,0	4,7	1147
10x10	28,5	1,0	5,5	1661
14x0,75	19,1	1,0	3,0	500
14x1	19,8	1,0	3,1	558
14x1,5	20,7	1,0	3,3	647
14x2,5	22,4	1,0	3,7	828
14x4	24,9	1,0	4,2	1109
14x6	27,0	1,0	4,7	1425
14x10	30,7	1,0	5,5	2101
19x0,75	20,8	1,0	3,0	604
19x1	21,6	1,0	3,1	679
19x1,5	22,7	1,0	3,3	794
19x2,5	23,5	1,0	3,7	1057
19x4	27,4	1,0	4,2	1394
19x6	29,8	1,0	4,7	1808
19x10	35,2	1,0	5,5	2810
27x0,75	24,6	1,0	3,0	825
27x1	25,6	1,0	3,1	931
27x1,5	26,9	1,0	3,3	1093
27x2,5	29,3	1,0	3,7	1428
37x0,75	27,1	1,0	3,0	1016
37x1	28,2	1,0	3,1	1155
37x1,5	29,8	1,0	3,3	1368
37x2,5	32,9	1,0	3,7	1844
52x0,75	31,3	1,0	3,0	1288
52x1	33,0	1,0	3,1	1508
52x1,5	35,7	1,0	3,3	1872
52x2,5	39,0	1,0	3,7	2481



CREOLON®PLUS CW H

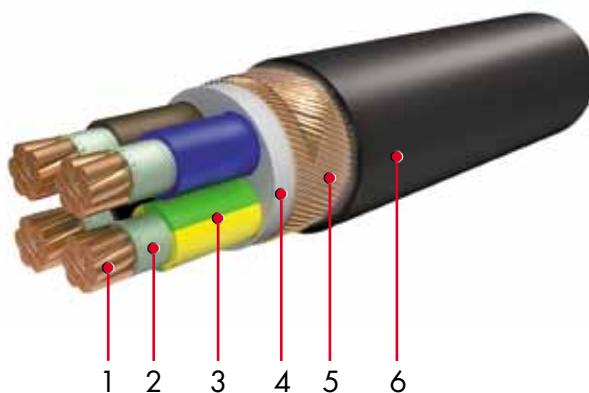
Fire-resistant, EPR-insulated,
halogen-free – sheathed cable
with concentric core

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. This cable has a low level of smoke, toxic and corrosive gases emission.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer halogen-free and flame-retardant composition
- 5 – Concentric core of copper wires and copper tape
- 6 – Flame-retardant and halogen-free outer sheath



Example for order

CREOLON®PLUS CW H 3x6/6 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

- Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
- Fire resistance limit – PO 1
- Corrosive activity factor – PKA 1
- Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

Equipment recommended for joint application

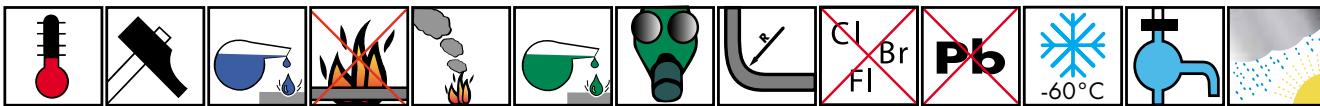


Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx..), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
1x10/10	12,9	1,0	5,5	353	80	66	97	63
1x16/16	14,7	1,0	6,9	497	107	88	125	82
1x25/16	16,2	1,2	8,4	614	135	117	160	108
1x35/16	17,3	1,2	9,5	727	169	144	191	132
1x50/25	19,4	1,4	11,0	971	207	175	226	166
1x70/35	21,5	1,4	12,7	1304	268	222	277	204
1x95/50	22,8	1,6	14,8	1717	328	269	331	242
1x120/70	25,1	1,6	16,3	2187	383	312	377	274
1x150/70	27,0	1,8	18,2	2500	444	355	420	324
1x185/95	29,5	2,0	20,3	3151	510	417	476	364
1x240/120	32,4	2,2	22,7	3956	607	490	550	427
1x300/150	36,5	2,4	25,3	4992	703	570	620	484
1x400/185	40,1	2,6	28,5	6358	823	669	700	564
1x500/185	43,4	2,8	31,8	7384	946	781	790	638
1x630/185	47,9	2,8	35,1	8801	1088	891	886	728
2x1,5/1,5	13,2	1,0	3,3	246	26	22	36	24
2x2,5/2,5	14,0	1,0	3,7	296	36	30	47	31
2x4/4	15,1	1,0	4,2	365	49	40	61	41
2x6/6	16,4	1,0	4,7	450	63	51	77	52
2x10/10	18,5	1,0	5,5	626	86	69	105	70
2x16/16	21,6	1,0	6,9	896	115	91	136	92
2x25/16	25,0	1,2	8,4	1216	149	119	177	118
2x35/16	27,2	1,2	9,5	1497	185	146	212	145
2x50/25	30,7	1,4	11,0	1973	225	175	252	180
2x70/35	35,8	1,4	12,7	2761	289	221	310	223
2x95/50	39,1	1,6	14,8	3628	352	265	371	265
2x120/70	42,6	1,6	16,3	4460	410	305	423	310
2x150/70	47,6	1,8	18,2	5417	473	334	472	356
2x185/95	52,2	2,0	20,3	6725	540	386	533	409
2x240/120	58,5	2,2	22,7	8569	638	452	616	484
2x300/150	64,1	2,4	25,3	10508	738	522	712	558
3x1,5/1,5	13,7	1,0	3,3	271	23	19,5	30	20
3x2,5/2,5	14,5	1,0	3,7	331	32	26	40	26
3x4/4	15,7	1,0	4,2	414	42	35	51	33
3x6/6	17,1	1,0	4,7	517	54	44	65	43
3x10/10	19,3	1,0	5,5	732	75	60	88	59
3x16/16	22,6	1,0	6,9	1067	100	80	114	76
3x25/16	26,2	1,2	8,4	1478	127	105	148	100
3x35/16	28,6	1,2	9,5	1851	158	128	178	122
3x50/25	32,4	1,4	11,0	2447	192	154	211	152
3x70/35	37,7	1,4	12,7	3440	246	194	259	189
3x95/50	41,4	1,6	14,8	4545	298	233	311	226
3x120/70	45,8	1,6	16,3	5692	346	268	355	260
3x150/70	50,3	1,8	18,2	6825	399	300	394	299
3x185/95	55,2	2,0	20,3	8498	456	340	446	340
3x240/120	61,9	2,2	22,7	10859	538	398	515	402
3x300/150	67,9	2,4	25,3	13349	622	460	595	464

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5/1,5	14,5	1,0	3,3	307	23	19,5	30	20
4x2,5/2,5	15,5	1,0	3,7	379	32	26	40	26
4x4/4	16,8	1,0	4,2	478	42	35	51	33
4x6/6	18,3	1,0	4,7	602	54	44	65	43
4x10/10	20,7	1,0	5,5	861	75	60	88	59
4x16/16	24,8	1,0	6,9	1294	100	80	114	76
4x25/16	28,4	1,2	8,4	1780	127	105	148	100
4x35/16	31,0	1,2	9,5	2255	158	128	178	122
4x50/25	36,4	1,4	11,0	3094	192	154	211	152
4x70/35	41,0	1,4	12,7	4204	246	194	259	189
4x95/50	46,4	1,6	14,8	5718	298	233	311	226
4x120/70	50,4	1,6	16,3	7018	346	268	355	260
4x150/70	55,0	1,8	18,2	8401	399	300	394	299
4x185/95	61,5	2,0	20,3	10629	456	340	446	340
4x240/120	68,8	2,2	22,7	13586	538	398	515	402
4x300/150	75,5	2,4	25,3	16626	622	460	595	464
5x1,5/1,5	15,5	1,0	3,3	356	23	19,5	30	20
5x2,5/2,5	16,6	1,0	3,7	441	32	26	40	26
5x4/4	18,0	1,0	4,2	561	42	35	51	33
5x6/6	19,7	1,0	4,7	705	54	44	65	43
5x10/10	22,3	1,0	5,5	1018	75	60	88	59
5x16/16	25,8	1,0	6,5	1487	100	80	114	76
5x16*/16	26,8	1,0	6,9	1542	100	80	114	76
5x25/16	29,8	1,2	8,0	2061	127	105	148	100
5x25*/16	30,8	1,2	8,4	2139	127	105	148	100
5x35/16	35,0	1,2	9,5	2842	158	128	178	122
5x50/25	39,6	1,4	11,0	3750	192	154	211	152
5x70/35	44,7	1,4	12,7	5106	246	194	259	189
5x95/50	50,7	1,6	14,8	6949	298	233	311	226
5x120/70	55,1	1,6	16,3	8524	346	268	355	260
5x150/70	61,3	1,8	18,2	10400	399	300	394	299
5x185/95	68,4	2,0	20,3	12873	456	340	446	340
5x240/120	75,4	2,2	22,7	16239	538	398	515	402
5x300/150	82,8	2,4	25,3	20000	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75/0,75	13,6	1,0	3,0	250
4x1/1	14,1	1,0	3,1	274
4x1,5/1,5	14,5	1,0	3,3	307
4x2,5/2,5	15,5	1,0	3,7	379
4x4/4	16,8	1,0	4,2	478
4x6/6	18,3	1,0	4,7	602
4x10/10	20,6	1,0	5,5	860
5x0,75/0,75	14,5	1,0	3,0	284
5x1/1	15,0	1,0	3,1	313
5x1,5/1,5	15,5	1,0	3,3	356
5x2,5/2,5	16,6	1,0	3,7	441
5x4/4	18,0	1,0	4,2	561
5x6/6	19,7	1,0	4,7	705
5x10/10	22,3	1,0	5,5	1017
7x0,75/0,75	15,3	1,0	3,0	324
7x1/1	15,9	1,0	3,1	359
7x1,5/1,5	16,5	1,0	3,3	409
7x2,5/2,5	17,7	1,0	3,7	516
7x4/4	19,3	1,0	4,2	665
7x6/6	21,1	1,0	4,7	850
7x10/10	24,3	1,0	5,5	1268
10x0,75/0,75	18,3	1,0	3,0	440
10x1/1	19,1	1,0	3,1	489
10x1,5/1,5	19,9	1,0	3,3	561
10x2,5/2,5	21,4	1,0	3,7	712
10x4/4	23,5	1,0	4,2	924
10x6/6	26,2	1,0	4,7	1212
10x10/10	29,8	1,0	5,5	1769
14x0,75/0,75	19,5	1,0	3,0	510
14x1/1	20,3	1,0	3,1	572
14x1,5/1,5	21,2	1,0	3,3	663
14x2,5/2,5	22,9	1,0	3,7	855
14x4/4	25,6	1,0	4,2	1152
14x6/6	26,2	1,0	4,7	1489
14x10/10	32,0	1,0	5,5	2209
19x0,75/0,75	21,3	1,0	3,0	614
19x1/1	22,2	1,0	3,1	692
19x1,5/1,5	23,2	1,0	3,3	810
19x2,5/2,5	25,6	1,0	3,7	1084
19x4/4	28,1	1,0	4,2	1436
19x6/6	30,8	1,0	4,7	1872
19x10/10	36,5	1,0	5,5	2921
27x0,75/0,75	25,1	1,0	3,0	835
27x1/1	26,2	1,0	3,1	945
27x1,5/1,5	27,4	1,0	3,3	1110
27x2,5/2,5	29,8	1,0	3,7	1455
37x0,75/0,75	27,6	1,0	3,0	1026
37x1/1	28,8	1,0	3,1	1168
37x1,5/1,5	30,3	1,0	3,3	1384
37x2,5/2,5	33,4	1,0	3,7	1870
52x0,75/0,75	31,8	1,0	3,0	1297
52x1/1	33,6	1,0	3,1	1520
52x1,5/1,5	36,2	1,0	3,3	1889
52x2,5/2,5	39,5	1,0	3,7	2508



CREOLON®PLUS R H

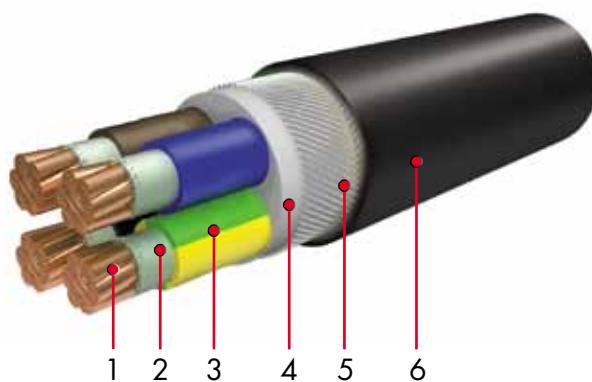
Fire-resistant, EPR-insulated,
halogen-free and flame retardant cable
armored with steel round wires

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electric field's impact and mechanical damage of the cable during operation. This cable has a low level of smoke, toxic and corrosive gases emission.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of polymer halogen-free and flame-retardant composition
- 5 – Armor of steel round zinc-plated wires
- 6 – Flame-retardant and halogen-free outer sheath



Example for order

CREOLON®PLUS R H 3x2.5 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)

Fire resistance limit – PO 1

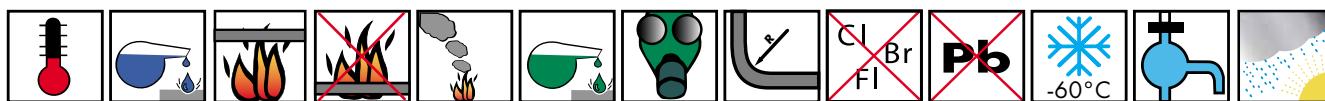
Corrosive activity factor – PKA 1

Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	14,3	1,0	3,0	427
4x1	14,7	1,0	3,1	453
4x1,5	15,2	1,0	3,3	491
4x2,5	17,1	1,0	3,7	733
4x4	18,2	1,0	4,2	844
4x6	19,4	1,0	4,7	974
4x10	22,1	1,0	5,5	1415
5x0,75	15,2	1,0	3,0	474
5x1	16,5	1,0	3,1	667
5x1,5	17,1	1,0	3,3	721
5x2,5	18,2	1,0	3,7	821
5x4	19,4	1,0	4,2	956
5x6	20,7	1,0	4,7	1002
5x10	24,1	1,0	5,5	1512
7x0,75	17,0	1,0	3,0	692
7x1	17,5	1,0	3,1	735
7x1,5	18,1	1,0	3,3	799
7x2,5	19,3	1,0	3,7	923
7x4	20,7	1,0	4,2	1091
7x6	22,8	1,0	4,7	1471
7x10	25,8	1,0	5,5	1927
10x0,75	19,9	1,0	3,0	880
10x1	20,6	1,0	3,1	941
10x1,5	22,2	1,0	3,3	1209
10x2,5	24,1	1,0	3,7	1425
10x4	26,0	1,0	4,2	1680
10x6	27,9	1,0	4,7	1982
10x10	31,3	1,0	5,5	2602
14x0,75	21,9	1,0	3,0	1155
14x1	22,6	1,0	3,1	1235
14x1,5	23,5	1,0	3,3	1354
14x2,5	25,6	1,0	3,7	1617
14x4	27,7	1,0	4,2	1938
14x6	29,8	1,0	4,7	2319
14x10	35,1	1,0	5,5	3499
19x0,75	23,6	1,0	3,0	1314
19x1	24,8	1,0	3,1	1440
19x1,5	25,9	1,0	3,3	1591
19x2,5	27,9	1,0	3,7	1891
19x4	29,6	1,0	4,2	2100
19x6	33,4	1,0	4,7	3093
19x10	38,8	1,0	5,5	4286
27x0,75	27,4	1,0	3,0	1645
27x1	28,4	1,0	3,1	1782
27x1,5	29,7	1,0	3,3	1986
27x2,5	32,1	1,0	3,7	2397
37x0,75	29,9	1,0	3,0	1915
37x1	31,0	1,0	3,1	2088
37x1,5	33,4	1,0	3,3	2654
37x2,5	37,3	1,0	3,7	3333
52x0,75	35,7	1,0	3,0	2709
52x1	37,4	1,0	3,1	3001
52x1,5	39,3	1,0	3,3	3368
52x2,5	42,6	1,0	3,7	4106



CREOLON®PLUS PCP

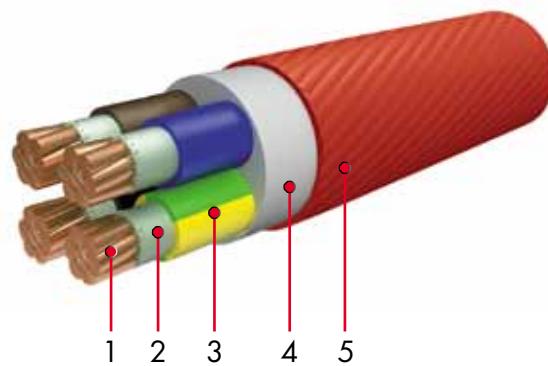
Fire-resistant, EPR-insulated,
PCP rubber-sheathed cable
Manufacturing in a halogen-free
rubber sheath is possible

■ Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. This type of cable is highly resistant to aggressive environments.

■ Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of synthetic rubber composition
- 5 – PCP rubber outer sheath



■ Example for order

CREOLON®PLUS PCP 3x1.5 0,6/1 kV

■ Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

- Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
- Fire resistance limit – PO1
- Corrosive activity factor – PKA 1
- Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

■ Equipment recommended for joint application

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5	13,6	1,0	3,3	262	23	19,5	30	20
4x2,5	14,6	1,0	3,7	321	32	26	40	26
4x4	15,7	1,0	4,2	403	42	35	51	33
4x6	16,9	1,0	4,7	502	54	44	65	43
4x10	18,9	1,0	5,5	711	75	60	88	59
4x16	22,1	1,0	6,9	1051	100	80	114	76
4x25	26,5	1,2	8,4	1576	127	105	148	100
4x35	29,2	1,2	9,5	2047	158	128	178	122
4x50	32,8	1,4	11,0	2672	192	154	211	152
4x70	37,7	1,4	12,7	3736	246	194	259	189
4x95	43,2	1,6	14,8	5008	298	233	311	226
4x120	47,6	1,6	16,3	6188	346	268	355	260
4x150	52,2	1,8	18,2	7555	399	300	394	299
4x185	58,2	2,0	20,3	9512	456	340	446	340
4x240	64,1	2,2	22,7	12030	538	398	515	402
4x300	71,4	2,4	25,3	14976	622	460	595	464
5x1,5	14,6	1,0	3,3	305	23	19,5	30	20
5x2,5	15,7	1,0	3,7	378	32	26	40	26
5x4	16,9	1,0	4,2	479	42	35	51	33
5x6	18,2	1,0	4,7	598	54	44	65	43
5x10	20,5	1,0	5,5	860	75	60	88	59
5x16	23,2	1,0	6,5	1237	100	80	114	76
5x16*	24,5	1,0	6,9	1311	100	80	114	76
5x25	27,6	1,2	8,0	1822	127	105	148	100
5x25*	28,6	1,2	8,4	1898	127	105	148	100
5x35	31,9	1,2	9,5	2516	158	128	178	122
5x50	36,8	1,4	11,0	3376	192	154	211	152
5x70	41,4	1,4	12,7	4617	246	194	259	189
5x95	48,3	1,6	14,8	6297	298	233	311	226
5x120	52,3	1,6	16,3	7693	346	268	355	260
5x150	58,4	1,8	18,2	9536	399	300	394	299
5x185	64,1	2,0	20,3	11886	456	340	446	340
5x240	71,7	2,2	22,7	15187	538	398	515	402
5x300	78,7	2,4	25,3	18201	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	12,7	1,0	3,0	211
4x1	13,1	1,0	3,1	230
4x1,5	13,6	1,0	3,3	259
4x2,5	14,6	1,0	3,7	318
4x4	15,7	1,0	4,2	399
4x6	16,9	1,0	4,7	498
4x10	18,9	1,0	5,5	707
5x0,75	13,6	1,0	3,0	243
5x1	14,0	1,0	3,1	267
5x1,5	14,6	1,0	3,3	305
5x2,5	15,7	1,0	3,7	378
5x4	16,9	1,0	4,2	479
5x6	18,2	1,0	4,7	598
5x10	20,5	1,0	5,5	860
7x0,75	14,5	1,0	3,0	281
7x1	15,0	1,0	3,1	311
7x1,5	15,6	1,0	3,3	357
7x2,5	16,8	1,0	3,7	450
7x4	18,2	1,0	4,2	580
7x6	19,6	1,0	4,7	740
7x10	22,2	1,0	5,5	1082
10x0,75	17,4	1,0	3,0	389
10x1	18,1	1,0	3,1	433
10x1,5	19,0	1,0	3,3	500
10x2,5	20,5	1,0	3,7	636
10x4	22,4	1,0	4,2	827
10x6	24,7	1,0	4,7	1084
10x10	28,1	1,0	5,5	1588
14x0,75	18,7	1,0	3,0	457
14x1	19,4	1,0	3,1	513
14x1,5	20,3	1,0	3,3	599
14x2,5	22,0	1,0	3,7	776
14x4	24,5	1,0	4,2	1049
14x6	26,6	1,0	4,7	1358
14x10	30,3	1,0	5,5	2024
19x0,75	20,4	1,0	3,0	557
19x1	21,2	1,0	3,1	629
19x1,5	22,3	1,0	3,3	741
19x2,5	24,7	1,0	3,7	997
19x4	27,0	1,0	4,2	1327
19x6	29,4	1,0	4,7	1735
19x10	34,0	1,0	5,5	2649
27x0,75	24,2	1,0	3,0	766
27x1	25,2	1,0	3,1	869
27x1,5	26,5	1,0	3,3	1028
27x2,5	28,9	1,0	3,7	1356
37x0,75	26,7	1,0	3,0	951
37x1	27,8	1,0	3,1	1086
37x1,5	29,4	1,0	3,3	1296
37x2,5	32,5	1,0	3,7	1762
52x0,75	30,9	1,0	3,0	1214
52x1	32,6	1,0	3,1	1428
52x1,5	35,3	1,0	3,3	1780
52x2,5	38,6	1,0	3,7	2379



CREOLON®PLUS A PCP

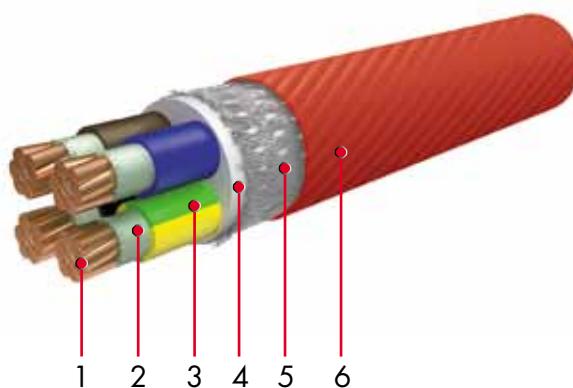
Fire-resistant, EPR-insulated,
steel zinc-plated wires – braided,
PCP rubber-sheathed cable
Manufacturing in a halogen-free
rubber sheath is possible

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electric field's impact and mechanical damage of the cable during operation. This type of cable is highly resistant to aggressive environments.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of synthetic rubber composition
- 5 – Steel zinc-plated wires braid
- 6 – PCP rubber outer sheath



Example for order

CREOLON®PLUS A PCP 4x1.5 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

- Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
- Fire resistance limit – PO1
- Corrosive activity factor – PKA 1
- Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	13,9	1,0	3,0	296
4x1	14,3	1,0	3,1	318
4x1,5	14,8	1,0	3,3	350
4x2,5	15,8	1,0	3,7	416
4x4	16,9	1,0	4,2	504
4x6	18,1	1,0	4,7	611
4x10	20,1	1,0	5,5	834
5x0,75	14,8	1,0	3,0	326
5x1	15,2	1,0	3,1	353
5x1,5	15,8	1,0	3,3	396
5x2,5	16,9	1,0	3,7	475
5x4	18,1	1,0	4,2	584
5x6	19,4	1,0	4,7	713
5x10	21,7	1,0	5,5	990
7x0,75	16,2	1,0	3,0	378
7x1	16,8	1,0	3,1	411
7x1,5	18,0	1,0	3,3	461
7x2,5	19,4	1,0	3,7	563
7x4	20,8	1,0	4,2	702
7x6	23,4	1,0	4,7	872
7x10	37,6	1,0	5,5	1231
10x0,75	18,6	1,0	3,0	506
10x1	19,3	1,0	3,1	554
10x1,5	20,2	1,0	3,3	627
10x2,5	21,7	1,0	3,7	774
10x4	23,6	1,0	4,2	978
10x6	25,9	1,0	4,7	1250
10x10	29,3	1,0	5,5	1777
14x0,75	19,9	1,0	3,0	582
14x1	20,6	1,0	3,1	643
14x1,5	21,5	1,0	3,3	736
14x2,5	23,2	1,0	3,7	924
14x4	25,7	1,0	4,2	1213
14x6	27,8	1,0	4,7	1537
14x10	31,5	1,0	5,5	2228
19x0,75	21,6	1,0	3,0	694
19x1	22,4	1,0	3,1	772
19x1,5	23,5	1,0	3,3	892
19x2,5	25,9	1,0	3,7	1162
19x4	28,2	1,0	4,2	1508
19x6	30,6	1,0	4,7	1933
19x10	36,0	1,0	5,5	2949
27x0,75	25,4	1,0	3,0	928
27x1	26,4	1,0	3,1	1038
27x1,5	27,7	1,0	3,3	1206
27x2,5	30,1	1,0	3,7	1551
37x0,75	27,9	1,0	3,0	1130
37x1	29,0	1,0	3,1	1274
37x1,5	30,6	1,0	3,3	1493
37x2,5	33,7	1,0	3,7	1981
52x0,75	32,1	1,0	3,0	1422
52x1	33,8	1,0	3,1	1648
52x1,5	36,5	1,0	3,3	2016
52x2,5	39,8	1,0	3,7	2639



CREOLON®PLUS B PCP

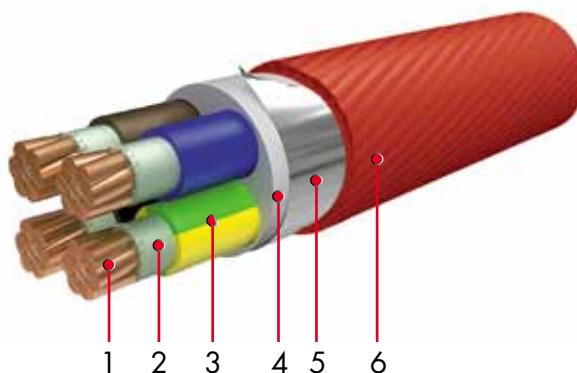
Fire-resistant, EPR-insulated,
PCP rubber-sheathed cable armored
with steel zinc-plated tapes
Manufacturing in a halogen-free rubber
sheath is possible

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electric field's impact and mechanical damage of the cable during operation. This type of cable is highly resistant to aggressive environments.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micerglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of synthetic rubber composition
- 5 – Armor of 2 steel zinc-plated tapes
- 6 – PCP rubber outer sheath



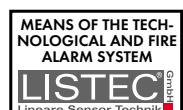
Example for order

CREOLON®PLUS B PCP 3x2.5 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

- Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
- Fire resistance limit – PO1
- Corrosive activity factor – PKA 1
- Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

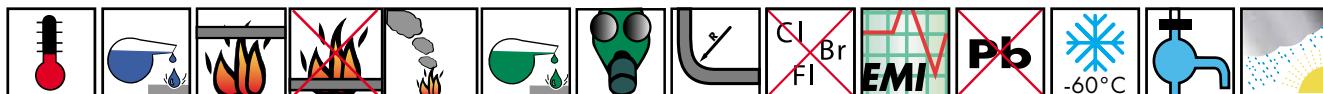
Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5	18,2	1,0	3,3	480	23	19,5	30	20
4x2,5	19,1	1,0	3,7	551	32	26	40	26
4x4	20,3	1,0	4,2	648	42	35	51	33
4x6	21,4	1,0	4,7	762	54	44	65	43
4x10	23,5	1,0	5,5	998	75	60	88	59
4x16	27,1	1,0	6,9	1408	100	80	114	76
4x25	31,1	1,2	8,4	1963	127	105	148	100
4x35	33,8	1,2	9,5	2468	158	128	178	122
4x50	39,0	1,4	11,0	3480	192	154	211	152
4x70	43,1	1,4	12,7	4563	246	194	259	189
4x95	49,3	1,6	14,8	6044	298	233	311	226
4x120	52,9	1,6	16,3	7212	346	268	355	260
4x150	58,1	1,8	18,2	8760	399	300	394	299
4x185	63,6	2,0	20,3	10752	456	340	446	340
4x240	70,5	2,2	22,7	13565	538	398	515	402
4x300	76,7	2,4	25,3	16479	622	460	595	464
5x1,5	19,2	1,0	3,3	514	23	19,5	30	20
5x2,5	20,2	1,0	3,7	599	32	26	40	26
5x4	21,5	1,0	4,2	714	42	35	51	33
5x6	22,8	1,0	4,7	848	54	44	65	43
5x10	25,5	1,0	5,5	1160	75	60	88	59
5x16	28,1	1,0	6,5	1569	100	80	114	76
5x16*	29,1	1,0	6,9	1632	100	80	114	76
5x25	32,2	1,2	8,0	2178	127	105	148	100
5x25*	33,1	1,2	8,4	2264	127	105	148	100
5x35	38,1	1,2	9,5	3249	158	128	178	122
5x50	42,2	1,4	11,0	4123	192	154	211	152
5x70	46,7	1,4	12,7	5450	246	194	259	189
5x95	52,8	1,6	14,8	7152	298	233	311	226
5x120	57,7	1,6	16,3	8728	346	268	355	260
5x150	63,2	1,8	18,2	10590	399	300	394	299
5x185	70,5	2,0	20,3	13309	456	340	446	340
5x240	77,1	2,2	22,7	16578	538	398	515	402
5x300	85,3	2,4	25,3	20619	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	17,3	1,0	3,0	400
4x1	17,7	1,0	3,1	424
4x1,5	18,2	1,0	3,3	459
4x2,5	19,1	1,0	3,7	529
4x4	20,3	1,0	4,2	623
4x6	21,4	1,0	4,7	736
4x10	23,5	1,0	5,5	969
5x0,75	18,2	1,0	3,0	442
5x1	18,6	1,0	3,1	472
5x1,5	19,2	1,0	3,3	517
5x2,5	20,2	1,0	3,7	602
5x4	21,5	1,0	4,2	717
5x6	22,8	1,0	4,7	852
5x10	25,5	1,0	5,5	1166
7x0,75	19,0	1,0	3,0	491
7x1	19,5	1,0	3,1	526
7x1,5	20,2	1,0	3,3	580
7x2,5	21,4	1,0	3,7	687
7x4	22,7	1,0	4,2	834
7x6	24,6	1,0	4,7	1035
7x10	27,1	1,0	5,5	1409
10x0,75	22,0	1,0	3,0	634
10x1	22,6	1,0	3,1	685
10x1,5	23,5	1,0	3,3	763
10x2,5	25,5	1,0	3,7	943
10x4	27,3	1,0	4,2	1157
10x6	29,2	1,0	4,7	1416
10x10	32,6	1,0	5,5	1960
14x0,75	23,2	1,0	3,0	716
14x1	24,3	1,0	3,1	805
14x1,5	25,3	1,0	3,3	903
14x2,5	27,0	1,0	3,7	1102
14x4	29,0	1,0	4,2	1378
14x6	31,2	1,0	4,7	1712
14x10	35,7	1,0	5,5	2493
19x0,75	25,4	1,0	3,0	862
19x1	26,2	1,0	3,1	945
19x1,5	27,3	1,0	3,3	1071
19x2,5	29,2	1,0	3,7	1328
19x4	31,5	1,0	4,2	1685
19x6	33,9	1,0	4,7	2122
19x10	39,4	1,0	5,5	3168
27x0,75	28,8	1,0	3,0	1092
27x1	29,7	1,0	3,1	1206
27x1,5	31,1	1,0	3,3	1381
27x2,5	33,5	1,0	3,7	1738
37x0,75	31,3	1,0	3,0	1306
37x1	32,4	1,0	3,1	1455
37x1,5	33,9	1,0	3,3	1683
37x2,5	38,7	1,0	3,7	2490
52x0,75	37,1	1,0	3,0	1908
52x1	38,8	1,0	3,1	2158
52x1,5	40,6	1,0	3,3	2480
52x2,5	43,9	1,0	3,7	3140



CREOLON®PLUS C PCP

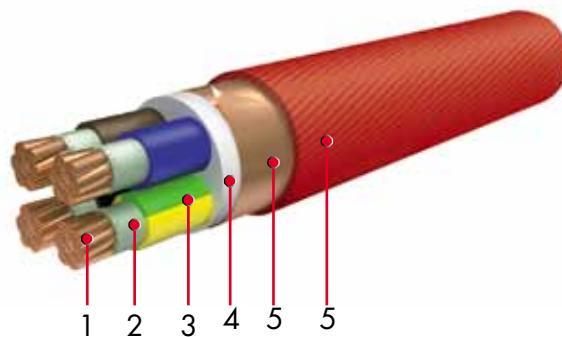
Fire-resistant, EPR-insulated,
PCP rubber-sheathed, screened cable
Manufacturing in a halogen-free
rubber sheath is possible

■ Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electromagnetic interference impact. This type of cable is highly resistant to aggressive environments.

■ Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of synthetic rubber composition
- 5 – Screen of 2 copper tapes
- 6 – PCP rubber outer sheath



■ Example for order

CREOLON®PLUS C PCP 3x6 0,6/1 kV

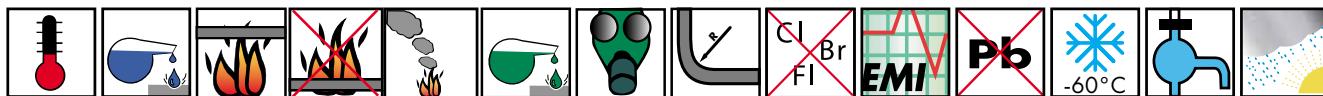
■ Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

- Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
- Fire resistance limit – PO1
- Corrosive activity factor – PKA 1
- Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

■ Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx..), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
1x10	11,5	1,0	5,5	235	80	66	97	63
1x16	12,9	1,0	6,9	320	107	88	125	82
1x25	14,4	1,2	8,4	435	135	117	160	108
1x35	15,5	1,2	9,5	548	169	144	191	132
1x50	17,0	1,4	11,0	695	207	175	226	166
1x70	18,7	1,4	12,7	928	268	222	277	204
1x95	20,8	1,6	14,8	1212	328	269	331	242
1x120	22,3	1,6	16,3	1462	383	312	377	274
1x150	24,6	1,8	18,2	1796	444	355	420	324
1x185	26,7	2,0	20,3	2210	510	417	476	364
1x240	29,1	2,2	22,7	2783	607	490	550	427
1x300	32,1	2,4	25,3	3439	703	570	620	484
1x400	36,1	2,6	28,5	4517	823	669	700	564
1x500	39,4	2,8	31,8	5539	946	781	790	638
1x630	43,1	2,8	35,1	6849	1088	891	886	728
2x1,5	12,7	1,0	3,3	218	26	22	36	24
2x2,5	13,5	1,0	3,7	257	36	30	47	31
2x4	14,4	1,0	4,2	309	49	40	61	41
2x6	15,3	1,0	4,7	371	63	51	77	52
2x10	17,0	1,0	5,5	500	86	69	105	70
2x16	19,7	1,0	6,9	710	115	91	136	92
2x25	22,7	1,2	8,4	1000	149	119	177	118
2x35	25,3	1,2	9,5	1301	185	146	212	145
2x50	28,3	1,4	11,0	1677	225	175	252	180
2x70	32,1	1,4	12,7	2284	289	221	310	223
2x95	37,1	1,6	14,8	3082	352	265	371	265
2x120	40,1	1,6	16,3	3716	410	305	423	310
2x150	44,3	1,8	18,2	4562	473	334	472	356
2x185	49,3	2,0	20,3	5718	540	386	533	409
2x240	54,6	2,2	22,7	7220	638	452	616	484
2x300	60,4	2,4	25,3	8922	738	522	712	558
3x1,5	13,2	1,0	3,3	243	23	19,5	30	20
3x2,5	14,0	1,0	3,7	291	32	26	40	26
3x4	15,0	1,0	4,2	358	42	35	51	33
3x6	16,0	1,0	4,7	438	54	44	65	43
3x10	17,9	1,0	5,5	606	75	60	88	59
3x16	20,7	1,0	6,9	879	100	80	114	76
3x25	24,4	1,2	8,4	1281	127	105	148	100
3x35	26,7	1,2	9,5	1651	158	128	178	122
3x50	30,0	1,4	11,0	2145	192	154	211	152
3x70	34,0	1,4	12,7	2951	246	194	259	189
3x95	39,3	1,6	14,8	3990	298	233	311	226
3x120	42,6	1,6	16,3	4840	346	268	355	260
3x150	47,8	1,8	18,2	6045	399	300	394	299
3x185	52,4	2,0	20,3	7469	456	340	446	340
3x240	58,6	2,2	22,7	9568	538	398	515	402
3x300	64,2	2,4	25,3	11738	622	460	595	464



CREOLON®PLUS CW PCP

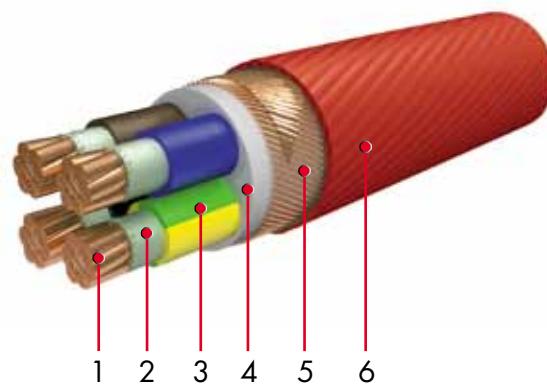
Fire-resistant, EPR-insulated,
PCP rubber-sheathed cable
with concentric core
Manufacturing in a halogen-free
rubber sheath is possible

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. This type of cable is highly resistant to aggressive environments.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of synthetic rubber composition
- 5 – Concentric core of copper wires and copper tape
- 6 – PCP rubber outer sheath



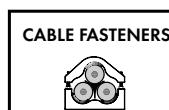
Example for order

CREOLON®PLUS CW PCP 3x6/6 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

- Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
- Fire resistance limit – PO1
- Corrosive activity factor – PKA 1
- Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5/1,5	14,5	1,0	3,3	296	23	19,5	30	20
4x2,5/2,5	15,5	1,0	3,7	366	32	26	40	26
4x4/4	16,8	1,0	4,2	464	42	35	51	33
4x6/6	18,3	1,0	4,7	586	54	44	65	43
4x10/10	20,7	1,0	5,5	843	75	60	88	59
4x16/16	24,8	1,0	6,9	1269	100	80	114	76
4x25/16	28,4	1,2	8,4	1750	127	105	148	100
4x35/16	31,0	1,2	9,5	2221	158	128	178	122
4x50/25	36,4	1,4	11,0	3046	192	154	211	152
4x70/35	41,0	1,4	12,7	4148	246	194	259	189
4x95/50	46,4	1,6	14,8	5643	298	233	311	226
4x120/70	50,4	1,6	16,3	6934	346	268	355	260
4x150/70	55,0	1,8	18,2	8306	399	300	394	299
4x185/95	61,5	2,0	20,3	10511	456	340	446	340
4x240/120	68,8	2,2	22,7	13437	538	398	515	402
4x300/150	75,5	2,4	25,3	16547	622	460	595	464
5x1,5/1,5	15,5	1,0	3,3	343	23	19,5	30	20
5x2,5/2,5	16,6	1,0	3,7	427	32	26	40	26
5x4/4	18,0	1,0	4,2	546	42	35	51	33
5x6/6	19,7	1,0	4,7	688	54	44	65	43
5x10/10	22,3	1,0	5,5	998	75	60	88	59
5x16/16	25,8	1,0	6,5	1461	100	80	114	76
5x16*/16	26,8	1,0	6,9	1515	100	80	114	76
5x25/16	29,8	1,2	8,0	2030	127	105	148	100
5x25*/16	30,8	1,2	8,4	2107	127	105	148	100
5x35/16	35,0	1,2	9,5	2798	158	128	178	122
5x50/25	39,6	1,4	11,0	3698	192	154	211	152
5x70/35	44,7	1,4	12,7	5045	246	194	259	189
5x95/50	50,7	1,6	14,8	6868	298	233	311	226
5x120/70	55,1	1,6	16,3	8433	346	268	355	260
5x150/70	61,3	1,8	18,2	10288	399	300	394	299
5x185/95	68,4	2,0	20,3	13086	456	340	446	340
5x240/120	75,4	2,2	22,7	16475	538	398	515	402
5x300/150	82,8	2,4	25,3	20213	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75/0,75	13,6	1,0	3,0	239
4x1/1	14,1	1,0	3,1	263
4x1,5/1,5	14,5	1,0	3,3	296
4x2,5/2,5	15,5	1,0	3,7	366
4x4/4	16,8	1,0	4,2	464
4x6/6	18,3	1,0	4,7	586
4x10/10	20,6	1,0	5,5	842
5x0,75/0,75	14,5	1,0	3,0	273
5x1/1	15,0	1,0	3,1	301
5x1,5/1,5	15,5	1,0	3,3	343
5x2,5/2,5	16,6	1,0	3,7	427
5x4/4	18,0	1,0	4,2	546
5x6/6	19,7	1,0	4,7	688
5x10/10	22,3	1,0	5,5	998
7x0,75/0,75	15,3	1,0	3,0	312
7x1/1	15,9	1,0	3,1	346
7x1,5/1,5	16,5	1,0	3,3	396
7x2,5/2,5	17,7	1,0	3,7	501
7x4/4	19,3	1,0	4,2	649
7x6/6	21,1	1,0	4,7	832
7x10/10	24,3	1,0	5,5	1245
10x0,75/0,75	18,3	1,0	3,0	424
10x1/1	19,1	1,0	3,1	472
10x1,5/1,5	19,9	1,0	3,3	544
10x2,5/2,5	21,4	1,0	3,7	692
10x4/4	23,5	1,0	4,2	901
10x6/6	26,2	1,0	4,7	1185
10x10/10	29,8	1,0	5,5	1737
14x0,75/0,75	19,5	1,0	3,0	493
14x1/1	20,3	1,0	3,1	554
14x1,5/1,5	21,2	1,0	3,3	645
14x2,5/2,5	22,9	1,0	3,7	834
14x4/4	25,6	1,0	4,2	1127
14x6/6	26,2	1,0	4,7	1461
14x10/10	32,0	1,0	5,5	2176
19x0,75/0,75	21,3	1,0	3,0	596
19x1/1	22,2	1,0	3,1	673
19x1,5/1,5	23,2	1,0	3,3	790
19x2,5/2,5	25,6	1,0	3,7	1060
19x4/4	28,1	1,0	4,2	1409
19x6/6	30,8	1,0	4,7	1842
19x10/10	36,5	1,0	5,5	2878
27x0,75/0,75	25,1	1,0	3,0	811
27x1/1	26,2	1,0	3,1	919
27x1,5/1,5	27,4	1,0	3,3	1083
27x2,5/2,5	29,8	1,0	3,7	1425
37x0,75/0,75	27,6	1,0	3,0	999
37x1/1	28,8	1,0	3,1	1140
37x1,5/1,5	30,3	1,0	3,3	1355
37x2,5/2,5	33,4	1,0	3,7	1836
52x0,75/0,75	31,8	1,0	3,0	1268
52x1/1	33,6	1,0	3,1	1489
52x1,5/1,5	36,2	1,0	3,3	1850
52x2,5/2,5	39,5	1,0	3,7	2464



CREOLON®PLUS R PCP

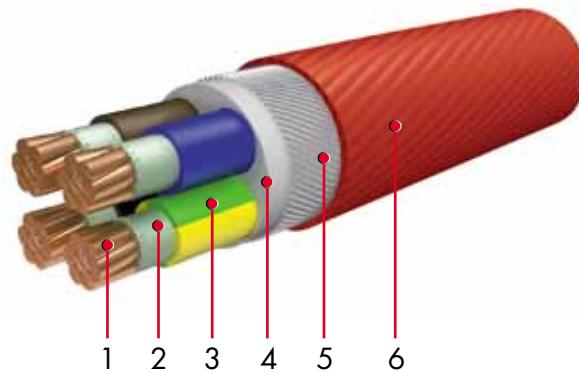
Fire-resistant, EPR-insulated,
PCP rubber-sheathed cable armored
with steel round wires
Manufacturing in a halogen-free
rubber sheath is possible

Application

Power and control fire-resistant cables are used at oil and gas industry facilities, in mines, tunnels where fire can occur as well as for equipment connection. It is the best solution when there is a possibility of external electric field's impact and mechanical damage of the cable during operation. This type of cable is highly resistant to aggressive environments.

Design

- 1 – Copper current carrying core
- 2 – Fire-resistant micaglass tape
- 3 – EPR insulation
- 4 – Inner filling of synthetic rubber composition
- 5 – Armor of round steel zinc-plated wires
- 6 – PCP rubber outer sheath



Example for order

CREOLON®PLUS R PCP 3x70 0,6/1 kV

Fire safety requirements (as per GOST R 53315-2009)

Limit of fire propagation in group laying – PRGP 1 (cat. A)
Fire resistance limit – PO1
Corrosive activity factor – PKA 1
Smoke emission during burning and afterglow – PD 1

Equipment recommended for joint application



Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx..), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
1x10	12,7	1,0	5,5	282	80	66	97	63
1x16	14,1	1,0	6,9	373	107	88	125	82
1x25	16,5	1,2	8,4	543	135	117	160	108
1x35	17,6	1,2	9,5	663	169	144	191	132
1x50	19,1	1,4	11,0	822	207	175	226	166
1x70	20,8	1,4	12,7	1068	268	222	277	204
1x95	23,6	1,6	14,8	1423	328	269	331	242
1x120	25,5	1,6	16,3	1713	383	312	377	274
1x150	27,4	1,8	18,2	2043	444	355	420	324
1x185	29,5	2,0	20,3	2479	510	417	476	364
1x240	31,9	2,2	22,7	3076	607	490	550	427
1x300	36,5	2,4	25,3	3931	703	570	620	484
1x400	39,7	2,6	28,5	4985	823	669	700	564
1x500	43,0	2,8	31,8	6050	946	781	790	638
1x630	48,5	2,8	35,1	7664	1088	891	886	728
2x1,5	13,9	1,0	3,3	372	26	22	36	24
2x2,5	14,7	1,0	3,7	422	36	30	47	31
2x4	16,5	1,0	4,2	611	49	40	61	41
2x6	17,4	1,0	4,7	696	63	51	77	52
2x10	19,1	1,0	5,5	866	86	69	105	70
2x16	22,5	1,0	6,9	1280	115	91	136	92
2x25	25,9	1,2	8,4	1690	149	119	177	118
2x35	28,1	1,2	9,5	2037	185	146	212	145
2x50	31,1	1,4	11,0	2507	225	175	252	180
2x70	36,5	1,4	12,7	3568	289	221	310	223
2x95	40,7	1,6	14,8	4467	352	265	371	265
2x120	43,7	1,6	16,3	5192	410	305	423	310
2x150	49,7	1,8	18,2	6747	473	334	472	356
2x185	53,9	2,0	20,3	8018	540	386	533	409
2x240	59,8	2,2	22,7	9867	638	452	616	484
2x300	65,0	2,4	25,3	11741	738	522	712	558
3x1,5	14,4	1,0	3,3	405	23	19,5	30	20
3x2,5	15,2	1,0	3,7	466	32	26	40	26
3x4	17,1	1,0	4,2	675	42	35	51	33
3x6	18,1	1,0	4,7	780	54	44	65	43
3x10	20,0	1,0	5,5	993	75	60	88	59
3x16	23,5	1,0	6,9	1482	100	80	114	76
3x25	27,2	1,2	8,4	1988	127	105	148	100
3x35	29,5	1,2	9,5	2432	158	128	178	122
3x50	33,6	1,4	11,0	3273	192	154	211	152
3x70	38,4	1,4	12,7	4315	246	194	259	189
3x95	42,9	1,6	14,8	5464	298	233	311	226
3x120	48,0	1,6	16,3	6936	346	268	355	260
3x150	52,4	1,8	18,2	8275	399	300	394	299
3x185	57,6	2,0	20,3	10005	456	340	446	340
3x240	63,2	2,2	22,7	12300	538	398	515	402
3x300	69,8	2,4	25,3	14916	622	460	595	464

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km	Admissible continuous current during laying			
					In the air		In the ground	
					At 25°C A	In pipes, A	At 15°C A	In pipes, A
4x1,5	15,2	1,0	3,3	453	23	19,5	30	20
4x2,5	17,1	1,0	3,7	655	32	26	40	26
4x4	18,2	1,0	4,2	765	42	35	51	33
4x6	19,4	1,0	4,7	893	54	44	65	43
4x10	22,1	1,0	5,5	1291	75	60	88	59
4x16	25,7	1,0	6,9	1762	100	80	114	76
4x25	29,3	1,2	8,4	2357	127	105	148	100
4x35	32,0	1,2	9,5	2911	158	128	178	122
4x50	37,6	1,4	11,0	4042	192	154	211	152
4x70	41,7	1,4	12,7	5207	246	194	259	189
4x95	49,0	1,6	14,8	7207	298	233	311	226
4x120	52,6	1,6	16,3	8481	346	268	355	260
4x150	57,8	1,8	18,2	10163	399	300	394	299
4x185	63,2	2,0	20,3	12315	456	340	446	340
4x240	70,1	2,2	22,7	15299	538	398	515	402
4x300	77,7	2,4	25,3	19330	622	460	595	464
5x1,5	17,1	1,0	3,3	644	23	19,5	30	20
5x2,5	18,2	1,0	3,7	743	32	26	40	26
5x4	19,4	1,0	4,2	876	42	35	51	33
5x6	20,7	1,0	4,7	1029	54	44	65	43
5x10	24,1	1,0	5,5	1520	75	60	88	59
5x16	26,8	1,0	6,5	1987	100	80	114	76
5x16*	27,7	1,0	6,9	2071	100	80	114	76
5x25	30,8	1,2	8,0	2683	127	105	148	100
5x25*	31,8	1,2	8,4	2790	127	105	148	100
5x35	36,7	1,2	9,5	3856	158	128	178	122
5x50	40,8	1,4	11,0	4820	192	154	211	152
5x70	47,2	1,4	12,7	6736	246	194	259	189
5x95	53,3	1,6	14,8	8641	298	233	311	226
5x120	57,9	1,6	16,3	10327	346	268	355	260
5x150	63,4	1,8	18,2	12372	399	300	394	299
5x185	70,1	2,0	20,3	15182	456	340	446	340
5x240	78,0	2,2	22,7	19594	538	398	515	402
5x300	85,0	2,4	25,3	23450	622	460	595	464

* – Stranded cable conductor

Number of cores and nominal section, mm ²	Outer cable diameter (approx.), mm	Insulation thickness, mm	Diameter over insulation, mm	Cable mass, kg/km
4x0,75	14,3	1,0	3,0	414
4x1	14,7	1,0	3,1	440
4x1,5	15,2	1,0	3,3	477
4x2,5	17,1	1,0	3,7	717
4x4	18,2	1,0	4,2	826
4x6	19,4	1,0	4,7	954
4x10	22,1	1,0	5,5	1392
5x0,75	15,2	1,0	3,0	460
5x1	16,5	1,0	3,1	652
5x1,5	17,1	1,0	3,3	705
5x2,5	18,2	1,0	3,7	804
5x4	19,4	1,0	4,2	937
5x6	20,7	1,0	4,7	1090
5x10	24,1	1,0	5,5	1621
7x0,75	17,0	1,0	3,0	677
7x1	17,5	1,0	3,1	720
7x1,5	18,1	1,0	3,3	782
7x2,5	19,3	1,0	3,7	905
7x4	20,7	1,0	4,2	1071
7x6	22,8	1,0	4,7	1448
7x10	25,8	1,0	5,5	1899
10x0,75	19,9	1,0	3,0	861
10x1	20,6	1,0	3,1	921
10x1,5	22,2	1,0	3,3	1187
10x2,5	24,1	1,0	3,7	1398
10x4	26,0	1,0	4,2	1650
10x6	27,9	1,0	4,7	1948
10x10	31,3	1,0	5,5	2562
14x0,75	21,9	1,0	3,0	1134
14x1	22,6	1,0	3,1	1214
14x1,5	23,5	1,0	3,3	1331
14x2,5	25,6	1,0	3,7	1589
14x4	27,7	1,0	4,2	1907
14x6	29,8	1,0	4,7	2285
14x10	35,1	1,0	5,5	3453
19x0,75	23,6	1,0	3,0	1291
19x1	24,8	1,0	3,1	1415
19x1,5	25,9	1,0	3,3	1564
19x2,5	27,9	1,0	3,7	1861
19x4	29,6	1,0	4,2	2067
19x6	33,4	1,0	4,7	3055
19x10	38,8	1,0	5,5	4234
27x0,75	27,4	1,0	3,0	1615
27x1	28,4	1,0	3,1	1751
27x1,5	29,7	1,0	3,3	1953
27x2,5	32,1	1,0	3,7	2360
37x0,75	29,9	1,0	3,0	1883
37x1	31,0	1,0	3,1	2055
37x1,5	33,4	1,0	3,3	2617
37x2,5	37,3	1,0	3,7	3284
52x0,75	35,7	1,0	3,0	2669
52x1	37,4	1,0	3,1	2957
52x1,5	39,3	1,0	3,3	3320
52x2,5	42,6	1,0	3,7	4054

Short circuit current values for EPR-insulated cables (0.6/1 – 18/30 kV)

