



**HALLEY CABLES**

# (N)TSCGEWOEU-R

3.6/6 - 6/10 - 8.7/15 - 12/20 - 14/25 - 18/30 kV

**Medium Voltage Power Cable**

Rubber insulated and sheathed cable for special uses



## Construction:

Conductor	: fine stranded very flexible copper, class 6.
Insulation	: EPR compound with improved electrical and mechanical characteristics.
Electrical field control	: inner and outer layers of semiconducting rubber.
Core identification	: natural colouring with black semiconducting rubber and printed white digits 1 to 3.
Core arrangement	: three main conductors laid-up with protective-earth conductor split into 3 in the outer interstices.
Inner sheath	: special EPR compound.
Anti-torsion reinforcement:	braid of polyamide threads in a vulcanized bond between inner and outer sheath being integral part of an outer sheath. Protection from transverse and longitudinal stress.
Outer sheath	: 5GM5 compound with improved mechanical characteristics, waterproof.
Sheath colour	: red.

## Technical data and tests:

Rated voltage U <sub>0</sub> /U	: 3.6/6 to 18/30 kV.
Test voltage (AC)	: 11 to 43 kV.
Max. voltage allowed (AC)	: 4.2/7.2 to 20.8/36 kV.
Max. voltage allowed (DC)	: 5.4/10.8 to 27/54 kV.
Max. short circuit temperature	: 250° C.
Max. conductor temperature	: 90° C.
Ambient temp. (static condition)	: -40 to +90° C.
Ambient temp. (mobile condition)	: -25 to +80° C.
Pulling stress resistance	: up to 20 N/mm <sup>2</sup> .
Internal torsion resistance	: +/- 100°/m.
Drum rewind speed	: up to 100 m/min.
Operation speed	: up to 60 m/min.

## Standards:

Cable	: DIN VDE 0250 part 813.
Resistance to oil	: EN 60811-2-1, IEC 60811-2-1.
Flame retardancy	: VDE 0482 part 332-1-2, EN 60332-1-2, IEC 60332-1-2.
Bending radius	: VDE 0298 part 3.
Current rating	: VDE 0298 part 4.
Insulation	: DIN VDE 0207 part 20.
Inner sheath	: DIN VDE 0207 part 21.
Conductor construction	: DIN VDE 0295 (IEC 60228).
Outer sheath	: VDE 0207 part 21.

## Applications:

Flexible power supply cable for use in strip and open-pit mining facilities, for high mechanical stresses, designed for connection of large material handling machines such as excavators, dumpers or mobile crushers. Main application: operation on cable reels Its weather resistance is remarkable: it has unrestricted use indoors, outdoors, resistance to ozone, UV and moisture.



**HALLEY CABLES****(N)TSCGEWOEU-R****3.6/6 - 6/10 - 8.7/15 - 12/20 - 14/25 - 18/30 kV****Medium Voltage Power Cable**

Rubber insulated and sheathed cable for special uses

www.halleycables.com

**(N)TSCGEWOEU-R****DIMENSIONS**

Section and no. of conductors mm <sup>2</sup>	Overall cable diameter mm	Conductor resistance at 20°C Ohm/km	Unit inductance length mH/km	Operating capacitance µF/km	Current carrying capacity at 30°C A	Short circuit current max 1s kA	Weight kg/km	Max. pulling stress N
<b>3.6/6 kV</b>								
3x25+3x25/3	39,2	0,78	0,31	0,44	131	3,58	2545	1500
3x25+3x50/3	43,1	0,78	0,35	0,44	131	3,58	3216	1500
3x35+3x25/3	43,3	0,554	0,30	0,50	162	5,01	3087	2100
3x35+3x50/3	45,8	0,554	0,32	0,50	162	5,01	3660	2100
3x50+3x25/3	46,8	0,386	0,28	0,58	202	7,15	3810	3000
3x50+3x50/3	48,0	0,386	0,30	0,58	202	7,15	4280	3000
3x70+3x35/3	50,5	0,272	0,27	0,65	250	10,01	4750	4200
3x70+3x50/3	50,5	0,272	0,27	0,65	250	10,01	4960	4200
3x95+3x50/3	56,2	0,206	0,26	0,74	301	13,6	6230	5700
3x120+3x70/3	58,4	0,161	0,25	0,82	352	17,16	7136	7200
3x150+3x70/3	65,5	0,129	0,25	0,90	404	21,45	8650	9000
3x185+3x95/3	69,1	0,106	0,24	0,97	462	26,46	9585	11100
3x240+3x120/3	74,1	0,080	0,24	1,10	540	34,32	11772	14400
3x300+3x150/3	80,8	0,064	0,23	1,21	620	42,90	14440	18000
<b>6/10 kV</b>								
3x25+3x25/3	41,8	0,780	0,32	0,39	131	3,58	2765	1500
3x25+3x50/3	44,5	0,780	0,32	0,39	131	3,58	3355	1500
3x35+3x25/3	45,0	0,554	0,31	0,45	162	5,01	3250	2100
3x35+3x50/3	47,1	0,554	0,31	0,45	162	5,01	3795	2100
3x50+3x25/3	48,5	0,386	0,29	0,51	202	7,15	3985	3000
3x50+3x50/3	48,5	0,386	0,29	0,51	202	7,15	4320	3000
3x70+3x35/3	53,3	0,272	0,28	0,58	250	10,01	5055	4200
3x70+3x50/3	55,1	0,272	0,28	0,58	250	10,01	5485	4200
3x95+3x50/3	57,9	0,206	0,27	0,66	301	13,60	6430	5700
3x120+3x70/3	60,1	0,161	0,26	0,73	352	17,16	7340	7200
3x150+3x70/3	67,2	0,129	0,25	0,79	404	21,45	8890	9000
3x185+3x95/3	70,8	0,106	0,25	0,86	462	26,46	9840	11100
3x240+3x120/3	77,6	0,080	0,24	0,97	540	34,32	12360	14400
3x300+3x150/3	82,5	0,064	0,24	1,07	620	42,90	14740	18000
<b>8.7/15 kV</b>								
3x25+3x25/3	45,2	0,780	0,34	0,31	139	3,58	3085	1500
3x25+3x50/3	46,1	0,780	0,34	0,31	139	3,58	3500	1500
3x35+3x25/3	48,4	0,554	0,33	0,36	172	5,01	3590	2100
3x35+3x50/3	48,4	0,554	0,33	0,36	172	5,01	3925	2100
3x50+3x25/3	52,0	0,386	0,31	0,41	215	7,15	4350	3000
3x50+3x50/3	52,0	0,386	0,31	0,41	215	7,15	4690	3000
3x70+3x35/3	57,1	0,272	0,30	0,45	265	10,01	5505	4200
3x70+3x50/3	57,1	0,272	0,30	0,45	265	10,01	5715	4200
3x95+3x50/3	61,4	0,206	0,28	0,51	319	13,60	6870	5700
3x120+3x70/3	64,8	0,161	0,27	0,57	371	17,16	7975	7200
3x150+3x70/3	70,6	0,129	0,27	0,62	428	21,45	9390	9000
3x185+3x95/3	74,3	0,106	0,26	0,67	488	26,46	10370	11100
3x240+3x120/3	81,0	0,080	0,25	0,75	574	34,32	12940	14400
3x300+3x150/3	86,0	0,064	0,25	0,82	665	42,90	15350	18000





# HALLEY CABLES

# (N)TSCGEWOEU-R

## 3.6/6 - 6/10 - 8.7/15 - 12/20 - 14/25 - 18/30 kV

### Medium Voltage Power Cable

Rubber insulated and sheathed cable for special uses

www.halleycables.com

## DIMENSIONS

Section and no. of conductors mm <sup>2</sup>	Max. sheath diameter mm	Conductor resistance at 20°C Ohm/km	Unit inductance length mH/km	Unit capacitance length µF/km	Current carrying capacity at 30°C A	Short circuit current max 1s kA	Weight 1000m kg/km	Max. pulling stress N
<b>12/20 kV</b>								
3x25+3x25/3	48,2	0,780	0,36	0,27	139	3,58	3385	1500
3x25+3x50/3	48,2	0,780	0,36	0,27	139	3,58	3720	1500
3x35+3x25/3	51,4	0,554	0,34	0,31	172	5,01	3910	2100
3x35+3x50/3	51,4	0,554	0,34	0,31	172	5,01	4240	2100
3x50+3x25/3	56,8	0,386	0,32	0,35	215	7,15	4925	3000
3x50+3x50/3	56,8	0,386	0,32	0,35	215	7,15	5460	3000
3x70+3x35/3	60,5	0,272	0,31	0,39	265	10,01	5935	4200
3x70+3x50/3	60,5	0,272	0,31	0,39	265	10,01	6145	4200
3x95+3x50/3	65,4	0,206	0,30	0,44	319	13,60	7415	5700
3x120+3x70/3	69,3	0,161	0,29	0,48	371	17,16	8650	7200
3x150+3x70/3	73,6	0,129	0,28	0,52	428	21,45	9850	9000
3x185+3x95/3	79,1	0,106	0,27	0,56	488	26,46	11170	11100
3x240+3x120/3	84,0	0,080	0,26	0,63	574	34,32	13460	14400
3x300+3x150/3	89,0	0,064	0,26	0,69	665	42,90	15900	18000
<b>14/25 kV</b>								
3x25+3x25/3	54,4	0,780	0,38	0,23	139	3,58	4030	1500
3x25+3x50/3	54,4	0,780	0,38	0,23	139	3,58	4380	1500
3x35+3x25/3	56,6	0,554	0,36	0,26	172	5,01	4440	2100
3x35+3x50/3	56,6	0,554	0,36	0,26	172	5,01	4790	2100
3x50+3x25/3	60,0	0,386	0,34	0,30	215	7,15	5160	3000
3x50+3x50/3	60,0	0,386	0,34	0,30	215	7,15	5510	3000
3x70+3x35/3	65,7	0,272	0,32	0,33	265	10,01	6535	4200
3x70+3x50/3	65,7	0,272	0,32	0,33	265	10,01	6760	4200
3x95+3x50/3	69,3	0,206	0,31	0,37	319	13,60	7750	5700
3x120+3x70/3	71,9	0,161	0,30	0,41	371	17,16	8680	7200
3x150+3x70/3	76,9	0,129	0,29	0,44	428	21,45	9970	9000
3x185+3x95/3	83,4	0,106	0,28	0,47	488	26,46	11930	11100
3x240+3x120/3	88,3	0,080	0,27	0,53	574	34,32	14185	14400
3x300+3x150/3	93,3	0,064	0,27	0,58	665	42,90	16690	18000
<b>18/30 kV</b>								
3x25+3x25/3	57,4	0,780	0,40	0,21	139	3,58	4415	1500
3x25+3x50/3	57,4	0,780	0,40	0,21	139	3,58	4750	1500
3x35+3x25/3	60,6	0,554	0,38	0,24	172	5,01	5005	2100
3x35+3x50/3	60,6	0,554	0,38	0,24	172	5,01	5340	2100
3x50+3x25/3	64,5	0,386	0,35	0,26	215	7,15	5920	3000
3x50+3x50/3	64,5	0,386	0,35	0,26	215	7,15	6255	3000
3x70+3x35/3	69,3	0,272	0,34	0,29	265	10,01	7145	4200
3x70+3x50/3	69,3	0,272	0,34	0,29	265	10,01	7360	4200
3x95+3x50/3	73,1	0,206	0,32	0,33	319	13,60	8550	5700
3x120+3x70/3	78,5	0,161	0,31	0,36	371	17,16	10095	7200
3x150+3x70/3	82,8	0,129	0,30	0,39	428	21,45	11380	9000
3x185+3x95/3	86,8	0,106	0,29	0,42	488	26,46	12530	11100
3x240+3x120/3	91,8	0,080	0,28	0,46	574	34,32	14900	14400
3x300+3x150/3	96,7	0,064	0,27	0,51	665	42,90	17425	18000

(N)TSCGEWOEU-R

