

Фото: HELUKABEL®

# Техническая информация



# Структура проводника согласно DIN VDE 0295, IEC 60228 и HD 383

Сечение мм <sup>2</sup>	Многопроволочные проводники	Многопроволочные проводники	Тонкопроволочные проводники	Сверхтонкопроволочные проводники			
	Класс 2 DIN VDE 0295		Класс 5 DIN VDE 0295	Класс 6 DIN VDE 0295			
	Столбец 1	Столбец 2	Столбец 3	Столбец 4	Столбец 5	Столбец 6	Столбец 7
	Количество <sup>3)</sup> проводников x ∅ проводника мм	Количество проводников x ∅ проводника мм	Количество <sup>1)</sup> проводников <sup>2)</sup> x ∅ проводника мм	Количество <sup>1)</sup> проводников <sup>2)</sup> x ∅ проводника мм	Количество <sup>1)</sup> проводников x ∅ проводника мм	Количество <sup>1)</sup> проводников x ∅ проводника мм	Количество <sup>1)</sup> проводников x ∅ проводника мм
0,05						~14x0,07	~26x0,05
0,08							~40x0,05
0,09						~24x0,07*	
0,14			~18x0,1	~18x0,1	~18x0,1	~36x0,07	~72x0,05
0,25			~14x0,15	~32x0,1	~32x0,1	~65x0,07	~128x0,05
0,34		7x0,25	~19x0,15	~42x0,1	~42x0,1	~88x0,07	~174x0,05
0,38		7x0,27	~12x0,2	~21x0,15	~48x0,1	~100x0,07	~194x0,05
0,5	7x0,30	7x0,30	~16x0,2	~28x0,15	~64x0,1	~131x0,07	~256x0,05
0,75	7x0,37	7x0,37	~24x0,2	~42x0,15	~96x0,1	~195x0,07	~384x0,05
1,0	7x0,43	7x0,43	~32x0,2	~56x0,15	~128x0,1	~260x0,07	~512x0,05
1,5	7x0,52	7x0,52	~30x0,25	~84x0,15	~192x0,1	~392x0,07	~768x0,05
2,5	7x0,67	19x0,41	~50x0,25	~140x0,15	~320x0,1	~651x0,07	~1280x0,05
4	7x0,85	19x0,52	~56x0,3	~224x0,15	~512x0,1	~1040x0,07	
6	7x1,05	19x0,64	~84x0,3	~192x0,2	~768x0,1	~1560x0,07	
10	7x1,35	49x0,51	~80x0,4	~320x0,2	~1280x0,1	~2600x0,07	
16	7x1,70	49x0,65	~128x0,4	~512x0,2	~2048x0,1		
25	7x2,13	84x0,62	~200x0,4	~800x0,2	~3200x0,1		
35	7x2,52	133x0,58	~280x0,4	~1120x0,2			
50	19x1,83	133x0,69	~400x0,4	~705x0,3			
70	19x2,17	189x0,69	~356x0,5	~990x0,3			
95	19x2,52	259x0,69	~485x0,5	~1340x0,3			
120	37x2,03	336x0,67	~614x0,5	~1690x0,3			
150	37x2,27	392x0,69	~765x0,5	~2123x0,3			
185	37x2,52	494x0,69	~944x0,5	~1470x0,4			
240	61x2,24	627x0,70	~1225x0,5	~1905x0,4			
300	61x2,50	790x0,70	~1530x0,5	~2385x0,4			
400	61x2,89		~2035x0,5				
500	61x3,23		~1768x0,6				
630	91x2,97		~2228x0,6				

1) Количество проводников указывается типовое.

2) Диаметры одножильных проводов для каждого проводника не превышают величин, установленных согласно DIN VDE 0295. Отдельные проводники в свитом проводе должны иметь номинальные диаметры.

3) Минимальное количество проволок в проводнике. Отдельные проводники в свитом проводе должны иметь номинальные диаметры.

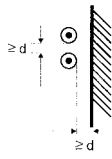
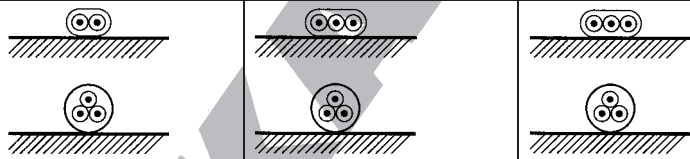
**Примечание:** допустимый максимальный диаметр проводников

Номинальная величина, мм	Максимальная величина, мм
--------------------------	---------------------------

0,2	0,21
0,25	0,26
0,3	0,31
0,4	0,41
0,5	0,51
0,6	0,61

# Допустимая токовая нагрузка для проводов до 1000 В и термостойких кабелей

Допустимая рабочая температура проводника от 40°C до 180°C в зависимости от типа  
Температура окружающей среды от 30°C до 150°C, в зависимости от типа

Тип обозначения	H05V-U, -K H07V-U, -R, -K H07V3-U, -R, -K N05XAFX, N07XAFX NFYW H05RN-F, H07RN-F  H05V2-U, H05V2-K H07V2-U, H07V2-K H05Z-U H07Z-U, -R, -K NHXA, NHXAF H05G-U, H05G-K H07G-U, -R, -K N7YA, N7YAF N2GFA, N2GFAF H05S-U, H05S-K H05SJ-K, A05SJ-U, -K H07ZZ-F	H03RT-F, A03RT-F H05RR-F, A05RR-F, A05RRT-F H05RN-F, A05RN-F H05RNH2-F H07RN-F, A07RN-F  H03VH-Y <sup>1)</sup> , H03VH-H H03VV-F, A03VV-F, H03VVH2-F H05VV-F, A05VV-F, H05VVH2-F H03VVH8-F H03VVH2H8-F H05VVH8-F H05VVH2H8-F H07ZZ-F <sup>2)</sup>	NPL, NMHCÖU, NYMHYV NSHCÖU, NGFLGÖU, NSHTÖU H05RTD5-F, H05RND5-F H05RTD3-F, H05RND3-F H07RTD5-F, H07RND5-F H07RTD3-F, H07RND3-F H07RN-F, A07RN-F NYMH11YÖ, NGMH11YÖ H05VVH6-F, H05VVD3H6-F H07VVH6-F, H07VVD3H6-F A07VVH6-F, A07VVD3H6-F NXMHX H05VV5-F, H05VVC4V5-K NYSLY, NYSLYCY NLSY, NLSYCY NSY, NSCY NYPLYW, NYFAZW N2GSA, N2GMH2G	JZ-500, -JB, -OZ, -OB JZ-600, -CY, JZ-750 SY-JZ, -JB JZ-602, -CY, -RC, -RC-CY JZ-HF, -CY, PURö-JZ F-C-PURö-JZ, Yö-C-PURö-JZ PUR-750, PURö-JZ-HF, -CY MULTIFLEX 512 PUR, C-PUR PUR-ORANGE, -YELLOW PUR-C-PUR TRONIC (≥0,5 mm <sup>2</sup> ) TRONIC-CY (≥0,5 mm <sup>2</sup> ) F-CY-JZ, -OZ, Y-CY-JZ THERM 120 JZ-500 HMH, -C BAUFLEX, MULTIFLEX-PLUS Lift-Hoist cable Lift-2S, PVC-Flat, -CY NEO-Flat, -CY TOPSERV®, TOPFLEX	
Монтаж: ● на открытом воздухе ● над или на поверхности	на открытом воздухе 	над или на поверхности 			
Количество нагруженных жил	1	2	3	2 или 3	
Сечение, мм <sup>2</sup>	Значения номинальных токов, А				
0,5	–	3	3	9	9
0,75	15	6	6	12	12
1	19	10	10	15	15
1,5	24	16	16	18	18
2,5	32	25	20	26	26
4	42	32	25	34	34
6	54	40	–	44	44
10	73	63	–	61	61
16	98	–	–	82	82
25	129	–	–	108	108
35	158	–	–	135	135
50	198	–	–	168	168
70	245	–	–	207	207
95	292	–	–	250	250
120	344	–	–	292	292
150	391	–	–	335	335
185	448	–	–	382	382
240	528	–	–	453	453
300	608	–	–	523	523
400	726	–	–	–	–
500	830	–	–	–	–

Коэффициенты пересчета для изменяющейся температуры окружающего воздуха, группировки, монтажа под верхним пределом, многожильными кабелями и изолированными проводами – смотрите DIN VDE 0298 раздел 4.


<sup>1)</sup> Номинальная площадь сечения 0,1 мм<sup>2</sup> позволяет коммутировать ток 0,2 А независимо от температуры окружающей среды

<sup>2)</sup> Значения номинальных токов действительны для применения в домашних и ручных приборах.

# Общая допустимая токовая нагрузка для гибких кабелей

Указанные значения сформулированы исходя из данных, приведенных в DIN VDE 0298 раздел 4 и DIN VDE 0100 раздел 430 и 523 соответственно. В пограничных областях рекомендации DIN VDE должны быть учтены. Для машиностроения предназначен DIN VDE 0113 раздел 1 (EN 60 204 раздел 1/IEC 204-1); для телефонных и информационных систем – DIN VDE 0891 раздел 1; для телефонных кабелей – DIN VDE 0891 раздел 8 и для плоских кабелей – DIN VDE 0891 раздел 10. Основные указания и рекомендованные значения приведены в DIN VDE 0298 раздел 2 и раздел 4.

Значения номинальных мощностей для 1,5–120 мм<sup>2</sup> (группа 3 до 35 мм<sup>2</sup>) согласно DIN VDE 0100 раздел 430 при температуре окружающей среды до 30°C

Номинальное сечение мм <sup>2</sup>	Группа 1		Группа 2		Группа 3 	
	Номинальная мощность А	Защитный предохранитель А	Номинальная мощность А	Защитный предохранитель А	Номинальная мощность А	Защитный предохранитель А
0,05	1	–	1	–	2	–
0,14	2	–	2	–	3,5	–
0,25	4	–	4,5	–	6	–
0,34	6	–	6	–	9	–
0,5	9	–	9	–	12	–
0,75	12	–	12	10	15	10
1	15	10	15	10	19	16
1,5	18	16	18	16	24	20
2,5	26	25	26	25	32	25
4	34	25	34	25	42	35
6	44	35	44	35	54	50
10	61	50	61	50	73	63
16	82	80	82	80	98	80
25	108	100	108	100	129	100
35	135	125	135	125	158	125
50	168	160	168	160	198	160
70	207	200	207	200	245	200
95	250	250	250	250	292	250
120	292	250	292	250	344	315
150	335	300	335	300	391	355
185	382	355	382	355	448	400
240	–	–	453	425	528	500
300	–	–	523	500	608	600
400	–	–	–	–	726	630

Группа 1 Один или несколько одножильных проводов, проложенных в трубе, например, ПВХ провода типа H 03V. /H 05V. /H 07V. в соответствии с DIN VDE 0281.

Группа 2 Многожильные провода, например, изолированные провода, подвижные провода, провода для прокладки в трубах и каналах.

Группа 3 Одножильные провода для свободной прокладки в распределительных шкафах.

Допустимая токовая нагрузка изолированных проводов и кабелей, не прокладываемых в земле, при

**температуре окружающей среды до 30°C**  
(согласно DIN VDE 0100 часть 523, таблица 3)

температура окружающей среды °C	Допустимая токовая нагрузка (в %)	
	Резинов. изоляция допустимая темп. проводника 60°C %	ПВХ изоляция допустимая темп. проводника 70°C %
от 30 до 35	91	92
от 35 до 40	82	87
от 40 до 45	71	79
от 45 до 50	58	71
от 50 до 55	41	61

Допустимая токовая нагрузка проводов с повышенной термостойкостью при

**температуре окружающей среды до 55°C**  
(согласно DIN VDE 0100 часть 523, таблица 4)

Температура окружающей среды проводов при		Допустимая токовая нагрузка вышеуказ. таблицы %
допустимой темп. проводов 100°C °C	допустимой темп. проводов 180°C °C	
от 55 до 65	от 55 до 145	100
от 65 до 70	от 145 до 150	92
от 70 до 75	от 150 до 155	85
от 75 до 80	от 155 до 160	75
от 80 до 85	от 160 до 165	65
от 85 до 90	от 165 до 170	53
от 90 до 95	от 170 до 175	38

# Цветовая кодировка жил в соответствии с DIN VDE 0293

## Многожильные гибкие кабели

Количество жил	Кабель с зелено-желтым проводом заземления (-J)	Кабель без зелено-желтого провода заземления (-O)
2	–	коричневый/синий
3	зелено-желтый/коричневый/синий	черный/синий/коричневый
4	зелено-желтый/черный/синий/коричневый	черный/синий/коричневый/черный
5	зелено-желтый/черный/синий/коричневый/черный	черный/синий/коричневый/черный/черный
6 и более	зелено-желтый/другой черный с белой маркировкой	черный с белой маркировкой

## Многожильные кабели и провода для неподвижного использования

Количество жил	Кабель с зелено-желтым проводом заземления (-J)	Кабель без зелено-желтого провода заземления (-O)
2	зелено-желтый/черный*	черный/синий
3	зелено-желтый/коричневый/синий	черный/синий/коричневый
4	зелено-желтый/черный/синий/коричневый	черный/синий/коричневый/черный
5	зелено-желтый/черный/синий/коричневый/черный	черный/синий/коричневый/черный/черный
6 и более	зелено-желтый/другой черный с белой маркировкой	черный с белой маркировкой

\* Этот тип соответствует DIN VDE 0100 раздел 540, таблица 2 только для медных проводников сечением 10 мм<sup>2</sup> и более или алюминиевых 16 мм<sup>2</sup>

## Многожильные кабели с концентрическим проводником для неподвижного использования

Количество жил	Маркировка проводов
2	черный/синий
3	черный/синий/коричневый
4	черный/синий/коричневый/черный
5	черный с белой цифровой маркировкой*
6 и более	черный с белой цифровой маркировкой**

## Одножильные кабели и провода

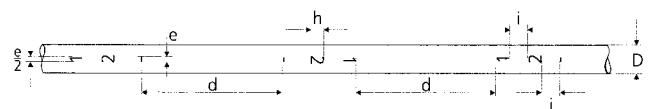
Цвет одножильного провода с изоляцией **черный** или **зелено-желтый**.

\* Это исполнение состоит из 6 проводников, см. DIN VDE 0293 часть 5.1  
\*\* см. DIN VDE 0293 часть 5.1

## Цифровая маркировка провода (в направлении центральной оси)

Высота обозначений и расстояния

Номинал. Ø жил мм	e*) мм	h мм	i мм	d мм
$D \leq 2,4$	$\geq 0,6$	$\geq 2,3$	прибл. 2	$\leq 50$
$2,4 < D \leq 5,0$	$\geq 1,2$	$\geq 3,2$	прибл. 3	$\leq 50$
$5,0 < D$	$\geq 1,6$	$\geq 4,6$	прибл. 4	$\leq 50$



e: ширина обозначения  
h: высота цифр  
i: расстояние между цифрами и штрихами  
d: расстояние между двумя следующими обозначениями

\*) если цифра 1, то наименьшая ширина равна половине столбца.

# Цветовая кодировка в соответствии с DIN 47100

с повторением цвета от жилы № 45 и выше

Управляющий и компьютерный кабель: **жильная скрутка.**

Цвет изоляции является первым базовым цветом. Кодировка при многоцветной кодировке определяется в комбинации с базовым цветом и цветными полосами. Второй и третий цветовой код наносится в виде колец поверх основной цветовой кодировки по всей длине проводника.

Ширина полосы дополнительной цветовой маркировки составляет 2-3 мм. Допускается небольшое изменение оттенков и яркости цветовой кодировки.

Жилы должны быть отмаркированы одинаково по всей длине проводника

Номер цвета основной/ дополнительный	Номер цвета основной/ дополнительный	Номер цвета основной/ дополнительный	Номер цвета основной/ дополнительный
1 белый	17 белый/серый	33 зеленый/красный	45 белый
2 коричневый	18 серый/коричневый	34 желтый/красный	46 коричневый
3 зеленый	19 белый/розовый	35 зеленый/черный	47 зеленый
4 желтый	20 розовый/коричневый	36 желтый/черный	48 желтый
5 серый	21 белый/синий	37 серый/синий	49 серый
6 розовый	22 коричневый/синий	38 розовый/синий	50 розовый
7 синий	23 белый/красный	39 серый/красный	51 синий
8 красный	24 коричневый/красный	40 розовый/красный	52 красный
9 черный	25 белый/черный	41 серый/черный	53 черный
10 фиолетовый	26 коричневый/черный	42 розовый/черный	54 фиолетовый
11 серый/розовый	27 серый/зеленый	43 синий/черный	55 серый/розовый
12 красный/синий	28 желтый/серый	44 красный/черный	56 красный/синий
13 белый/зеленый	29 розовый/зеленый		57 белый/зеленый
14 коричневый/зеленый	30 желтый/розовый		58 коричневый/зеленый
15 белый/желтый	31 зеленый/синий		59 белый/желтый
16 желтый/коричневый	32 желтый/синий		60 желтый/коричневый
			61 белый/серый

## Цветовая кодировка соответствует\* DIN 47100

без повторения цвета

Номер цвета основной/ дополнительный	Номер цвета основной/ дополнительный	Номер цвета основной/ дополнительный	Номер цвета основной/ дополнительный
1 белый	17 белый/серый	33 зеленый/красный	45 белый/коричневый/черный
2 коричневый	18 серый/коричневый	34 желтый/красный	46 желтый/зеленый/черный
3 зеленый	19 белый/розовый	35 зеленый/черный	47 серый/розовый/черный
4 желтый	20 розовый/коричневый	36 желтый/черный	48 красный/синий/черный
5 серый	21 белый/синий	37 серый/синий	49 белый/зеленый/черный
6 розовый	22 коричневый/синий	38 розовый/синий	50 коричневый/зеленый/ черный
7 синий	23 белый/красный	39 серый/красный	51 белый/желтый/черный
8 красный	24 коричневый/красный	40 розовый/красный	52 желтый/коричневый/ черный
9 черный	25 белый/черный	41 серый/черный	53 белый/серый/черный
10 фиолетовый	26 коричневый/черный	42 розовый/черный	54 серый/коричневый/ черный
11 серый/розовый	27 серый/зеленый	43 синий/черный	55 белый/розовый/черный
12 красный/синий	28 желтый/серый	44 красный/черный	56 розовый/коричневый/ черный
13 белый/зеленый	29 розовый/зеленый		57 белый/синий/черный
14 коричневый/зеленый	30 желтый/розовый		58 коричневый/синий/черный
15 белый/желтый	31 зеленый/синий		59 белый/красный/черный
16 желтый/коричневый	32 желтый/синий		60 коричневый/красный/ черный
			61 черный/белый

\* В отличие от DIN, для кабелей с 45 и более жилами без повторяющейся цветовой маркировки.

Химическая Стойкость	Концентрация (%)	При температуре ... °C	PVC										PE	PUR	H	Silicone	Neoprene Rubber	HELU- FLON®	
			JZ-500/ 600/ 750, JB, OZ-BL, JZ-HF, PVC-Flach, TRONIC (LYY), SUPERTRONIC-PVC	JZ-603, JZ 603-CY, LI-TPC-Y, PAAR-CY-OZ, N05W5-F, CEI 20 - 22	NYSLY, NYSLYCY, NLSY, NLSYCY, NSY, NSYCY, H05W5-F, H05WVC4V5-K	MULTIFLEX-Plus, LiY, Trago, Lift-2S, BAUFLEX BUS-cables-PVC, DAT-cables-PVC	JZ-602, JZ-602-CY, TRONIC-CY, LYCY, JZ-602 RC, PAAR-TRONIC-CY, SY-JZ, SY-JB, JZ-602 RC-CY	F-CY-JZ, Y-CY-JZ, JZ-HF-CY, J-Y(Si)Y, J-YY, JE-Y(Si)Y, S-YY, S-Y(Si)Y, TOPFLEX-PVC	ESUY, LiY, PVC-Single cores, EDV-PMF-CY ESY, LiFDY, TUBEFLEX-CY	H 05 V-K, H 07 V-K, H 03 VV-F, H 05 VV-F	THERM 120, THERM 105, H05V2-K, H07V2-K	Coaxial-cable (PE), L2-BUS-cable (PE) A-2Y(L)2Y, A-2YF(L)2Y, HELUCOM® ... 2Y	PUR-JZ, PUR-JZ-HF, TOPFLEX-PUR, ROBOFLEX, SUPERTRONIC-PUR, MULTIFLEX-PUR, TOPSERV®	J-H(Si)H, Security Cable..E 30/E 90, HELUCOM®-H JZ-500-FMH/IKMHX, N2XH, H07Z-K, RG-H	SiHF, SiHF/GL-P, SiF, SiD, SiF, SiF/GL, SiD/GL, SiHF-C-Si, FZ-LSi, NZGMH2G	Neoprene-Round/Flat, NSHTÖU, AIRPORT 400 Hz H01N2-D/E, H 05/H 07, A 05/A 07 RN-F	FEP-6Y, PTFE-5Y, Compensating cables-FEP		
<b>Вещества неорганические</b>																			
Квасцы	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
Соли алюминия	конц.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Р-р амония	10	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ацетат амония, р-р	конц.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Карбонат амония, р-р	конц.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
Хлорид амония, р-р	конц.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Соли бария	конц.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Борная кислота	100	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Хлорид кальция, р-р	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Хлорид кальция, р-р	10-40	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нитрат кальция, р-р	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Соли хрома, р-р	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Карбонат калия, р-р		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Хлорат калия, р-р	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
Хлорид калия, р-р	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
Дихромат калия, р-р		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Иодистый калий, р-р		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нитрат калия, р-р	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Марганцевый калий, р-р		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Сульфат калия, р-р		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Соли меди	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Соли магния	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Бикарбонат соды, р-р		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
Бисульфит соды, р-р		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
Хлорид соды, р-р		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Тисульфид соды, р-р		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
Сода	50	50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Соли никеля, р-р	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нитробензол	100	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Фосфорная к-та	50	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
Ртуть	100	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Соли ртути	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Солевой раствор	30	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Гидрохлорид	нас.	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Сульфат диоксид		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
Дисульфид углерода		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Сульфат калия	50	50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Сульфид		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Морская вода		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Соли серебра, р-р		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Моющее средство	2	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Вода (дестил.)		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Перекись водорода, р-р		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
Соли цинка, р-р		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
Цинк-II-хлорид		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○

● стойкий  
 ○ достаточно стойкий  
 ○ нестойкий  
 \* испытывается в каждом конкретном случае

конц = концентрированный  
 нас. = насыщенный  
 р-р = водный раствор

Информация, представленная в этом резюме основана на современных знаниях и нашем многолетнем постоянном опыте. Но мы хотели бы обратить ваше внимание на то, что информация представлена без обязательств. Окончательное решение может быть принято только после практических исследований.

Химическая стойкость	Концентрация (%)	При температуре ... °C	PVC										PE	PUR	H	Silicone	Neoprene Rubber	HELUFON®	
			JZ-500/ 600/ 750, JB, OZ-BL, JZ-HF, PVC-Flach, TRONIC (LIYY), SUPERTRONIC-PVC	JZ-603, JZ 603-CY, LI-TPC-Y, PAAR-CY-OZ, N05W5-F, CEI 20 - 22	NYSLY, NYSLYCY, NLSY, NLSYCY, NSY, NSYCY, H05W5-F, H05VVCAV5-K	MULTIFLEX-Plus, LiY, Trago, Lift-2S, BAUFLEX BUS-cables-PVC, DAT-cables-PVC	JZ-602, JZ-602-CY, TRONIC-CY, LIYCY, JZ-602 RC, PAAR-TRONIC-CY, SY-JZ, SY-JB, JZ-602 RC-CY	F-CY-JZ, Y-CY-JZ, JZ-HF-CY, J-Y(SI)Y, J-YY, JE-Y(SI)Y, S-YY, S-Y(SI)Y, TOPFLEX-PVC	ESUY, LIY, PVC-Single cores, EDV-PMF-CY ESY, LIYDY, TUBEFLEXI-CY	H 05 V-K, H 07 V-K, H 03 VV-F, H 05 VV-F	THERM 120, THERM 105, H05V2-K, H07V2-K	Coaxial-cable (PE), L2-BUS-cable (PE) A-2Y(L)2Y, A-2YF(L)2Y, HELUCOM® ... 2Y	PUR-JZ, PUR-JZ-HF, TOPFLEX-PUR, ROBOFLEX, SUPERTRONIC-PUR, MULTIFLEX-PUR, TOPSERV®	J-H(SI)H, Security Cable ..E 30/E 90, HELUCOM®-H JZ-500-FMH/IKMHX, N2XH, H07Z-K, RG-H	SIHF, SIHF/GL-P, SIF, SID, SIFF, SIF/GL, SID/GL, SIHF-C-Si, FZ-LSi, NZGMH2G	Neoprene-Round/Flat, NSHTOU, AIRPORT 400 Hz H01N2-D/E, H 05/H 07, A 05/A 07 RN-F	FEP-6Y, PTFE-5Y, Compensating cables-FEP		
Вещества Органические																			
Ацетон		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Этиловый спирт	100	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Этилхлорид		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Этиленгликоль		100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Форминовая кислота	30	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Анилин		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Бензин		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Бензол		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Янтарная кислота, р-р	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Тормозная жидкость		100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Бутан		20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Орг. масло		50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Хлорбензол		30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Хлоропрен		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Диэтилэтер		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Диэтилпрестон		50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Диз. масло			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Лактиковая к-та	20	50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ацетиловая кислота	20		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Фреон		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Трансмиссионное масло		100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Глицерин	конц.	50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Гидравлическое масло		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Изопроновый спирт	100	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Керосин		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Масло для смазки	10		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Машинное масло		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Метанол		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Метилловый спирт	100		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Метил хлорид		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Минеральное масло			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Моторное масло		120	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Оливковое масло		50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Оксаловая к-та	нас.	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Парафиновое масло			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Растительное масло			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Растительные жиры			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Масло для резки			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Смола		20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Тетрахлорид углерода	100	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Толуол			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Трихлорэтилен	100	20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Винная кислота, р-р			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Лимонная к-та			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

● стойкий  
 ○ достаточно стойкий  
 ○ нестойкий  
 \* по дополнительному запросу

конц = концентрированный  
 нас. = насыщенный  
 р-р = водный раствор

Информация, представленная в этом резюме основана на современных знаниях и нашем многолетнем постоянном опыте. Но мы хотели бы обратить ваше внимание на то, что информация представлена без обязательств. Окончательное решение может быть принято только после практических исследований.