

ПРОВОДА УСТАНОВОЧНЫЕ

ПуВ, ПуГВ, ПуВВ, ПуГВВ

ТУ 16-705.501-2010 (ГОСТ 31947)

«Провода и кабели с изоляцией из поливинилхлоридного пластика для электрических установок на напряжение до 450/750 В включительно»

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Провода предназначены для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков, внутренних электроустановок на номинальное переменное напряжение до 450/750 В включительно номинальной частотой до 400 Гц.

Вид климатического исполнения – УХЛ, категория размещения 2 по ГОСТ 15150.

Класс пожарной опасности проводов по ГОСТ 31565 – О1.8.2.5.4

КОНСТРУКЦИЯ

Токопроводящая жила – из медной отожженной проволоки 1, 2 или 5 класса по ГОСТ 22483.

Изоляция - из поливинилхлоридного пластика.

Провода ПуВ: одножильные, 1-2 класс гибкости токопроводящей жилы, сечение жил от 1,5 до 150мм²;

Провода ПуГВ: гибкие одножильные, 5 класс гибкости токопроводящей жилы, сечение жил от 0,75 до 150мм²;

Число жил в проводах ПуВВ: от 1 до 3, 1-2 класс гибкости токопроводящей жилы сечением от 1,5 до 4,0мм² для многожильных проводов и сечением от 10 до 150мм² – для одножильных.

Провода ПуГВВ: гибкие одножильные, 5 класс гибкости токопроводящей жилы, сечением от 1,5 до 150мм².

МАРКИ ПРОВОДОВ, КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

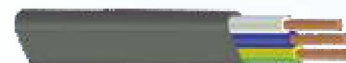
Марка провода	Конструктивные особенности	Область применения
ПуВ	Провод одножильный с медной жилой, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, без оболочки	Для прокладки в стальных трубах, коробах, на лотках и др., для монтажа электрических цепей
ПуГВ	То же, но с гибкой жилой	То же, для монтажа электрических цепей, где требуется повышенная гибкость при прокладке и монтаже
ПуВВ	Провод одно- двух- и трехжильный, с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика	Для прокладки под штукатуркой, в бетоне, кирпичной кладке, в пустотах строительных конструкций, а также открыто по поверхности стен и потолков и в других конструкциях, для монтажа электрических цепей
ПуГВВ	То же, но одножильный, с гибкой жилой	То же, для монтажа электрических цепей, где требуется повышенная гибкость при прокладке и монтаже



ПуВ



ПуГВ



ПуВВ



ПуГВВ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	450/750
Температура окружающей среды при эксплуатации провода	от -50°C до +65°C
Монтаж производится при температуре	не ниже минус 15°C
Предельно длительная допустимая рабочая температура жил	70°C
Радиус изгиба при монтаже и установленного на опорах провода, диаметров провода: для ПуВ, ПуВВ для ПуГВ, ПуГВВ	не менее 10 не менее 5
Гарантийный срок эксплуатации	3 года с даты ввода провода в эксплуатацию
Срок службы проводов	не менее 20 лет

НОМЕНКЛАТУРА

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм²	Класс жилы по ГОСТ 22483	Наружный диаметр (размеры), мм, не более	Расчетная масса, кг/км
ПуВ			
1,5	1	3,2	20,2
2,5		3,9	32,0
4		4,4	47,0
6		5,0	66,8
10		6,4	111
16	2	7,8	180
25		9,7	283
35		10,9	381
50		12,8	517
70		14,6	728
95		17,1	1005
120		18,8	1252
150		20,9	1541
ПуГВ			
0,75	5	2,6	12,6
1,0		2,8	15,4
1,5		3,4	22,0
2,5		4,1	34,9
4		4,8	51,1
6		5,3	74,2
10		6,8	122
16		8,1	184
25		10,2	280
35		11,7	397
50		13,9	558
70		16,0	761
95		18,2	1026
120		20,2	1267
150		22,5	1584

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм²	Класс жилы по ГОСТ 22483	Наружный диаметр (размеры), мм, не более	Расчетная масса, кг/км
ПуВВ			
1х1,5	1	4,8	32,8
1х2,5		5,7	49,2
1х4		6,3	66,2
1х6		6,9	88,1
1х10		8,3	137
1х16	2	10,2	217
1х25		12,2	328
1х35		13,5	432
1х50		15,8	583
1х70		17,8	802
1х95		20,5	1092
1х120		22,3	1347
1х150		24,3	1703
2х1,5	1	4,8х8,2	47,2
3х1,5		4,8х11,4	56,8
2х2,5		5,7х9,6	67,1
3х2,5		5,7х13,7	91,5
2х4		6,3х10,7	139
3х4		6,3х15,1	191
ПуГВВ			
1,5	5	5,4	35,4
2,5		5,9	50,8
4		7,1	71,7
6		8,0	99,6
10		10,2	154
16		11,3	226
25		13,8	330
35		15,2	454
50		18,0	633
70		20,2	846
95		22,7	1123
120		25,2	1378
150		28,3	1731

ПРОВОДА С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПЛАСТИКАТА ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК НА НАПРЯЖЕНИЕ ДО 450/750В ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

ПуВ, ПуГВ, ПуВВ, ПуГВВ

ТУ 3594-007-46671337-2016

«Провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластика для электрических установок на напряжение до 450/750 В включительно»

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Провода предназначены для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков, внутренних электроустановок на номинальное переменное напряжение до 450/750В включительно номинальной частотой до 400 Гц.

Вид климатического исполнения – УХЛ, категория размещения 2 по ГОСТ 15150.

Класс пожарной опасности проводов по ГОСТ 31565 – О1.8.2.5.4

КОНСТРУКЦИЯ

Токопроводящая жила – из медной отожженной проволоки 1, 2,4 или 5 класса по ГОСТ 22483.

Изоляция – из поливинилхлоридного пластика.

Оболочка (ПуВВ, ПуГВВ) – из поливинилхлоридного пластика.

Провода ПуВ: одножильные, 1-2 класс гибкости токопроводящей жилы, сечение жил от 1,5 до 150 мм²;

Провода ПуГВ: гибкие одножильные, 4 или 5 класс гибкости токопроводящей жилы, сечение жил от 0,75 до 150 мм²;

Число жил в проводах ПуВВ: от 1 до 3, 1-2 класс гибкости токопроводящей жилы сечением от от 1,5 до 4,0 мм² для многожильных проводов и сечением от 10 до 120 мм² – для одножильных.

Провода ПуГВВ: гибкие одножильные, 4 или 5 класс гибкости токопроводящей жилы, сечением от 1,5 до 150 мм².

МАРКИ ПРОВОДОВ, ИХ НАИМЕНОВАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Марка провода	Наименование	Область применения
ПуВ	Провод одножильный с медной жилой, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, без оболочки	Для прокладки в стальных трубах, коробах, на лотках и др., для монтажа электрических цепей
ПуГВ	То же, но с гибкой жилой	То же, для монтажа электрических цепей, где требуется повышенная гибкость при прокладке и монтаже
ПуВВ	Провод одно- двух- и трехжильный, с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика	Для прокладки под штукатуркой, в бетоне, кирпичной кладке, в пустотах строительных конструкций, а также открыто по поверхности стен и потолков и в других конструкциях, для монтажа электрических цепей
ПуГВВ	То же, но одножильный, с гибкой жилой	То же, для монтажа электрических цепей, где требуется повышенная гибкость при прокладке и монтаже



ПуВ



ПуГВ



ПуВВ



ПуГВВ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	450/750
Температура окружающей среды при эксплуатации провода	от -50°C до +65°C
Монтаж производится при температуре	не ниже минус 15°C
Предельно длительная допустимая рабочая температура жил	70°C
Радиус изгиба при монтаже и установленного на опорах провода, диаметров провода: для ПуВ, ПуВВ для ПуГВ, ПуГВВ	не менее 10 не менее 5
Гарантийный срок эксплуатации	3 года с даты ввода провода в эксплуатацию
Срок службы проводов	не менее 20 лет

Марка провода	Номинальное сечение жилы, мм ²	Электрическое сопротивление постоянному току 1 км круглой медной жилы при 20°C, Ом, не более
ПуВ, ПуВВ	1,5	14,52
	2,5	8,8
	4	5,39
	6	5,5
	10	2,1
	16	1,38
	25	0,87
	35	0,62
	50	0,46
	70	56,48
	95	76,0
	120	94,47
	150	116,15
ПуГВ, ПуГВВ	0,75	35,60
	1	25,31
	1,5	17,00
	2,5	10,60
	4	7,20
	6	4,49
	10	2,7
	16	1,75
	25	1,15
	35	0,78
	50	0,54
	70	0,35
	95	0,29
	120	0,22
	150	0,16

НОМЕНКЛАТУРА

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм²	Класс жилы по ГОСТ 22483	Наружный диаметр, мм, не более	Расчетная масса, кг/км
ПуВ			
1,5	1	3,2	19
2,5		3,9	29
4		4,4	45
6		5,0	64
10		6,4	108
16	2	7,8	175
25		9,7	278
35		10,9	375
50		12,8	508
70		14,6	720
95		17,1	999
120		18,8	1245
150		20,9	1535
ПуГВ			
0,75	4 или 5	2,6	11
1,0		2,8	14,6
1,5		3,4	20
2,5		4,1	33
4		4,8	46
6		5,3	72
10		6,8	118
16		8,1	179
25		10,2	276
35		11,7	390
50		13,9	549
70		16,0	756
95		18,2	1020
120		20,2	1259
150		22,5	1578
ПуВВ			
1x1,5	1	4,8	32
1x2,5		5,7	47
1x4		6,3	62
1x6		6,9	80
1x10		8,3	129
1x16	2	10,2	200
1x25		12,2	310
1x35		13,5	425
1x50		15,8	575
1x70		17,8	790
1x95		20,5	1055
1x120		22,3	1300
1x150		24,3	1689
2x1,5	1	4,8x8,2	45
3x1,5		4,8x11,4	54
2x2,5		5,7x9,6	64
3x2,5		5,7x13,7	87
2x4		6,3x10,7	129
3x4		6,3x15,1	183

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Класс жилы по ГОСТ 22483	Наружный диаметр, мм, не более	Расчетная масса, кг/км
ПуГВВ			
1,5	4 или 5	5,4	30
2,5		5,9	46
4		7,1	61
6		8,0	85
10		10,2	140
16		11,3	205
25		13,8	320
35		15,2	430
50		18,0	600
70		20,2	810
95		22,7	1110
120		25,2	1310
150		28,3	1690