



Марки: СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4  
 ТУ 16-75-705.500-2006

Марки: СИП-1тс, СИП-2тс, СИП-3с  
 с повышенной механической прочностью  
 ТУ 3550-037-05742781-2012



### 1. Преимущественная область применения

Провода самонесущие изолированные марки СИП-1 предназначены для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ в атмосфере воздуха типов I и II по ГОСТ 15150. Провода самонесущие изолированные марки СИП-2 предназначены для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ в атмосфере воздуха типов I и II по ГОСТ 15150, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков. Провода марки СИП-3 предназначены для ВЛ на номинальное напряжение 20, 35 кВ, марки СИП-4 для ответвлений от ВЛ к вводу и для прокладки по стенам зданий и инженерных сооружений.

### 2. Конструкция

Провода изготавливаются 3-х, 4-х жильными с дополнительной несущей жилой (выполняющей роль нулевой). Несущая жила выполняется из алюминиевого сплава типа АВЕ, аналогичного по своему химическому составу сплаву типа "Aldrey". По требованию заказчика провода всех сечений могут изготавливаться с дополнительными изолированными жилами сечением 16 мм<sup>2</sup> или 25 мм<sup>2</sup> для подключения сетей освещения, а также провода с сечением фазных жил 16 мм<sup>2</sup> и 25 мм<sup>2</sup> – без нулевой несущей жилы.

### 3. Марки проводов

СИП-1 – провод самонесущий с алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена (ПЭ), с нулевой несущей неизолированной жилой из алюминиевого сплава.

СИП-2 – провод самонесущий с алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена, с нулевой несущей жилой, из алюминиевого сплава, изолированной светостабилизированным сшитым ПЭ.

СИП-3 – провод самонесущий защищенный с токопроводящей жилой из алюминиевого сплава, с защитной изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ.

СИП-4 – провод самонесущий изолированный без несущего элемента, с алюминиевыми токопроводящими жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ.

По требованию заказчика провода всех марок могут быть изготовлены герметизированными. В этом случае к буквенному обозначению марки провода добавляется индекс «г», например СИПг-2.

Продукция сертифицирована Органом по сертификации продукции "Кабельсерт" (г. Москва) и в системе добровольной сертификации "СовАсК".

### 1. Application

The conductor's mark СИП-1 are intended for overhead lines and linear branches from overhead lines in an atmosphere of air of types I and II in accordance with GOST 15150.

Wires the self-carrying isolated mark СИП-2 are intended overhead lines linear branches from overhead lines in an atmosphere of air of types I and II in accordance with GOST 15150, including at coasts of the seas, salty lakes, in industrial regions and areas of the salted sand.

Conductors of mark СИП-3 are intended for overhead lines on rated voltage 20, 35 kV, mark СИП-4 for branches overhead lines to input and for a lining on walls of buildings and engineering constructions.

### 2. Construction

Three-, four core conductors with additional messenger that can be used as neutral conductor. Messenger is made of aluminium alloy type АВЕ that is analogue to alloy type "Aldrey" according to its chemical composition. At the customer's request the conductors of all sizes can have additional insulated core of cross-sections 16 mm<sup>2</sup> and 25 mm<sup>2</sup> for connection to lighting network or can have phase cores of cross-sections 16 mm<sup>2</sup> and 25 mm<sup>2</sup> without neutral messenger.

### 3. Types of conductors

СИП-1 – aerial bundled conductor with aluminium current-conducting cores, thermoplastic/light-stabilized polyethylene insulation, uninsulated neutral messenger made of aluminium alloy.

СИП-2 – aerial bundled conductor with aluminium current-conducting cores, thermoplastic/light-stabilized polyethylene insulation, neutral messenger made of aluminium alloy with thermoplastic/light-stabilized polyethylene insulation.

СИП-3 – aerial bundled protected conductor with a aluminium current-conducting cores, covered light-stabilized cross-linked polyethylene insulation.

СИП-4 – aerial bundled conductor without a bearing element, with aluminium current-conducting cores, light-stabilized cross-linked polyethylene insulation.

Upon request, the wires of all types can be manufactured sealed. In this case, to the letter grade of wire is added to the index "г", for example СИПг-2.

The production is certified by certification agency "Kabelcert" (Moscow) and free-will certification system "Sovasq".



## Aerial Bundled Conductors

### 4. Характеристики проводов

### 4. Characteristics of conductors

Марка провода Conductor type	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм <sup>2</sup> Number and nominal Cross-sectional area of phase and neutral messenger, pcs. x mm <sup>2</sup>	Расчетный наружный диаметр провода, мм Conductor diameter, mm	Масса провода, кг/км Conductor mass,
СИП-1 (0.6/1 кВ) – провод самонесущий с алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена (ПЭ), с нулевой несущей неизолированной жилой из алюминиевого сплава.  Aerial bundled conductor with aluminium current-conducting cores, thermoplastic/light-stabilized polyethylene insulation, uninsulated neutral messenger made of aluminum alloy.	1x16 + 1x25	15	135
	3x16 + 1x25	22	270
	3x25 + 1x35	26	390
	3x35 + 1x50	30	530
	3x50 + 1x50	32	685
	3x50 + 1x70	35	740
	3x70 + 1x70	37	930
	3x70 + 1x95	41	990
	3x95 + 1x70	41	1190
	3x95 + 1x95	43	1255
	3x120 + 1x95	46	1480
	3x150 + 1x95	48	1715
	3x185 + 1x95	52	2330
3x240 + 1x95	56	2895	
СИП-2 (0.6/1 кВ) – провод самонесущий с алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена, с нулевой несущей жилой, из алюминиевого сплава, изолированной светостабилизированным сшитым ПЭ.  Aerial bundled conductor with aluminium current-conducting cores, thermoplastic/light-stabilized polyethylene insulation, neutral messenger made of aluminium alloy with thermoplastic/light-stabilized polyethylene insulation.	3x16 + 1x25	24	308
	3x16 + 1x54,6	28	427
	3x25 + 1x35	27	424
	3x25 + 1x54,6	30	512
	3x35 + 1x50	31	571
	3x35 + 1x54,6	32	606
	3x50 + 1x50	34	727
	3x50 + 1x54,6	35	762
	3x50 + 1x70	36	798
	3x70 + 1x54,6	39	973
	3x70 + 1x70	40	1010
	3x70 + 1x95	41	1087
	3x95 + 1x70	43	1240
	3x95 + 1x95	45	1319
	3x120 + 1x95	48	1553
	3x150 + 1x95	50	1787
3x185 + 1x95	55	2403	
3x240 + 1x95	60	2968	
СИП-3 (20 кВ) – провод самонесущий защищенный с токопроводящей жилой из алюминиевого сплава, с защитной изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ.  Aerial bundled protected conductor with aluminium current-conducting cores, covered light-stabilized crosslinked polyethylene insulation.	1x35	12	165
	1x50	13	215
	1x70	15	282
	1x95	16	364
	1x120	18	445
	1x150	19	540
	1x185	21	722
	1x240	24	950
СИП-3 (35 кВ) – провод самонесущий защищенный с токопроводящей жилой из алюминиевого сплава, с защитной изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ.  Aerial bundled protected conductor with aluminium current-conducting cores, covered light-stabilized crosslinked polyethylene insulation.	1x35	14	209
	1x50	16	263
	1x70	17	334
	1x95	19	421
	1x120	20	518
	1x150	22	618
	1x185	24	808
	1x240	26	1045
СИП-4 (0.6/1 кВ) – провод самонесущий изолированный без несущего элемента, с алюминиевыми токопроводящими жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ.  Aerial bundled conductor without a bearing element, with aluminium current-conducting cores, light-stabilized cross-linked polyethylene insulation.	2x16	15	139
	4x16	18	278
	2x25	17	196
	4x25	21	392

**Примечание:**

Провода марок СИП-1 и СИП-2 с нулевой несущей жилой 50 мм<sup>2</sup> и более могут изготавливаться с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами сечением: для цепей наружного освещения – 16, 25 или 35 мм<sup>2</sup>, для цепей контроля – 1,5; 2,5 или 4 мм<sup>2</sup>.  
Строительная длина проводов согласовывается при заказе.

**Note:**

Wires of marks СИП-1 and СИП-2 with a zero conductor 50 mm<sup>2</sup> and more can be made with 1, 2 or 3 auxiliary conductor section: for circuits of external illumination (coverage) – 16, 25 or 35 mm<sup>2</sup>, for circuits of the control – 1,5; 2,5 or 4 mm<sup>2</sup>. The building length of wires is coordinated at the order.

