# Кабели силовые с пропитанной бумажной изоляцией в алюминиевой оболочке на напряжение 1, 6, 10 кВ





Марки с вязким составом: ААГ, ААШв, ААШнг, ААБлГ, ААБнлГ, ААБл, ААБ2л, ААБ2лШв, ААБв, ААБвГ, ААПл, ААПлГ, ААП2л, ААП2лШв.

Марки с нестекающим составом: ЦААШв, ЦААШнг, ЦААБлГ, ЦААБнлГ, ЦААБл, ЦААБ2л, ЦААБв, ЦААБвГ, ЦААПл, ЦААПлГ, ЦААП2 л

Нормативный документ: ГОСТ 18410-73, ТУ 16.К22-014-99

#### 1. Преимущественная область применения

Кабели силовые с бумажной изоляцией, пропитанной вязким или нестекающим составом, в алюминиевой оболочке, с защитными покровами или без них, предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1, 6, 10 кВ переменного тока частотой 50 Гц.

Кабели могут быть использованы в электрических сетях постоянного тока.

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ, Т категорий размещения 1, 5 по ГОСТ 15150, включая прокладку в почве.

### 2. Конструкция

Кабели на напряжение 6, 10 кВ изготавливаются трехжильными. Кабели на напряжение 1 кВ изготавливаются трех- и четырехжильными.

Токопроводящая жила — алюминиевая однопроволочная сечением 35-240 мм², алюминиевая многопроволочная сечением 70-240 мм².

Изоляция — бумага кабельная, пропитанная вязким или нестекающим пропиточным составом. Кабели с нестекающим пропиточным составом изготовляются сечением жил 35-185 мм² на напряжение 6, 10 кВ и четырехжильные кабели с сечением жил 150-240 мм² на напряжение 1 кВ.

Оболочка алюминиевая.

Защитный покров:

- кабель ААГ без защитного покрова;
- кабели ААШв, ЦААШв битум, лента полиэтилентерефталатная, выпрессованный поливинилхлоридный защитный шланг:
- кабели ААШнг, ЦААШнг битум, лента полиэтилентерефталатная, выпрессованный поливинилхлоридный защитный шланг пониженной горючести;
- кабели ААБл, ЦААБл подушка под броню состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, крепированной бумаги, битума, крепированной бумаги, битума; броня из двух стальных лент; наружный покров состоит из: битума, пропитанной кабельной пряжи, битума, мела;
- кабели ААБлГ, ЦААБлГ подушка под броню состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, крепированной бумаги, битума, крепированной бумаги, битума; броня из двух стальных оцинкованных лент; наружный покров не накладывается;
- кабели ААБ2л, ЦААБ2л подушка под броню состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, крепированной бумаги, битума, ленты полиэтилентерефталатной, крепированной бумаги, битума; броня из двух стальных лент; на-

ружный покров состоит из: битума, пропитанной кабельной пряжи, битума, мела;

- кабели ААБнлГ, ЦААБнлГ подушка под броню состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, ленты поливинилхлоридной, стеклянной пряжи; броня из двух стальных оцинкованных лент; наружный покров не накладывается;
- кабели ААБ2лШв подушка под броню состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, крепированной бумаги, битума, ленты полиэтилентерефталатной, крепированной бумаги, битума; броня из двух стальных лент; наружный покров состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, выпрессованного поливинилхлоридного защитного шланга;
- кабели ААБв, ЦААБв подушка под броню состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, выпрессованного поливинилхлоридного защитного шланга, крепированной бумаги, битума, крепированной бумаги, битума; броня из двух стальных лент; наружный покров состоит из: битума, пропитанной кабельной пряжи, битума, мела;
- кабели ААБвГ, ЦААБвГ подушка под броню состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, выпрессованного поливинилхлоридного защитного шланга, крепированной бумаги, битума, крепированной бумаги, битума; броня из двух стальных оцинкованных лент; наружный покров не накладывается;
- кабели ААПл, ЦААПл подушка под броню состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, крепированной бумаги, битума, пропитанной кабельной пряжи, битума; броня из стальных оцинкованных проволок; наружный покров состоит из: битума, пропитанной кабельной пряжи, битума, мела;
- кабели ААПлГ, ЦААПлГ подушка под броню состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, крепированной бумаги, битума, пропитанной кабельной пряжи, битума; броня из стальных оцинкованных проволок; наружный покров не накладывается;
- кабели ААП2 л, ЦААП2 л подушка под броню состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, крепированной бумаги, битума, ленты полиэтилентерефталатной, пропитанной кабельной пряжи, битума; броня из стальных оцинкованных проволок; наружный покров состоит из: битума, пропитанной кабельной пряжи, битума, мела;
- кабели ААП2лШв подушка под броню состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, крепированной бумаги, битума, ленты полиэтилентерефталатной, пропитанной кабельной пряжи, битума; броня из стальных оцинкованных проволок; наружный покров состоит из: битума, ленты полиэтилентерефталатной, выпрессованного поливинилхлоридного защитного шланга.





# Aluminium Sheathed Power Cables with Paper-Impregnated Insulation

### 1. Application

The cables with paper insulation impregnated with a non-drained compound having the aluminum sheath with a protective cover, or without it, intended for transmission and distribution of electric power in stationary installations for alternating voltages from 1, 6, 10 kV frequency 50 Hz. The cables can be used in d.c. circuit. Climatic performance cables UHL, T allocation category 1, 5, GOST 15150, including the installation in the soil.

#### 2. Construction

Three- or four-cores cables. Aluminium conductor:

- solid: 35-240 mm<sup>2</sup>;
- stranded: 70-240 mm<sup>2</sup>.

Insulation: paper, impregnated with non-drained compound. Aluminium sheath.

The power cables are manufactured with different types of protective covering:

- non-covered over metallic sheath;
- PE- or PVC-sheathed, flame retardant;
- sheathed with fibre glass or impregnated cable yarn. Armouring:
- steel tape armour;
- galvanized steel.

### 3. Характеристики кабелей

# 3.1. Допустимые токовые нагрузки кабелей

#### 3. Characteristics of cables

#### 3.1. Current capacity of cables

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм² Nominal cross sectionalarea of current conducting, mm²	Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей, A* Continuous current capacity of cables, A*					
	При прокладке в земле Buried			При прокладке на воздухе Aerial		
	1 кВ 1 kV	6 κB 6 kV	10 κB 10 kV	1 κB 1 kV	6 кВ 6 kV	10 κB 10 kV
35	126	121	110	118	117	106
50	153	149	134	146	146	132
70	184	180	162	180	178	161
95	219	213	192	218	214	194
120	248	243	218	261	248	234
150	281	275	246	300	285	264
185	314	307	275	342	333	298
240	359	351	314	402	389	347

<sup>\* —</sup> Для расчетных значений температуры окружающей среды (воздуха: +25°C, земли: +15°C).

## 3.2. Допустимые температуры нагрева жил

# 3.2. Operating temperatures of conductors

Номинальное напряжение кабеля, кВ Rated voltage, kV	Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей, °C Allowable continuous conductor temperature of cables, °C	Максимально допустимая температура нагрева жил кабеля, °C Maximum allowable temperature of cables, °C
1	80	250
6	65	200
10	60	200

3.3. Расчетные значения наружного диаметра и массы кабеля приведены в номенклатурном каталоге.

3.3. Rated values of the outer diameter of the cable and the mass given in the nomenclatural catalog.



<sup>\*</sup> For calculated values of ambient temperature (air: +25°C, earth: +15°C).