

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Казань (843)206-01-48

Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70 Нижний Новгород (831)429-08-12

Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: [pkd@nt-rt.ru](mailto:pkd@nt-rt.ru)

Веб-сайт: [podolskab.nt-rt.ru](http://podolskab.nt-rt.ru)

## **КПБП-90, КПБК-90**

( КПБкП-90, КПБкК-90 – коррозионностойкое исполнение)

с длительно-допустимой температурой нагрева жил +90°С

Кабели предназначены для подачи электрической энергии к электродвигателям установок добычи нефти, на номинальное переменное напряжение 3,3 кВ частотой 50 Гц, для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом (УХЛ 1 и 5).



КПБП-90



КПБК-90

### **Конструкция:**

1. Токопроводящая жила – медная;
2. Изоляция - полиэтилен;
3. Изоляция - полиэтилен;
4. Обмотка - нетканый материал;
5. Броня - стальная лента

### Технические характеристики

Кабели предназначены для эксплуатации в скважинной жидкости, содержащей нефть, а также воду и газ со следующими показателями:

- содержание воды

до 100%

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| - водородный показатель попутной воды   | РН 6,0-8,5                        |
| - концентрация сероводорода не более  | 0,01 г/л                          |
| - гидростатическое давление не более  | 25 МПа                            |
| - газовый фактор не более   | 500м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup> |
| Ток утечки при напряжении постоянного тока 18 кВ, пересчитанный на 1 км длины и t°+20°С, не более:  | 1x10 <sup>-5</sup> А              |
| Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на длину 1 км и t° +20°С, составляет не менее   | 2500 МОм                          |
| Раздавливающее усилие кабелей, не менее:  | 158 Кн (16 тс)                    |
| Кабели стойки к воздействию смены температур при неподвижной прокладке:   | от - 60°С до +90°С                |
| Относительная влажность воздуха (при t° +35°С)  | 98%                               |
| Радиус изгиба кабелей при спускоподъемных и перемоточных операциях не менее   | 380 мм                            |
| Спуско - подъемные и перемоточные операции с кабелем должны производиться при температуре не ниже (в условиях искусственного обогрева кабеля) | - 40°С                            |

Спуск кабеля в скважину и подъем из нее должны производиться плавно со скоростью не более: 0,25 м/с

Средний срок службы кабелей при соблюдении требований к условиям хранения и эксплуатации 5 лет

Изолированные жилы кабеля продольно герметичны при перепаде давления жидкости 0,02МПа на 1 м длины.

Кабели стойки к изгибам при навивании на цилиндр диаметром, равным 15-кратному мак. диаметру кабеля.

При прохождении участков колонны труб скважины кривизной более 1,5° на 10 м и мест перехода колонны на меньший диаметр труб скорости спуска и подъема не должны быть более 0,1 м/с.

При креплении кабеля к насосно-компрессорным трубам и свинчивании труб не допускаются закручивание кабеля вокруг труб, а также перекручивание плоского кабеля относительно собственной оси.

**Кабели КПБП-90, КПБК-90 соответствуют ГОСТ Р 51777-2001 и изготавливаются по ТУ 16 –505.129-2002**

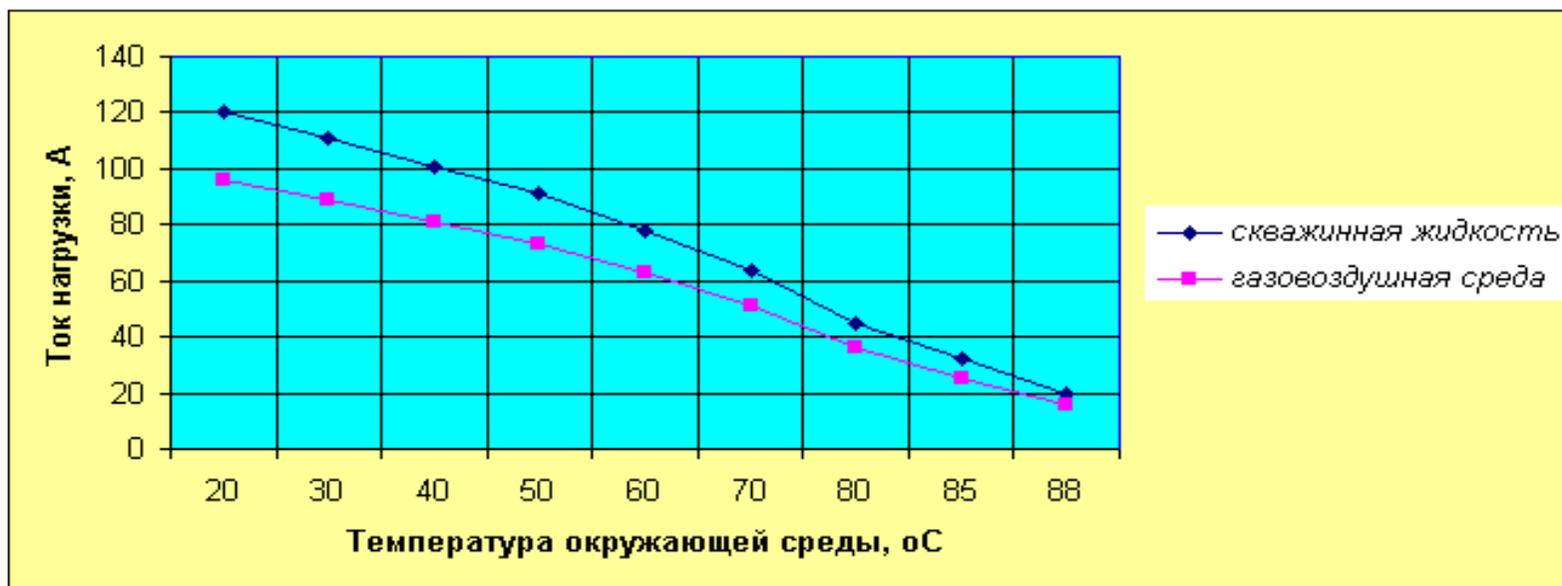
| Марка кабеля | Сечение, мм <sup>2</sup> | Предельные размеры кабеля | Расчетная масса кабеля, кг/км | Максимальная длина намотки кабеля на барабане, м |                           |                           |
|--------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|--|---------------------------|---------------------------|
|              |                          |                           |                               | Барабан №18, деревянный                          | Барабан №18 металлический | Барабан №20 металлический |
| КПБП-90      | 3x8                      | 10,7x27,0                 | 705                           | 3200   | 3500                      | 5100                      |
|              | 3x10                     | 13,6x33,8                 | 950                           | 2100   | 2300                      | 3400                      |
|              | 3x13,3                   | 15,0x37,4                 | 1090                          | 1900   | 2100                      | 3100                      |

|         |         |           |      |      |      |      |
|---------|---------|-----------|------|------|------|------|
|         | 3x16    | 15,0x37,4 | 1172 | 1800 | 1950 | 2900 |
|         | 3x21,15 | 16,2x42,5 | 1390 | 1550 | 1750 | 2550 |
|         | 3x25    | 16,2x42,5 | 1509 | 1450 | 1600 | 2350 |
|         | 3x35    | 18,0x48,2 | 1823 | 1250 | 1350 | 2000 |
|         | 3x8     | 25        | 650  | 3000 | 3250 | 4800 |
|         | 3x10    | 29        | 872  | 2250 | 2500 | 3650 |
|         | 3x13,3  | 32        | 998  | 2050 | 2250 | 3300 |
| КПБК-90 | 3x16    | 32        | 1089 | 1900 | 2050 | 3050 |
|         | 3x21,15 | 35,6      | 1292 | 1700 | 1850 | 2750 |
|         | 3x25    | 35,6      | 1427 | 1550 | 1700 | 2500 |
|         | 3x35    | 38,3      | 1738 | 1350 | 1450 | 2200 |

Кабель марки КПБП-90 3x16

Ток нагрузки, А при температуре окружающей среды, °С

|                     | 20  | 30  | 40  | 50 | 60 | 70 | 80 | 85 | 88 |
|---------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
| скважинная жидкость | 120 | 111 | 101 | 91 | 78 | 64 | 45 | 33 | 20 |
| газовоздушная среда | 96  | 89  | 81  | 73 | 63 | 51 | 36 | 25 | 16 |



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Казань (843)206-01-48

Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70 Нижний Новгород (831)429-08-12

Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: [pkd@nt-rt.ru](mailto:pkd@nt-rt.ru)

Веб-сайт: [podolskab.nt-rt.ru](http://podolskab.nt-rt.ru)