



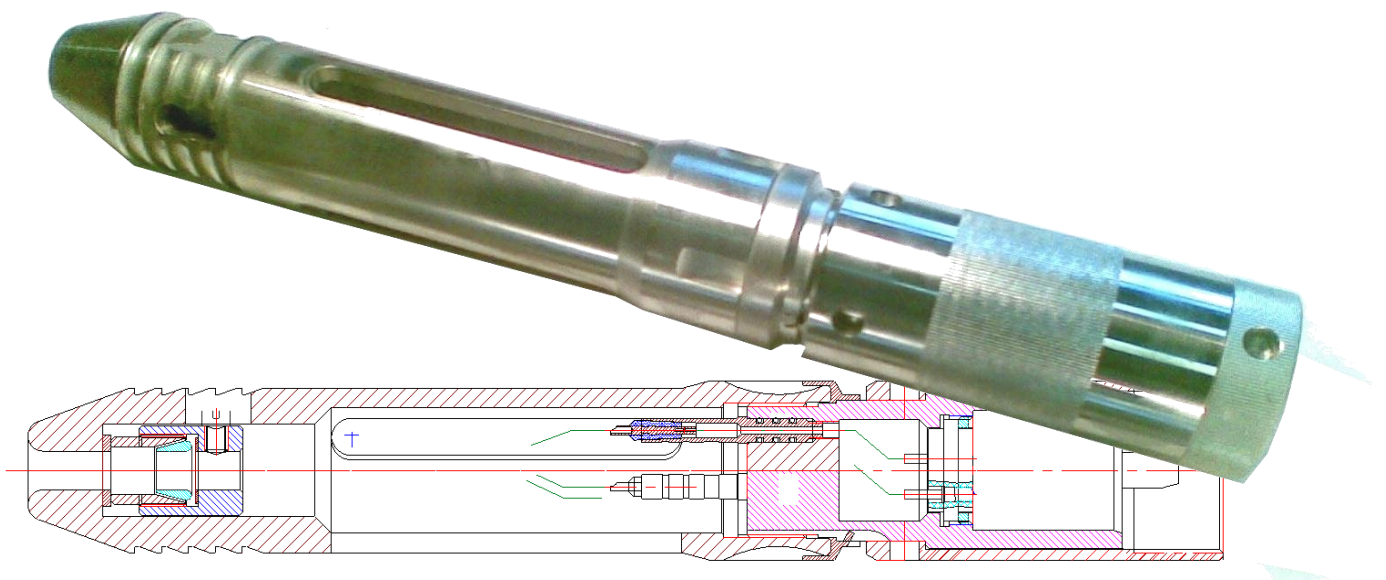
Общество с ограниченной ответственностью

ПромГеоФизСервис

Наконечники кабельные каротажные

/для бронированного каротажного кабеля /

**Паспорт и руководство по
эксплуатации**



Саратов

1. ВВЕДЕНИЕ

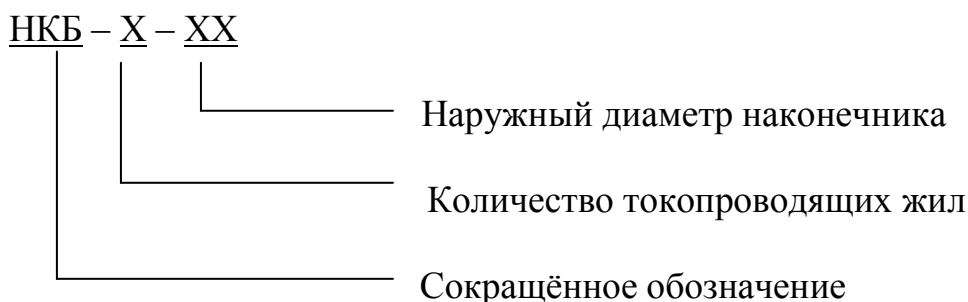
1.1. Настоящий паспорт объединён с руководством по эксплуатации и определяет назначение, технические характеристики, состав и порядок работы с наконечниками кабельными каротажными, а также порядок их монтажа, хранения и обслуживания.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Наконечники кабельные каротажные изготовлены с соблюдением требований ГОСТ 14213. Предназначены для механического и электрического соединения скважинных геофизических приборов с грузонесущим геофизическим бронированным кабелем

3. ТИПЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

3.1. Обозначения типа кабельных наконечников состоят из аббревиатуры:



3.2. Типы кабельных наконечников по величине диаметра корпуса и числу электропроводящих жил соответствуют указанным в таблице 1.

ТАБЛИЦА 1

Типы кабельных наконечников

Тип	Диаметр корпуса, мм	Число жил кабеля/ Диаметр кабеля, мм
НКБ -1-36	36	1 / 4,5÷11
НКБ -3-36	36	3 / 4,5÷11
НКБ -1-42	42	1 / 4,5÷11
НКБ -3-42	42	3 / 4,5÷11
НКБ -1-60	60	1 / 6,5÷13
НКБ -3-60	60	3 / 6,5÷13
НКБ -7-60	60	7 / 6,5÷13

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда.....	жидкости, газы, агрессивные среды (кислота, сероводород)
<u>Температура эксплуатации,</u>	
максимальная, обычное исполнение, °С.....	120
высокотемпературное исполнение, °С.....	200
<u>Температура хранения и транспортирования,</u>	
минимальная, °С.....	– 50
Давление эксплуатации, максимальное, МПа	100
Переходное сопротивление электрического контакта, не более, Ом.....	0,08
<u>Электрическое сопротивление изоляции, не менее, МОм,</u>	
при нормальных условиях.....	20
при максимальной температуре эксплуат. ...	5
<u>Прочность изоляции при воздействии в течение 1 мин напряжения частотой 50 Гц при нормальных условиях, кВ.....</u>	
Рабочее напряжение, В.....	до 1000
<u>Габаритный размеры, диаметр × длина, мм</u>	
НКБ Х–36.....	36 × 400
НКБ Х–42.....	42 × 400
НКБ Х–60.....	60 × 400
<u>Масса, не более, кг</u>	
НКБ Х–36.....	1,6
НКБ Х–42.....	2,2
НКБ Х–60.....	3,7

- **Кабельные наконечники для работы в агрессивных средах** изготавливаются из коррозионностойких нержавеющей сталей.
- **При заказах** кабельных наконечников необходимо указывать тип (диаметр) применяемого геофизического каротажного кабеля.
- **По желанию заказчика** кабельные наконечники могут выполняться со стопорными винтами или со стопорным кольцом.

5. УСТРОЙСТВО

5.1. Устройство наконечника кабельного представлено на рис. 1.

5.2. Цифрами на рис. 1 показаны: 1 – токоввод (**свеча резьбовая**); 2 – электроразъём штепсельный; 3 – канал для заделки кабеля; 4 – стопорное кольцо; 6 – вкладыш; 7 – втулка; 8 – конус; 9 – свечной мост; 10 – корпус наконечника; 12 – уплотнительное кольцо; 13 – винт-фиксатор; 14 – прижимная гайка; 15 – накидная гайка (**резьба по ГОСТ 14213**); 16 – шайба; 17 – шайба; 18 – стопорный винт.

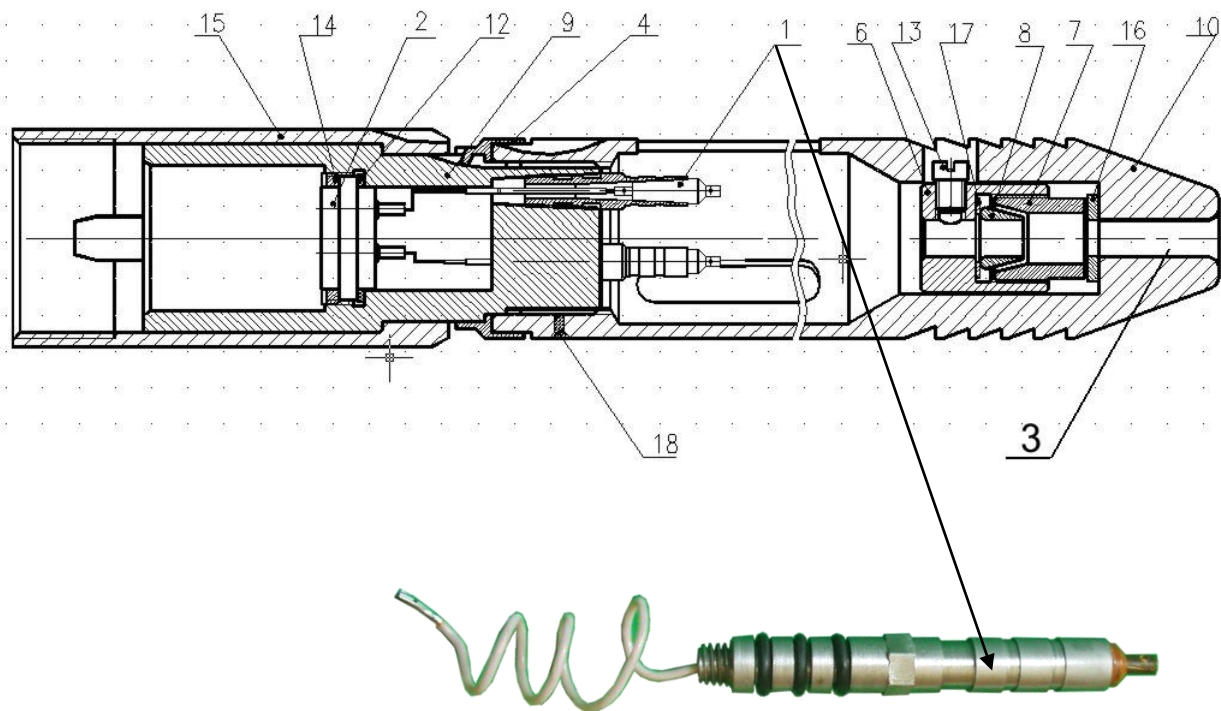


Рис. 1

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Внимание!

Не использовать кабельные наконечники при работах с прострелочно-взрывной аппаратурой !

6.1. При эксплуатации кабельных наконечников необходимо выполнять правила безопасности, установленные стандартом СТ ЕАГО–006–01 «Требования безопасности», а именно:

- к работе могут быть допущены только изделия ещё не отработавшие установленный ресурс либо допущенные к дальнейшей эксплуатации после их испытания комиссией;
- внесение каких-либо изменений в конструкцию изделий допускается только с согласования предприятия-разработчика;
- разрывное усилие кабеля в месте его заделки в кабельный наконечник необходимо уменьшить путём удаления части проволок наружного повива (заделываемое в кабельный наконечник количество проволок брони определяют по СТ ЕАГО–048–01 п. 4.4);
- диаметр ствола исследуемой скважины должен быть не менее чем на 25 мм больше диаметра применяемого кабельного наконечника;
- использование брони геофизического кабеля в качестве силового провода категорически запрещается.

6.2. В целях поддержания кабельного наконечника в рабочем состоянии и предотвращения выхода его из строя необходимо после каждого подъёма

изделия на дневную поверхность, а также после получения изделия от предприятия-изготовителя или хранения при низких температурах необходимо провести текущее обслуживание в следующем объёме:

- промыть изделие струёй воды;
- провести его разборку;
- демонтировать все уплотнительные кольца;
- проверить состояние электрического монтажа, резьб и целостность корпуса;
- протереть поверхность изоляторов и контактов этиловым спиртом или спиртобензиновой смесью;
- очистить канавки под уплотнительные кольца, посадочные места и резьбы от грязи, протереть ветошью и смазать их смазкой типа ЦИАТИМ–221;
- установить новые уплотнительные кольца;
- собрать изделие.

6.3. Один раз в квартал необходимо провести периодическое техническое обслуживание кабельного наконечника в следующем объёме:

- провести текущее обслуживание кабельного наконечника согласно п. 6.2 настоящего паспорта;
- проверить состояние и крепление электропроводки, штепсельных разъёмов и других электрических элементов;
- проверить электрическую прочность изоляции и её сопротивление.

6.4. Для заделки геофизического кабеля, присоединения его электрических жил к токовводам кабельного наконечника вывинчивают свечной мост 9 (см. рис. 1) из корпуса 10 и вынимают из корпуса наконечника 10 узел заделки брони кабеля, состоящий из втулки 7, конуса 8, вкладыша 6 и шайб 16 и 17,. Для этого необходимо вывинтить винт-фиксатор 13 и стопорный винт 18. После заделки и подключения кабеля все узлы вставить на место в корпус наконечника и зафиксировать фиксирующим 13 и стопорным 18 винтами. Для стопорения свечного моста 9 можно также использовать изготовленное из мягкого металла стопорное кольцо 4, для этого достаточно загнуть края стопорного кольца в специально изготовленные канавки на поверхности корпуса наконечника.

Внимание!

- *Токоввод 1 выполнен в виде резьбовой свечи с тремя уплотнительными кольцами, ввинченной в свечной мост 9.*
- *При переделке кабельного наконечника расходные детали (детали узла заделки, электро- и гермовводы, резиновые уплотнительные кольца) должны быть заменены на новые из ЗИПа.*

6.5. Для изоляции токовводов рекомендуется использовать изоляционную плёнку из фторопласта – 4 (1 слой изоляции), ленту резиновую (2 слой изоляции), ленту изоляционную прорезиненную ГОСТ 2162-78 (3 слой изоляции).

7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Маркировка кабельных наконечников нанесена на их корпуса и занесена в эксплуатационную документацию.

7.2. На корпусе кабельного наконечника нанесены:

- условное обозначение типоразмера наконечника в соответствии с таблицей 1;
- порядковый номер наконечника, по системе нумерации, принятой на предприятии–изготовителе;
- месяц и год изготовления.

7.3. В эксплуатационной документации указана полная маркировка в составе:

- наименование изготовителя;
- товарный знак изготовителя;
- наименование и обозначение типоразмера наконечника в соответствии с таблицей 1;
- день, месяц и год выпуска;
- знак соответствия сертификационного органа при наличии у изготовителя лицензии на право его применения.

7.4. Маркировка тарных ящиков проведена в соответствие с конструкторской документацией изготовителя и состоит из:

- манипуляционных знаков – «Верх», «Осторожно хрупкое», «Центр тяжести», «Открывать здесь» и др.;
- информационных надписей – условное обозначение изделий, масса брутто и нетто грузового места в килограммах, габаритные размеры грузового места в сантиметрах, наименование и адрес отправителя и получателя и др.

7.5. Кабельные наконечники допускают возможность транспортирования любым видом транспорта при условии защиты от атмосферных осадков.

7.6. Кабельные наконечники подвергнуты консервации в соответствие с конструкторской документацией изготовителя.

Уплотнительные кольца смазаны незасыхающей смазкой.

Концевые резьбы полностью собранных кабельных наконечников покрыты консистентной смазкой типа ЦИАТИМ-221 для предохранения от коррозии.

7.7. В один тарный ящик укладывают несколько кабельных наконечников одного типоразмера. При этом наконечники оборачивают бумагой или полиэтиленовой плёнкой. Масса ящика брутто не превышает **50 кг**.

Транспортировочная тара имеет приспособления для производства погрузочно-разгрузочных работ.

7.8. Кабельные наконечники выдерживают условия транспортировки и хранения под навесом на открытых площадках в условно чистой атмосфере при температуре воздуха от минус 50 до плюс 60 °С и относительной влажности воздуха до 100% при температуре 35°С.

7.9. Длительное хранение кабельных наконечников сроком более 1 года должно производиться в законсервированном состоянии в тарных ящиках согласно п.п. 7.6, 7.7 настоящего руководства по эксплуатации в отапливаемом помещении при температуре от +10 до +30 °С и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре 20 °С.

8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество (шт.)	Примечание
<u>Кабельный наконечник в сборе</u> <u>Запасные части:</u> <ul style="list-style-type: none"> • узел заделки кабеля..... • электроввод..... • уплотнительное кольцо электроввода..... • • • <u>Инструмент и принадлежности:</u> <ul style="list-style-type: none"> • • • <u>Эксплуатационная документация:</u> паспорт и руководство по эксплуатации... <u>Ящик транспортировочный</u>		

- Комплектация поставки определяется договором поставки с Заказчиком продукции.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наконечник кабельный каротажный

Типоразмер _____ № партии _____

Количество штук в партии _____

Дата выпуска _____ 20 ____ год

соответствует действующей нормативной и технической документации и признан годным к эксплуатации.

Сертификат соответствия в системе сертификации геофизической продукции МОО ЕАГО № ССП 01.1.1-236 от 12.10.2015 г.

М.П.

ОТК _____

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие кабельных наконечников требованиям настоящей эксплуатационной документации при условии соблюдения условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

В течение гарантийного срока изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет вышедшие из строя кабельные наконечники при соблюдении потребителем требований и правил, установленных в эксплуатационной документации.

10.2. Гарантийный срок эксплуатации кабельных наконечников – 12 месяцев со дня отгрузки Заказчику.

10.3. Адрес предприятия-изготовителя:

РОССИЯ, 410064, г. Саратов, а/я № 4343

ООО «ПГФС»

Тел/Факс: +7 (8452) 75-62-65

Е-mail: sarpgfs@mail.ru

Интернет: www.pgfs.ru