



«Разрез «Виноградовский» — филиал  
Публичного акционерного общества  
«Кузбасская Топливная Компания»  
652673, Кемеровская область, Беловский район, с. Каракан  
Телефон: +7 (38452) 9 81 60  
E-mail: razrez@oaoktk.ru  
Сайт: ktk.company

Генеральному директору ООО  
«Радиотехника»  
Лексину А.В.

От 24.09.2018 № Р-03/443  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## Результаты промышленных испытаний партии оборудования средств радиосвязи производства ООО «Радиотехника» в условиях разреза «Виноградовский»

Для промышленных испытаний системы связи, построенной на базе радиостанций «Гранит», производства ООО «Радиотехника» в условиях разреза «Виноградовский», был выбран горный участок №1 включающий в себя два поля «Караканский-Южный» и «Брянский», на которых существующая связь практически не работает. Для испытаний были получены 50 радиостанций, из которых:

1. Радиостанции Р48У.3 (мобильные) в количестве 26 шт. - установленные на гидравлические экскаваторы РС-750 и РС-1250 в кол-ве 6 шт., электрические экскаваторы ЭШ-10/70 и Р&Н 2300 в кол-ве 4 шт., бульдозера Komatsu D-375 в кол-ве 5 шт., помещения водоотлива – 2 шт., автомобили БелАЗ 75131 – 4 шт., в резерве 5 шт.;
2. Радиостанции Р49У.9 (ретрансляторы) в кол-ве 10 шт. установленные на мачтах освещения – 4шт. и на стрелах экскаваторов ЭШ-10/70 – 2 шт. для лучшего покрытия территории, в резерве 4 шт.;
3. Радиостанции Р48У.7 (носимые) в количестве 12 шт. розданы ИТР участков горного, дренажного, энергоснабжения и дежурному линейному персоналу;
4. Радиостанция Р48У.10 (настольная консоль) – 1 шт. установлена у горного диспетчера, 1 шт. в резерве.

Радиостанции были установлены в присутствии специалистов компании «Радиотехника» и запущены в работу 03.08.2018г. По окончании испытаний демонтированы самостоятельно работниками разреза 12.09.2018г.

При помощи данного оборудования была построена единая сеть с территорией покрытия от АБК до восточных границ участка «Брянский» и работающей техникой в этих границах. Из-за технических неувязок вместо 10 автомобилей БелАЗ было укомплектовано только 4 и группу №2 (авто) не удалось испытать в полном объеме. Группа №1 (горная) была сформирована в плановых параметрах.

В течении испытаний с радиостанциями происходили следующие отказы:

1. Радиостанции Р48У.3 по истечении 3 или 4 дней непрерывной работы начинали сообщать о разряженности батареи, хотя постоянно были подключены к питанию и система СМУР выдавала информацию о 100% зарядке аккумулятора. Устраняли заменой радиостанции или отключением от питания. Было выявлено 6 таких случаев;
2. Радиостанции Р48У.3 не имеют видимой информации о выбранном номере канала и оператор, произвольно переключаясь на следующий канал,



выбывает из эфира и сообщает о неисправности радиостанции. Такие случаи возникали постоянно из-за сменяемости персонала на оборудовании и неумении пользоваться данной моделью радиостанции;

3. P48Y.3 не имеют видимого уровня громкости и ее регулировки, поэтому персонал зачастую не слышал вызывающего и жаловался на неисправность динамика или радиостанции.

По другим типам радиостанций замечаний и отказов не происходило.

На основании проведенных промышленных испытаний системы связи, построенной на базе радиостанций «Гранит», производства ООО «Радиотехника» в условиях разреза «Виноградовский» можно сделать следующие выводы:

- Все типы представленных радиостанций в условиях горных работ, повышенной запыленности, вибрации на горном оборудовании и других неблагоприятных факторов показали хорошую работоспособность;
- Во всех местах, на указанной территории, связь была устойчивой, без пропаданий, покрытие сетью отличное;
- Принцип работы радиостанций в режиме ретранслятора и передачи информации через себя работает успешно, никаких задержек или наложения голоса не отмечено;
- Аккумуляторы на всех типах радиостанций работают исправно и продолжительное время (более суток);
- Система СМУР (программное обеспечение, размещенное на планшете) работает, показывая заявленные параметры;
- Главный недостаток радиостанции P48Y.3 (мобильная) всеми операторами отмечался как плохой звук при большой громкости динамика. Динамик расположен в тангенте и имеет плохие характеристики по частотам. При средней громкости звук приемлемый, при увеличении начинают преобладать высокие частоты и речь становится непонятной. Так как данный тип радиостанций в основном применяется в кабинах горной техники, где шумно из-за работающего двигателя, громкость приходится увеличивать и даже на максимуме ее не хватает.
- Также данный тип радиостанций не имеет видимого значения канала и уровня громкости, что приводит оператора к непониманию режима работы. Кроме этого переключение каналов работает только на увеличение (по кругу), что при работе в нескольких группах приведет к постоянному щелканью кнопкой тангенты.

Заключение: Данная система связи пригодна для применения в условиях разреза «Виноградовский» при устранении замечаний по радиостанции P48Y.3 в режиме работы мобильной станции.

Главный энергетик

С.И. Егошин