



Утверждаю
Главный механик
ООО «СП ТРАНСТОННЕЛЬСТРОЙ»
Малуша Е.Х.
«01» ноября 2018г.

АКТ

о применении мастики для первичного заполнения щёток **МС 1340**, смазки для защиты уплотнений главного подшипника **МС 1330**, мастики щёточного уплотнения **МС 1310** (с марта 2017г. **МС 1310N**), смазки для уплотнений главного привода и ответственных соединений ТПМК **МС 1500 EP2**, кондиционера грунта **КРП-2N** и водопоглощающего полимера **КРП-ВПП** производства ООО «смазка.ру» при проходке тоннелей метро в Москве.

С июня 2015г по сентябрь 2018г. ООО «СП ТРАНСТОННЕЛЬСТРОЙ» с применением вышеуказанных материалов на ТПК LOVAT RME 222/234 SE №9200 и ТПК LOVAT RME 222/234 SE №9100 осуществило проходку левого и правого перегонных тоннелей ветки в депо Калининско-Солнцевской линии Московского метро протяжённостью 1 600 метров каждый.

В процессе проходки тоннелей встречались грунты разных типов: мелкозернистые и крупнозернистые водонасыщенные пески, супеси и суглинки.

Эксплуатация материалов производства ООО «смазка.ру» в этих условиях показала:

1. В процессе ручного заполнения щёток перед началом проходки мастика **МС 1340** полностью покрывает и хорошо удерживается в щётках, обладая необходимой вязкостью и адгезией к металлическим поверхностям. Осмотр щёток по окончании проходки показал отсутствие на щётках цементного раствора, состояние щёток признано удовлетворительным.
2. Смазка **МС 1310N** обладает необходимой вязкостью, хорошими водоотталкивающими свойствами. При более высокой плотности ($1,4\text{г/см}^3$) **МС 1310N** по сравнению с предыдущей **МС 1310** ($1,1\text{г/см}^3$), давление прокачивания на насосе снизилось, расход мастики уменьшился. Мастика надёжно защищает внутренний объём ТПК от проникновения воды и раствора. Во время проходки тоннеля прорывов цементного раствора сквозь щётки не зафиксировано.
3. Специально для систем подачи смазки в крайние уплотнения ТПМК LOVA SE № 9100 и № 9200 была произведена смазка **МС 1330** с пенетрацией 280 - 295 и прокачиваемостью не ниже 60 мг/сек. Благодаря данным параметрам, системы работали в штатном режиме. Смазка надёжно защищала уплотнения и главный подшипник от проникновения воды и грунта.
4. Смазка **МС 1500 EP2** обеспечила надёжную защиту главного привода, вертлюжного соединения и всех ответственных соединений ТПМК.
5. Кондиционер грунта **КРП-2N** при воздействии на грунт, обеспечивает надёжную работу ТПМК. Усилие продвига ТПМК всегда находилось в пределах нормы, величина грунтопригрузки соответствовала расчетным величинам. При этом разработанный грунт легко транспортировался шнековыми и ленточными конвейерами. В процессе применения **КРП-2N** было отмечено отсутствие специфического запаха и отсутствие налёта на колбах системы пеногенерации в течение всего периода применения данного кондиционера.
6. При проходке водонасыщенных участков с большим водопритоком, а также линз, успешно применялся водопоглощающий полимер **КРП-ВПП**. Полимер подавался по отдельной линии в призабойную камеру, где превращал даже чистую воду в массу, которую можно было транспортировать по ленточному конвейеру, тем самым вести проходку в штатном режиме. Расход полимера составлял от 30кг до 60кг на кольцо 1,4м в зависимости от водопритока.

Вывод:

МС 1310N, КРП-2N, МС 1340, МС 1330, МС 1500 EP2 и КРП-ВПП производства ООО «смазка.ру» удовлетворяют требованиям эксплуатации и рекомендованы для дальнейшего применения на ТПК LOVAT.

от ООО «СП ТТС»:
Зам. главного механика
Лойко Н.П.

от ООО «смазка.ру»:
инженер ГПВ
Новиченко А.Л.