

"The Semigoriye Ltd"

The Center For Cleaning and Inspection Of Pipelines

450075
2/3 Bulvar Slavy Str.,
Ufa, Russia

Attention:
K. A. Fazletdinov
Director

Dear Kaduriy,

This letter is my assessment of the performance of Semigoriye and the Semigoriye pigs on the Sakhalin II project.

Some hundreds of pigs were supplied to the project by Semigoriye in sizes 4", 14", 20", 24", 30" and 48" and in both bidirectional and cup types with accessories of brushes, gauge plates, magnet assemblies or combinations. Also supplied were foam pigs of different densities, both coated and uncoated.

Overall performance of the pigs was comparable to the best European manufactured pigs. Problems were experienced during gauging of the 48" lines using bidirectional pigs due to the lower stiffness of the gasket material, as previously requested for the 24" bidirectional pigs. Subsequent supplies of higher stiffness material rectified the problem. No such problems were experienced with the 24" pigs.

The only other problem experienced was during dewatering of 50 to 70 km long sections of 20" where the pigs travelled the length in one direction during filling and were bypassing during the reverse direction dewatering operation. This was found to be the result of excessive wear due to pipe internal condition which was also experienced on a pig manufactured by one of the best European manufacturers which only travelled in one direction on the 70 km section. The Semigoriye bidirectional gasket material used was similar to but possibly slightly inferior to the best European material. There were no circumstances which permitted direct performance comparison of the Semigoriye sealing discs with the best European manufactured sealing discs.

As a pig supply company, Semigoriye has been responsive, proactive, prepared to learn and prepared to modify designs and materials to suit customer requirements.

Yours Sincerely,
John Hough, 
Hydrotest and Pre-Commissioning Engineer.

December 2008.

Центр Очистки и Диагностики Трубопроводов

«СЕМИГОРЬЕ»

450075

Россия, г. Уфа

Ул. Б-Славы 2/3

Кому:

Директору

Фазлетдинову К. А.

Уважаемый Кадурий,

Данным письмом хочу дать краткую характеристику «Семигорье» и оценку качества поставленных поршней на Проект «Сахалин-2»

На наш Проект были поставлены сотни поршней «Семигорье» как очистительных двунаправленных, так и манжетных поршней-разделителей диаметром 4", 14", 20", 24", 30" и 48". Поставлялись также поршни с магнитами в сборке и в различных комплектациях щеточные диски, калибровочные диски и др. На Проект также поставлялись поролоновые поршни различной плотности, как с уплотнительной поверхностью, так и без нее. В общих чертах эксплуатационные характеристики поршней не уступают лучшим европейским аналогам. На практике был у нас такой момент, когда уплотняющие компоненты двунаправленных поршней «Семигорье» во время калибровки участка трубопровода на 48" оказались недостаточно жесткими. Такую пониженную жесткость материала мы сами же раньше и запрашивали у вас, но для поршней на 24". Последующие поставки на 48" с более жестким материалом разрешили эту проблему. Для 24" подходили уплотняющие компоненты с пониженной жесткостью и у нас не было проблем.

Единственная проблема, с которой мы столкнулись, так это во время вытеснения воды с 50 - 70 километрового участка трубопровода на 20 ". Поршни сначала прошли это расстояние при заполнении водой, а затем при ее вытеснении в обратном направлении поршни стали пропускать. Причиной тому стал чрезмерный износ материала из-за состояния внутренней поверхности трубы. То же самое произошло и с поршнем одного из лучших европейских производителей, хотя он прошел всего 70 км в одну сторону. На двунаправленных поршнях «Семигорье» стояли уплотняющие материалы аналогичные лучшим европейским материалам, но, вероятно, немного уступали им.

К сожалению, не представился случай для прямого сравнения качества уплотняющих дисков «Семигорье» с лучшими уплотняющими дисками европейского производства.

«Семигорье», как компания-поставщик поршней, всегда оперативна, работает с опережением, постоянно старается внедрить передовое, совершенствовать конструктивные элементы и применить новые материалы для удовлетворения требований своего заказчика.

Искренне Ваш,

Джон Хаф,

Инженер по гидроиспытаниям и пуско-наладке

Декабрь 2008.

Справка: Джон Хаф работал инженером по гидроиспытаниям и пуско-наладке в ООО "Старстрой". ООО "Старстрой" — генеральный подрядчик по строительству трубопроводов проекта Сахалин 2.