

«Умная» железная дорога.

Цифровые технологии в эксплуатации и обслуживании
на примере системы MSR 32 сортировочной горки
станции Лужская-Сортировочная

SIEMENS





SIEMENS



Горка на станции Лужская-Сортировочная была построена «с нуля».

В данном проекте одна компания производила поставку «под ключ» системы управления, напольного оборудования и тренажера симулятора для обучения персонала, а также будет производить обслуживание в течение 10 лет.



Радары Tempomat Rh - определяют длину отцепы и скорость входа и выхода отцепов из тормозных позиций



Электропривода S700 – без контрольных линеек с двигателями переменного тока. Усилие фрикционного механизма с высокой точностью настроено и опломбировано производителем в заводских условиях, что уменьшает список требуемых работ по ТО

SIEMENS



Метеостанции Thies -для получения и анализа информации о температуре воздуха, направлении и силе ветра, необходимой для адаптации управляющих воздействий в ходе отпуска



SIEMENS



Подтягиватели EF позволяют сократить время работы маневрового локомотива на сортировочных путях, Подтягивателями оборудованы пути, предусмотренные для вторичной переработки составов и роспуска опасных грузов. Устройства впервые применены на колее 1520 мм, для чего были разработаны и внесены новые элементы конструкции, включая обогрев гаражной позиции и снегоуборочный плуг



На первой и второй тормозных позициях применены двухрельсовые пружинно-гидравлические вагонные замедлители TW-4F . Энергию торможения обеспечивают пружины, силой сжатия которых управляет гидравлическая система.

На третьей тормозной позиции используются однорельсовые замедлители типа TW-5EF. Они не требуют котлована и устанавливаются прямо в путь



SIEMENS



На путях, предусмотренных для распуска отцепов с опасными грузами, дополнительно используются управляемые комплекты точечных замедлителей TKG16, обеспечивающих точное регулирование скорости. При этом для снижения скорости используется сил сопротивления надавливанию на поршень замедлителей, а не трения, что повышает безопасность при наличии замазученности на колесных парах. Данное оборудование позволяет гарантированно снижать скорость подхода отцепов с опасными грузами к впереди стоящим вагонам, обеспечивая скорость соударения не выше 3 км/ч

