**Информационный обмен с АСУ сортировочных станций**

Современная система АСТРА (Автоматизация Станционных Технологий Работы в увязке с Автоматикой) является частью об­щей АСУ для опорных центров управления перевозками.

Система предназначена для комплексной автоматизации уп­равления сортировочной станцией, включая: обработка транзитного вагонопотока; организация местной работы; органи­зация документооборота; организация оборота локомотивов и локомотивных бригад; обеспечение функционирования систем уп­равления перевозками верхнего уровня; анализ производственно-финансовой деятельности.

АСТРА решает следующие задачи:

* информационно-управляющие и аналитические (пла­нирование, отражение текущего состояния станционных парков и   
  подъездных путей, анализ работы станции);
* информатизация технологических операций на стан­ции (контроль и управление поездной работой, организация поездообразования и местной работы, организация грузовой и ком­мерческой работы, контроль вагонов нерабочего парка, планиро­вание и организация работы локомотивов и локомотивных бри­гад, оперативно-статистический учет);
* управления исполнительными процессами (электри­ческая централизация горизонтальных парков, ГАЦ МН. управ­ление надвигом и роспуском, поездными, горочными и маневро­выми локомотивами, управление скоростью скатывания отцепов,  
  а также компрессорной и т.д.).

Модель технологического процесса сортировочной стан­ции, ведется в реальном масштабе времени в АСУ СС, в основном обеспечивается информацией от УВК ГАЦ МН о про­цессе и результатах роспуска состава и от ГАЛС Р о передвиже­ниях маневровых групп, операциях надвига, выставки составов в парк отправления и т.п. Из АСУ СС в ГАЦ МН поступает ин­формация о готовности составов к роспуску, накоплении в сор­тировочном парке, сортировочные листы, т.е. все данные, необ­ходимые ДСПГ для планирования и проведения роспуска соста­вов. Для ГАЛС Р передается информация о подходящих к стан­ции и прибывающих на нее поездах в объеме натурного листа, сортировочных листков распускаемых поездов, о накоплении на путях сортировочного парка.

Из УВК ГАЦ в ГАЛС Р передается расчетная величина ско­рости роспуска составов, сообщения о всех передвижениях на спуск­ной части горки. Информационный обмен между устройствами системы — ГАЦ МН, УУПТ состоит из сообщений о программе роспуска в объеме сортировочного листка, режимах проведения роспуска, оперативных корректировок, возникающих по ходу рос­пуска, если происходит неправильный расцеп, объединение или дробление отцепов. Ведение контроля правильности расцепки по­зволяет ГАЦ МН автоматически корректировать программу рос­пуска. ГАЦ МН формирует информацию о результатах исполнен­ного роспуска для передачи ее в АСУ СС.

Контрольно-диагностический комплекс в рамках выполнения своих функций собирает и обрабатывает информацию от систем ГАЛС Р. ГАЦ МН, УУПТ и КСАУ КС. Это контрольно-диагнос­тическая информация как о состоянии напольных устройств, сиг­налы которых обрабатывают перечисленные системы, так и тесто­вая — о функционировании управляющих комплексов.



