



**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССЖЕЛДОРПРОЕКТ»
ФИЛИАЛ
ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ,
СВЯЗИ И РАДИО
НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ
«ГИПРотранссигналсвязь»**

Боровая ул., 49, Санкт-Петербург, 192007
Тел. (812) 766-66-94, факс (812) 766-66-92
E-mail: gtss@gtss.spb.ru, www.gtss.spb.ru
ОКПО 01095505 ОГРН 1067746172977
ИНН/КПП 7708587910/781602001

15.09.06 № 32-10/82

Первому заместителю
руководителя Департамента
автоматики и телемеханики
А.И. Каменеву

по вопросу остаточных напряжений

Институтом проведен расчет предельно допустимых остаточных напряжений для кодовых, фазочувствительных и тональных станционных и перегонных рельсовых цепей.

Предельно допустимый уровень остаточных напряжений определяется как произведение напряжения надежного срабатывания приемников РЦ на коэффициент надежного возврата. При определении сомножителей учитывались дестабилизирующие факторы: колебания сети, температуры и изменение характеристик путевых приемников в процессе эксплуатации.

Для кодовых рельсовых цепей с реле ИВМШ предельно допустимое остаточное напряжение равно 2.2 В, с реле ИВГМ установленных в РШ – 2.2 В, установленных на постах ЭЦ – 2.3 В.

Для тональных РЦ с аппаратурой ТРЦ3 предельно допустимое остаточное напряжение равно 0.23 В, с аппаратурой ТРЦ4 – 0.075 В.

Для фазочувствительных РЦ нормы установлены в зависимости от года выпуска нормалей, что определяется вышедшим в 1991г. указанием ЦШ МПС о перерегулировке реле ДСШ на повышенное напряжение отпадания:

- для реле ДСШ12 по нормали РЦ50-ЭТ00-С-86 $V_{ост. max} = 4$ В;
- для реле ДСШ13А по нормалям РЦ25-АТ-С-90 и РЦ25-ЭТ00-С-90 $V_{ост. max} = 3.9$ В;
- для реле ДСШ13 по нормалям РЦ25-ЭТ50-С-90 и РЦ25-ЭТ00/50-С-90 $V_{ост. max} = 5.4$ В;
- для реле ДСШ16 по нормали РЦ25-ДСШ16-ЭТ50-С-93 $V_{ост. max} = 6.5$ В;
- для реле ДСШ13А (перерегулированное) по нормали РЦ25-ДСШ13А-АТ-С-93 $V_{ост. max} = 7.6$ В;
- для реле ДСШ15 по нормали ДСШ15-ЭТ00-С-93 $V_{ост. max} = 6.3$ В.

Главный инженер института

А.Н. Хоменков

Исполнитель А.И. Ушаков

тел.33-313

Исполнено _____ в дело _____ Входящий № _____
Дата _____