

ОАО «РЖД»

**ДЕПАРТАМЕНТ  
АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ**

Новая Басманская ул. 2, г. Москва, 107174  
Тел.: (495) 262-50-13, факс: (495) 262-59-90  
E-mail: [rzd@rzd.ru](mailto:rzd@rzd.ru), [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)

21.05.10 № ЦШТех-18/кб-56

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Начальникам служб  
автоматики и телемеханики  
железных дорог

С целью оценки эффективности устройств защиты аппаратура в релейных шкафах автоблокировки и переездной сигнализации от грозовых перенапряжений со стороны цепей продольного электроснабжения обязываю:

1. На участках с высокой грозовой активностью выбрать несколько перегонов и оборудовать кабельные ящики КЯ-10 каждой второй сигнальной установки перегона устройствами защиты от грозовых перенапряжений. Защиту выполнить по одной из схем, представленных в приложении 1.

2. Не позднее 5 июня текущего года данные об оборудовании кабельных ящиков КЯ-10 устройствами защиты передавать в ПКТБ ЦШ по форме, приведенной в приложении 2. Адреса электронной почты: [Sadovnik\\_IA@pktbcsh.org.rzd](mailto:Sadovnik_IA@pktbcsh.org.rzd).

О случаях нарушения нормальной работы устройств СЦБ от грозовых перенапряжений, на перегонах с дополнительной защитой, передавать в ЦШ установленным порядком с отметкой о наличии и состоянии защиты в кабельном ящике КЯ-10.

3. До 20 сентября текущего года представить отчеты об эффективности систем защиты в КЯ-10 с выводами и предложениями, в том числе по дополнительным элементам защиты и системе заземления релейных шкафов на электрифицированных участках железных дорог.

Начальник Департамента

Н.Н. Балуев

Исп. Садовник Игорь Анатольевич  
7-01-96, ПКТБ ЦШ

Приложение 1

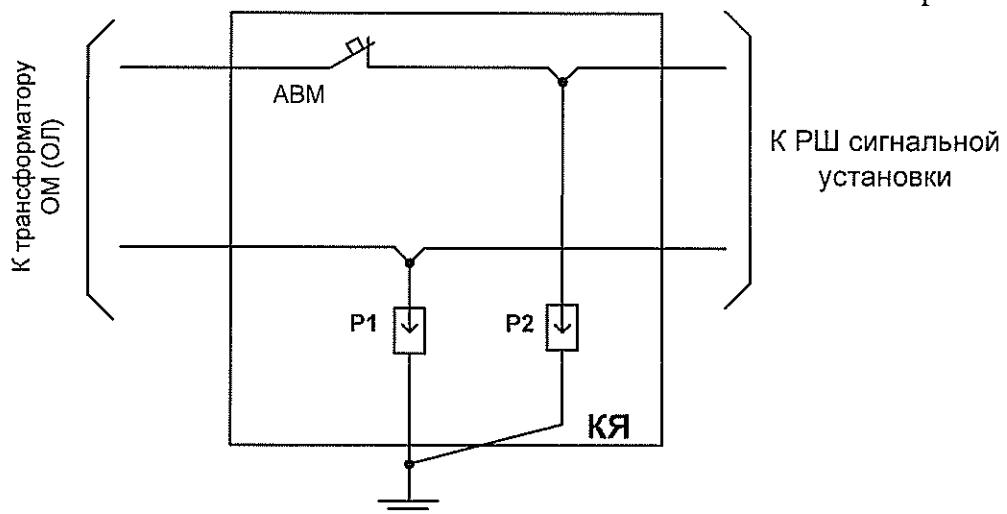


Рисунок 1а

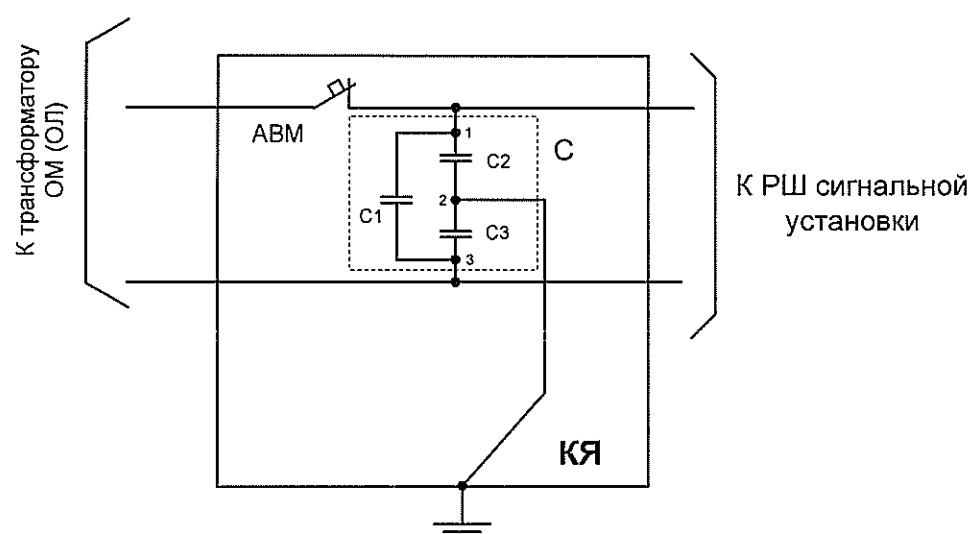


Рисунок 1б

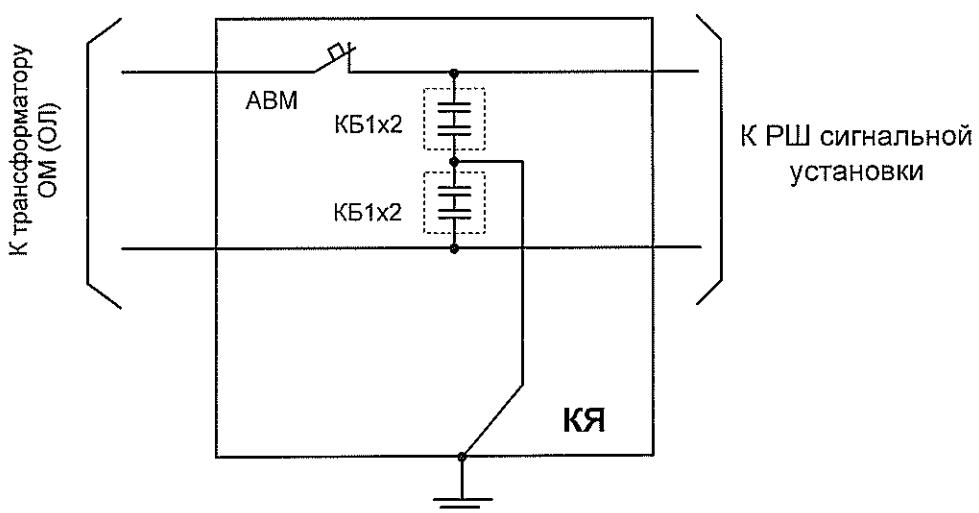


Рисунок 1в

## Приложение 1.

1. Схема включения разрядников в кабельном ящике КЯ-10 (рис. 1а).

1.1 В кабельном ящике могут быть установлены следующие типы разрядников: РКН-600, РКВН-250, РНВШ-250, УЗП1РУ-1000.

1.2 Разрядники установить на контактную колодку. Соединение разрядников с заземленным корпусом КЯ-10 выполнять одножильным медным проводом сечением не менее  $2,5 \text{ мм}^2$  минимальной длины.

1.3 Разрядники в цепях основного и резервного питания релейного шкафа снять, монтаж сохранить. Выравниватели оставить в релейном шкафу.

2. Схема включения помехоподавляющих конденсаторов в кабельном ящике КЯ-10 (рис. 1б, 1в).

2.1 В кабельном ящике могут быть установлены конденсаторные блоки КБ-1х2 (состоит из двух конденсаторов МБГЧ-1-1000В-1мкФ, КГБ-МН-2В-1000 В-1 мкФ). Допускается вместо КБ-1х2 использовать следующие типы конденсаторов: К75-85 (2,5 кВ); К75-15 (3 кВ).

2.2 Конденсаторы устанавливать вертикально на дно кабельного ящика и закреплять при помощи хомутов с элементами изоляции. Сопротивление изоляции между корпусом конденсатора и кабельного ящика должно быть не менее 20 Мом. Конденсаторы блока КБ-1х2 соединить последовательно.

2.3 Разрядники в цепях основного и резервного питания релейного шкафа сохранить.

3. Изменения в схемах РШ и КЯ утвердить начальнику дистанции СЦБ на период до 1 октября 2010 г.

### 4. Реквизиты изготавителей

Разрядник угольный УЗП1РУ-1000. Изготовитель ОАО «Сендаст», 630015 г. Новосибирск ул. Королева 40. т/ф 8(383)279-08-40

Конденсатор комбинированный К-75-85 2,4 кВ, 2мкФ+0,2мкФ×2 (1мкФ +0,068мкФ×2), Конденсатор К75-15 3 кВ, 0,25мкФ. Изготовитель ОАО «НИИ «ГИРИКОНД», 194223 г.Санкт- Петербург, ул. Курчатова 10, отдел сбыта т.8 (812) 552-21-53.

Приложение 2.

Оборудование кабельных ящиков КЯ-10 устройствами защиты  
\_\_\_\_\_ железной дороги

Род тяги \_\_\_\_\_

№ п/п	Дистанция СЦБ	Перегон	№ сигнальной установки	Сопротивление заземления КЯ, Ом	№ схемы защиты	Примечание
					(1а, 1б, 1в)	

Замечания и предложения по предложенным схемам и размещению приборов защиты:

- 1.
- 2.

Исполнитель \_\_\_\_\_ (Ф.И.О, контактный телефон)