

В Нормах безопасности НБ ЖТ ЦШ 129 – 2003 «Система контроля участков пути методом счета осей. Нормы безопасности»:

1) главу 1 изложить в следующей редакции:

«Настоящие Нормы безопасности распространяются на системы контроля участков пути методом счета осей (далее – ССО) и устанавливают обязательные для применения в системе сертификации на федеральном железнодорожном транспорте (ССФЖТ) технические требования для сертификации систем контроля участков пути методом счета осей».

2) главу 2 изложить в следующей редакции:

## **«2 Определения**

Для целей настоящего документа используются следующие определения:

**Напольное оборудование** – оборудование, размещаемое в путевых коробках, ящиках, шкафах, неотапливаемых капитальных помещениях или на открытом воздухе в пределах полосы отвода федеральных железных дорог.

**Постовое оборудование** – оборудование, стационарно размещенное в отапливаемых помещениях со значением температур в пределах от +1°С до +40°С.

**Путевой датчик** – первичный измерительный преобразователь, обеспечивающий преобразование текущего состояния измеряемой величины, характеризующей наличие колесной пары (колеса) в пределах зоны его действия.

**Точка счета** – место установки путевого датчика, определяющее границу контролируемого участка.

**Контролируемый участок** – разветвлённый или неразветвлённый участок пути, ограниченный точками счёта.

**Комплект счета осей** – минимально необходимый состав аппаратуры ССО, обеспечивающий определение свободности/занятости контролируемого участка».

3) главу 3 изложить в следующей редакции:

«Нормы безопасности на ССО приведены в таблице 1. Сведения о нормативных документах, на которые даны ссылки в таблице 1, приведены в Приложении Д

**Нормы безопасности на ССО**

Таблица 1

Наименование сертификационного показателя	Нормативные документы, уста- навливающие требования к сертификацион- ному показате- лю	Нормативное значение сертификационного пока- зателя	Нормативные до- кументы, уставав- ливающие методы проверки сертифи- кационного показа- теля	Регламентируе- мый способ под- тверждения соот- ветствия
1	2	3	4	5
1 Эксплуатационно-технические тре- бования	Устанавливаются настоящими нор- мами	Приложение А	Аттестованная методика аккредитованного испытательного центра	Испытания Визуальный контроль

1	2	3	4	5
2 Требования к электромагнитной совместимости				
<p>2.1 Устойчивость к электростатическим разрядам:</p> <p>2.1.1 Амплитуда напряжения импульса контактного разряда 6 кВ разрядам (степень жесткости -3)</p> <p>2.1.2 Амплитуда напряжения импульса воздушного разряда 8 кВ разрядам (степень жесткости -3)</p>	ГОСТ Р 50656 п.4.2.1.1	Критерий качества функционирования А	ГОСТ Р 50656 п.5 ГОСТ Р 51317.4.2	Испытания
<p>2.2 Устойчивость к наносекундным импульсным помехам:</p> <p>2.2.1 Амплитуда напряжения импульса помехи в цепях питания и заземления 2 кВ (степень жесткости - 3)</p> <p>2.2.2 Амплитуда напряжения импульса помехи в цепях ввода-вывода 1 кВ (степень жесткости - 3)</p>	ГОСТ Р 50656 п.4.2.1.2	Критерий качества функционирования А	ГОСТ Р 50656 п.5 ГОСТ Р 51317.4.4	Испытания
<p>2.3 Устойчивость к микросекундным импульсным помехам:</p> <p>2.3.1 Амплитуда напряжения импульса несимметричной помехи в цепях питания по схеме "провод - земля" 2 кВ (степень жесткости -3)</p> <p>2.3.2 Амплитуда напряжения импульса симметричной помехи в цепях питания по схеме "провод – провод" 1 кВ (степень жесткости -2)</p>	ГОСТ Р 50656 п 4.2.1.3	Критерий качества функционирования А	ГОСТ Р 50656 п.5 ГОСТ Р 51317.4.5	Испытания

1	2	3	4	5
2.3.3 Амплитуда напряжения импульса на порты ввода/вывода 1 кВ (степень жесткости -2).				
<p>2.4 Устойчивость к динамическим изменениям напряжения электропитания:</p> <p>2.4.1 Провал до 30% <math>U_n</math> длительностью до 1с (степень жесткости -3)</p> <p>2.4.2 Полное прерывание длительностью до 0,2 с (степень жесткости -3)</p> <p>2.4.3 Полное прерывание длительностью до 1,3 с (по специальной степени жесткости испытаний)</p> <p>2.4.4 Выброс до 20% <math>U_n</math> длительностью до 1с (степень жесткости -3)</p>	ГОСТ Р 50656 п.4.2.1.4	Критерий качества функционирования А	ГОСТ Р 50656 п.5 ГОСТ Р 51317.4.11	Испытания
<p>2.5 Устойчивость к магнитному полю промышленной частоты</p> <p>2.5.1 Напряжённость длительного магнитного поля 30 А/м (степень жесткости -4)</p> <p>2.5.2 Напряжённость кратковременного магнитного поля 300 А/м (степень жесткости -4)</p>	ГОСТ Р 50656 п.4.2.1.6	Критерий качества функционирования А	ГОСТ Р 50656 п.5 ГОСТ Р 50648	Испытания

1	2	3	4	5
<b>3 Требования устойчивости к воздействию механических нагрузок и климатических факторов</b>				
3.1 Устойчивость к воздействию механических нагрузок	ОСТ 32.146 п. 4.3.1 Приложение Б (Таблица Б.3)	Устойчивое функционирование для классификационной группы, установленной в соответствии с ОСТ 32.146 Приложение А (Таблица А.5)	ОСТ 32.146 п. 7.2	Испытания
3.2 Устойчивость к воздействию климатических факторов	ОСТ 32.146 п. 4.3.1 Приложение Б (Таблица Б.4)	Устойчивое функционирование для классификационной группы, установленной в соответствии с ОСТ 32.146 Приложение А (Таблица А.6)	ОСТ 32.146 п. 7.2	Испытания
<b>4 Требования к электробезопасности</b>				
4.1 Электрическая прочность изоляции: 4.1.1 При нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150 4.1.2 При воздействии верхнего значения относительной влажности воздуха	ОСТ 32.146 п. 4.5.1 б)	ОСТ 32.146 Приложение Г (Таблица Г.1)	ОСТ 32.146 п. 7.4	Испытания
4.2 Электрическое сопротивление изоляции: 4.2.1 При нормальных климатических	ОСТ 32.146 п. 4.5.1 в)	ОСТ 32.146 Приложение Г (Таблица Г.1)	ОСТ 32.146 п. 7.4	Испытания

1	2	3	4	5
условиях по ГОСТ 15150 4.2.2 При воздействии верхнего значения рабочей температуры 4.2.3 При воздействии верхнего значения относительной влажности воздуха				
5 Маркировка	ОСТ 32.146 п. 4.11.1, п. 4.11.4, п. 4.11.6	Соответствие требованиям КД	ОСТ 32.146 п. 7.7.1 п. 7.7.3	Испытания. Визуальный контроль
Примечание - Обязательным требованием для проведения сертификации является наличие документа "Доказательство безопасности", соответствующего требованиям ОСТ 32.41. Соответствие документа "Доказательство безопасности" требованиям ОСТ 32.41 подтверждается наличием заключения экспертизы аккредитованного испытательного центра и оформляется в виде отдельного документа.				

4) приложение А изложить в следующей редакции:

#### «Приложение А

#### Эксплуатационно-технические требования для ССО

А.1. ССО должна формировать признак занятости контролируемого участка при наличии хотя бы одной оси на контролируемом участке.

А.2. ССО должна формировать признак занятости контролируемого участка как при фиксации факта въезда оси на свободный контролируемый участок через любую точку счёта, так и при останове оси в зоне действия путевого датчика любой точки счёта контролируемого участка.

А.3. ССО должна фиксировать факт прохода оси над путевым датчиком при движении оси с любой скоростью из диапазона от 0 км/ч до максимально возможной для применения ССО согласно ТЗ (ТУ).

А.4. ССО должна определять направление движения оси над путевым датчиком, в том числе и в случае реверсирования движения оси над путевым датчиком.

А.5. ССО должна фиксировать признак отказа путевого датчика при изменении его положения в горизонтальной и вертикальной осях относительно первоначальной точки установки за пределы, не позволяющие корректно фиксировать факт прохода и направление движения оси через точку счёта.

А.6. Максимально допустимое время от момента фактического занятия поездом контролируемого участка до фиксации факта занятия участка системой ССО должно быть не более 2 секунд при отсутствии искажений в передаваемой (принимаемой) информации. Допустимое время отсутствия актуальной информации, связанное с искажениями либо кратковременной потерей связи, должно определяться системой, в которой используется ССО - ПАБ, ЭЦ, РПЦ или МПЦ.

А.7. Восстановление работоспособного состояния ССО после защитного отказа должно производиться только с контролем фактической свободности контролируемого участка».

- 5) таблицу 2 аннулировать.
- 6) дополнить Приложением Б в следующей редакции:

«Приложение Б

#### Перечень нормативной документации

ГОСТ Р 50648-94. Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к магнитному полю промышленной частоты. Требования и методы испытания

ГОСТ Р 50656-2001. Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость технических средств железнодорожной автоматики и телемеханики к кондуктивным электромагнитным помехам и электростатическим разрядам. Технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 51317.4.2-99. Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электростатическим разрядам. Требования и методы испытаний

ГОСТ Р 51317.4.4-2007. Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к наносекундным импульсным помехам. Требования и методы испытаний

ГОСТ Р 51317.4.5-99. Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии. Требования и методы испытаний

ГОСТ Р 51317.4.11-2007. Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к динамическим изменениям напряжения питания. Требования и методы испытаний

ОСТ 32.41-95. Безопасность железнодорожной автоматики и телемеханики. Методы доказательства безопасности систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики

ОСТ 32.146-2000. Аппаратура железнодорожной автоматики, телемеханики и связи. Общие технические условия.

Примечание - При пользовании настоящими нормами целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно

издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.