ОКП 40 4257

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ОАО "Электромеханика"

А.В. Наземнов

2015

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
ФБУ "Пензенский ЦСМ"

А.А. Данилов

2015

КОМПЛЕКС СРЕДСТВ СБОРА И РЕГИСТРАЦИИ ДАННЫХ

КПД-3ПС

Методика поверки

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

ЦАКТ.402223.008 Д4-ЛУ

ГР 62399-15

Зам. начальника СКБ –
главный конструктор направления
М.Л. Антокольский
2015

И.о. зав. сектором
А.Н. Юдин
17.08.15 2015

Проверил
А.Н. Юдин
17.08.15 2015

Разработал
Е.А. Муромская
17.08. 2015

Нормоконтролер
Л.А. Синцова
2015

Литера O_1

Ш.Р. Ахмедов

Метрологическая экспертиза

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

БЗА 4 17 АВГ 2015 13:40

ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА

КОМПЛЕКС СРЕДСТВ СБОРА И РЕГИСТРАЦИИ ДАННЫХ КПД-3ПС

Методика поверки

ЦАКТ.402223.008 Д4

Изготовитель: ОАО “Электромеханика”
440052, г. Пенза, ул. Гоголя, 51/53

Содержание

1 Операции поверки 4

2 Средства поверки 6

3 Требования безопасности 6

4 Условия поверки 6

5 Подготовка к поверке 7

6 Проведение поверки 7

6.1 Внешний осмотр 7

6.2 Опробование 7

6.3 Проверка метрологических характеристик 8

7 Оформление результатов поверки 8

БЗА 4 17 АВГ 2015 14:09

Настоящая методика поверки устанавливает методы и средства поверки комплекса средств сбора и регистрации данных КПД-3ПС (далее – КПД-3ПС), предназначенного для сбора, измерения и регистрации параметров движения локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава.

КПД-3ПС предназначен для круглосуточной работы в составе локомотива или мотор-вагонного подвижного состава с перерывами на профилактическое обслуживание.

Первичная поверка проводится при выпуске из производства и после ремонта, периодическая – в процессе эксплуатации КПД-3ПС.

Интервал между поверками (межповерочный интервал) – 2 года.

1 Операции поверки

1.1 При проведении первичной поверки должны быть выполнены операции, указанные в таблице 1.

1.2 При предъявлении на периодическую поверку КПД-3ПС, состоящего из средств измерений, срок действия поверок которых не истёк, операции по пунктам 1-11 таблицы 1 не проводят. Запись в формуляре КПД-3ПС о результатах поверки проводят в этом случае на основании отметок в формулярах или свидетельствах о поверке средств измерений, составляющих КПД-3ПС. Аналогичным образом проводится поверка КПД-3ПС после ремонта его отдельных блоков, прошедших поверку.

Кроме того, в формуляре КПД-3ПС делается отметка о дате очередной поверки КПД-3ПС, которая должна соответствовать дате поверки того из средств измерений КПД-3ПС, срок очередной поверки которого наиболее близок к текущей дате.

Таблица 1

Наименование операции	Номер пункта методики поверки
1 Внешний осмотр	6.1
2 Опробование	6.2
3 Определение основной абсолютной погрешности измерения пути	6.3.1
4 Определение основной абсолютной погрешности измерения скорости	6.3.1
5 Определение основной абсолютной погрешности измерения ускорения	6.3.1
6 Определение основной абсолютной погрешности измерений давления	6.3.1
7 Определение основной абсолютной погрешности измерения перемещения транспортного средства от заданной отметки	6.3.1
8 Определение основной абсолютной погрешности отсчёта текущего времени	6.3.1
9 Проверка метрологических характеристик датчика угла поворота Л178/1.2	6.3.2
10 Проверка метрологических характеристик датчика избыточного давления СТЭК-1-1,0-42	6.3.3
11 Оформление результатов поверки	7
Примечание - При получении отрицательных результатов при проведении той или иной операции возможно прекращение поверки.	

2 Средства поверки

2.1 Комплекс поверочный ИПК-3 ЦАКТ.466219.007 ЦАКТ.466219.002 ТУ (далее – ИПК-3), секундомер механический СОСпр-2б-2-000 ТУ 25-1894.003-90.

Примечание – Допускается применять другие вновь разработанные или существующие средства измерений, прошедшие поверку и удовлетворяющие по точности требованиям настоящей методики. В этих случаях следует руководствоваться указаниями по технике безопасности и методами проведения работ, изложенными в эксплуатационных документах указанных средств измерений, а также требованиями настоящей методики поверки.

3 Требования безопасности

3.1 При проведении поверки КПД-3ПС должны быть соблюдены требования руководства по эксплуатации ЦАКТ.402223.008 РЭ, руководства по эксплуатации ЦАКТ.466219.007 РЭ (Комплекс поверочный ИПК-3).

3.2 К работе с КПД-3ПС могут быть допущены лица, прошедшие обучение, инструктаж и аттестацию по общепринятым правилам безопасности обращения с установками на напряжение до 1000 В.

4 Условия поверки

4.1 При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:

- температура окружающего воздуха (20 ± 5) °С;
- относительная влажность окружающего воздуха до 80 %;
- атмосферное давление от 84 до 106 кПа (от 630 до 795 мм рт.ст.);
- напряжение питания сети (220 ± 22) В;
- частота сети (50,0 ± 0,5) Гц.

5 Подготовка к поверке

5.1 Перед проведением поверки необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

– проверить срок действия метрологической поверки ИПК-3;

– включить в рабочий режим ИПК-3. ИПК-3 не должен выдавать сообщений о системных ошибках.

5.2 Работу на ИПК-3 проводить в соответствии с руководством по эксплуатации ЦАКТ.466219.007 РЭ (Комплекс поверочный ИПК-3).

6 Проведение поверки

6.1 Внешний осмотр

6.1.1 Провести внешний осмотр КПД-3ПС следующим образом:

– проверить соответствие КПД-3ПС комплектности, маркировке;

– проверить отсутствие механических повреждений, ослабления крепления, нарушения покрытия и следов коррозии, влияющих на правильность его функционирования и метрологические характеристики;

– проверить наличие формуляров (или других соответствующих документов) на блок управления БУ-3ПС, датчики угла поворота Л178/1.2 (далее – Л178/1.2), датчики избыточного давления СТЭК-1-1,0-42, (далее – СТЭК-1-1,0-42) и правильность их заполнения, а также соответствие данных на табличке БУ-3ПС, Л178/1.2, СТЭК-1-1,0-42 с записями в формулярах (или в других соответствующих документах).

6.2 Опробование

6.2.1 Опробование КПД-3ПС проводить опробованием БУ-3ПС, по методике поверки ЦАКТ.468332.014 Д1 (Блок управления БУ-3ПС).

6.2.2 Опробование Л178/1.2 проводить на средствах измерений, указанных в методике поверки ЦАКТ.402131.001 Д1 (Датчик угла поворота типа Л178), путем проверки функционирования Л178/1.2 в соответствии с его эксплуатационной документацией.

6.2.3 Опробование СТЭК-1-1,0-42 проводить на средствах измерений, указанных в методике поверки, изложенной в руководстве по эксплуатации .406222.001 РЭ (Датчик избыточного давления СТЭК-1), путем проверки функционирования СТЭК-1-1,0-42 в соответствии с его эксплуатационной документацией.

Примечание – Допускается проводить опробование Л178/1.2, СТЭК-1-1,0-42 совместно с выполнением процедур проверки их погрешностей.

6.3 Проверка метрологических характеристик

6.3.1 Проверку метрологических характеристик КПД-3ПС по пунктам 3-8 таблицы 1 проводить поверкой БУ-3ПС по методике поверки ЦАКТ.468332.014 Д1 (Блок управления БУ-3ПС).

6.3.2 Поверку Л178/1.2 проводить по методике поверки ЦАКТ.402131.001 Д1 (Датчик угла поворота типа Л178).

6.3.3 Поверку СТЭК-1-1,0-42 проводить по методике поверки, изложенной в руководстве по эксплуатации .406222.001 РЭ (Датчик избыточного давления СТЭК-1).

Результат поверки КПД-3ПС считается положительным, если положительны результаты поверок всех средств измерений, входящих в состав поверяемого комплекса.

7 Оформление результатов поверки

7.1 При положительных результатах поверки КПД-3ПС оформляется "Свидетельство о поверке" по форме приложения 1а правил по метрологии ПР 50.2.006, а в формуляре КПД-3ПС ставится отметка.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов				Всего листов (страниц) докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					