

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплексы средств сбора и регистрации данных КПД-ЗПС

Назначение средства измерений

Комплексы средств сбора и регистрации данных КПД-ЗПС (далее – комплексы КПД-ЗПС) предназначены для измерений скорости, линейного ускорения, длины (пройденного пути), избыточного давления, интервалов времени.

Описание средства измерений

Комплексы КПД-ЗПС представляют собой бортовой комплекс, выполненный в виде набора функционально и конструктивно законченных блоков, который обрабатывает сигналы от датчиков угла поворота, установленных на осях колесных пар, аналоговые сигналы от датчиков давления и двоичные сигналы от системы автоматической локомотивной сигнализации АЛС, обрабатывают полученную информацию и выводят результаты обработки на индикацию и в съёмное электрически перепрограммируемое запоминающее устройство (модуль памяти) и, в зависимости от модификации, по сетям сотовой связи.

Информация о диаметрах колесных пар, на осях которых находятся датчики угла поворота, уставки скоростей, номер и тип локомотива, а также другие условно-постоянные признаки хранятся в электрически перепрограммируемом запоминающем устройстве блока управления БУ-ЗПС, входящего в состав комплексов КПД-ЗПС.

Комплексы КПД-ЗПС имеют несколько исполнений, которые отличаются набором и исполнениями составляющих их блоков.

Структурная схема условного обозначения исполнений комплексов КПД-ЗПС и расшифровка записи приведены ниже.

| | К | П | Д | - | З | П | С | / | 1 | 5 | 0 | - | И | П | - | 5 | 0 | - | 1 | 0 | - | Т | П |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Исполнение КПД-ЗПС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Диапазон измерения и индикации скорости от 0 до: 75; 100; 150 км/ч | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Н - БУ-ЗПС с функцией навигации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И - наличие блока индикации БИ-ЗПС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СМ - наличие блока управления и сопряжения БУС-М | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| По умолчанию – наличие ПС-ЗПС; МК – наличие блока контроля и коммутации БКК | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наличие контроллера крана машиниста ККМ-ЦДМ/А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество контроллеров крана машиниста ККМ-ЦДМ/А: 1 или 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИП – наличие двух индикаторов предварительной световой сигнализации ИПСС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Номинальное напряжение питания КПД-ЗПС: 24 В или 50 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| По умолчанию – наличие МПМЭ-128; 1.0 – наличие МПМЭ-1.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наличие систем измерительных «СЕНС» 014-11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наличие плотномера у системы измерительной «СЕНС» 014-11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее - ПО) комплексов КПД-ЗПС является встроенным. ПО обеспечивает работу комплексов КПД-ЗПС в целом.

Идентификационные данные метрологически значимой части программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Идентификационные данные (признаки) | Значение |
|--|------------------|
| Идентификационное наименование ПО | bu3ps-modizm.hex |
| Номер версии (идентификационный номер ПО) | Версия 0.1 |
| Цифровой идентификатор ПО | - |
| Другие идентификационные данные (если имеются) | - |

Защита программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует высокому уровню по Р 50.2.077-2014

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений скорости движения выбирается из ряда, км/ч 0 до 75; от 0 до 100; от 0 до 150;

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений скорости движения, км/ч:

- в диапазоне измерений от 1 до 10 км/ч $\pm 0,1$
- в диапазоне измерений от 10 км/ч включительно до верхнего предела шкалы ± 1

Примечание: Допускаемая погрешность стрелочного индикатора скорости не нормируется.

Диапазон измерений ускорения торможения и разгона, м/с² от минус 0,99 до плюс 0,99

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений ускорения при скорости более 20 км/ч, м/с² $\pm 0,02$

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений пройденного пути (на каждые 20 км пройденного пути), км $\pm 0,1$

Диапазон измерений избыточного давления по трём каналам, кПа (кгс/см²) от 0 до 980 (от 0 до 10)

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений давления в диапазоне от 59 до 637 кПа (от 0,6 до 6,5 кгс/см²), кПа (кгс/см²) $\pm 15 (0,15)$

Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности измерений давления, вызванной изменением температуры окружающего воздуха от нормальной, на каждые 10 °С, кПа (кгс/см²) $\pm 10 (0,1)$

Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности измерений давления, вызванной воздействием повышенной влажности воздуха, кПа (кгс/см²) $\pm 10 (0,1)$

Диапазон измерений перемещения транспортного средства от заданной машинистом отметки, м от 0 до 100

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений перемещения транспортного средства, м $\pm 0,5$

Пределы допускаемой абсолютной погрешности отсчета текущего времени за 8 ч, с ± 60

Напряжения питания постоянного тока, В от 35 до 160 или от 18 до 72

Потребляемая мощность, В·А, не более 100



Нормальные условия применения:

- температура окружающего воздуха, °С от 15 до 25;
- относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25 °С, % до 80;
- атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.) от 84 до 106 кПа (от 630 до 795).

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С от минус 40 до плюс 50;
- относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25 °С, % до 100;
- атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.) от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800).

Знак утверждения типа

наносится на титульные листы формуляра, руководства по эксплуатации и методики поверки типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят технические средства и документация, представленные в таблицах 2 и 3 соответственно.



Таблица 2 - Технические средства

| Комплексы средств сбора и регистрации данных | Блок управления | |
|---|------------------------|-----------|
| | Обозначение исполнения | Кол., шт. |
| КИД-3ПС/75-50-1.0 ЦАКТ.402223.008 | БУ-3ПС/75-50-1.0 | 1 |
| | ЦАКТ.468332.014-09 | 1 |
| КИД-3ПС/75Н-50-1.0 ЦАКТ.402223.008-01 | БУ-3ПС/75Н-50-1.0 | 1 |
| | ЦАКТ.468332.014-21 | 1 |
| КИД-3ПС/75Н-50-1.0-ПП ЦАКТ.402223.008-02 | БУ-3ПС/75Н-50-1.0 | 1 |
| | ЦАКТ.468332.014-21 | 1 |
| КИД-3ПС/75-И-МК-50-1.0 ЦАКТ.402223.008-03 | БУ-3ПС/75-50-1.0 | 1 |
| | ЦАКТ.468332.014-09 | 1 |
| КИД-3ПС/75-И-МК-50-1.0-ПП ЦАКТ.402223.008-04 | БУ-3ПС/75-50-1.0 | 1 |
| | ЦАКТ.468332.014-09 | 1 |
| КИД-3ПС/75Н-И-МК-50-1.0 ЦАКТ.402223.008-05 | БУ-3ПС/75Н-50-1.0 | 1 |
| | ЦАКТ.468332.014-21 | 1 |
| КИД-3ПС/75Н-И-МК-50-1.0-ПП ЦАКТ.402223.008-06 | БУ-3ПС/75Н-50-1.0 | 1 |
| | ЦАКТ.468332.014-21 | 1 |
| КИД-3ПС/75-24-1.0 ЦАКТ.402223.008-07 | БУ-3ПС/75-24-1.0 | 1 |
| | ЦАКТ.468332.014-06 | 1 |
| КИД-3ПС/75Н-24-1.0 ЦАКТ.402223.008-08 | БУ-3ПС/75Н-24-1.0 | 1 |
| | ЦАКТ.468332.014-18 | 1 |
| Датчик угла поворота ЛП78/1.2 ТВ32 ЦТ 2089-89, шт. | | 2 |
| Датчик избыточного давления СТЭК-1-1,0-42-DIN ТВ 4212-001-12002406-2009, шт. | | 2 |
| Блок коммутации БК ПАКТ.468324.005, шт. | | 1 |
| Блок индикации ВИ-3ПС ПАКТ.467848.048, шт. | | 1 |
| Блок управления и сопряжения ВУС-М ПАКТ.468362.004, шт. | | 1 |
| Контролер крана машиниста ККМ-ЦДМ/А ПАКТ.421453.004-08, шт. | | 1 |
| Панель соединительная ПС-3ПС ПАКТ.687226.013-01, шт. | | 1 |
| Блок контроля и коммутации БК ПАКТ.468361.016, шт. | | 1 |
| Индикатор преартильной световой сигнализации ИПСС ПАКТ.467845.011, шт. | | 1 |
| Система измерительная «СЕНС» 014-11-Р1 | | 1 |
| СЕНС 014-11 ПС, шт. | | 1 |
| Система измерительная «СЕНС» 014-11-Л | | 1 |
| СЕНС 014-11 ПС, шт. | | 1 |



Продолжение таблицы 2
Комплекс средств сбора и
регистрации данных

| Обозначение исполнения | Блок управления | | Датчик угла поворота Л178/1.2 ТВ32 ПТ 2089-89, шт. | Датчик избыточного давлени я СТЭК-1-1,0-42-DIN ТВ 4212-001-12002406-2009, шт. | Блок коммутации БК ПАКТ.468324.005, шт. | Блок индикации БИ-3ПС ПАКТ.467848.048, шт. | Блок управления и сопряжения ВУС-М ПАКТ.468362.004, шт. | Контролер крана машиниста ККМ-ЦДМ/А ПАКТ.421453.004-08, шт. | Панель соединительная ПС-3ПС ПАКТ.687226.013-01, шт. | Блок контроля и коммутации БК ПАКТ.468361.016, шт. | Индикатор предупредитель- ной световой сигнализации ИПСС ПАКТ.467845.011, шт. | Система измерительная «СЕНС» 014-11-Р1 СЕНС 014-11 ПС, шт. | Система измерительная «СЕНС» 014-11-Л СЕНС 014-11 ПС, шт. |
|--|--|--------------|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--|---|
| | Обозначение исполнения | Кол., шт. | | | | | | | | | | | |
| КПД-3ПС/75Н-24-1.0-ПП ЦАКТ.402223.008-09 | БУ-3ПС/75Н-24-1.0 ЦАКТ.468332.014-18 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 1 |
| КПД-3ПС/100-50 ЦАКТ.402223.008-10 | БУ-3ПС/100-50 ЦАКТ.468332.014-04 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КПД-3ПС/100Н-50 ЦАКТ.402223.008-11 | БУ-3ПС/100Н-50 ЦАКТ.468332.014-16 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КПД-3ПС/100-50-1.0 ЦАКТ.402223.008-12 | БУ-3ПС/100-50-1.0 ЦАКТ.468332.014-10 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КПД-3ПС/100Н-50-1.0 ЦАКТ.402223.008-13 | БУ-3ПС/100Н-50-1.0 ЦАКТ.468332.014-22 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КПД-3ПС/100Н-50-1.0-ПП ЦАКТ.402223.008-14 | БУ-3ПС/100Н-50-1.0 ЦАКТ.468332.014-22 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| КПД-3ПС/100-МК-50-1.0 ЦАКТ.402223.008-15 | БУ-3ПС/100-50-1.0 ЦАКТ.468332.014-10 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - |
| КПД-3ПС/100-МК-50-1.0-ПП ЦАКТ.402223.008-16 | БУ-3ПС/100-50-1.0 ЦАКТ.468332.014-10 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | 1 |
| КПД-3ПС/100-И-МК-ИП-50-1.0 ЦАКТ.402223.008-17 | БУ-3ПС/100-50-1.0 ЦАКТ.468332.014-10 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 2 | - | - |



Продолжение таблицы 2
Комплексе средств сбора и
регистрации данных

| Обозначение исполнения | Блок управления | | Датчик угла поворота Л178/1.2 ТУ32 ЦТ 2089-89, шт. | Датчик избыточного давле- ния СТЖ-1-1.0-42-DIN ТУ 4212-001-12002406-2009, шт. | Блок коммутации БК ПАКТ.468324.005, шт. | Блок индикации БИ-ЗПС ПАКТ.467848.048, шт. | Блок управления и сопряжения ВУС-М ПАКТ.468362.004, шт. | Контролер крана машины КМ-ЦУ/А ПАКТ.421453.004-08, шт. | Панель соединительная ПС-ЗПС ПАКТ.687226.013-01, шт. | Блок контроля и коммутации БК ПАКТ.468361.016, шт. | Индикатор предохра- нительной световой сигнализа- ции ИСС ПАКТ.467845.011, шт. | Система измерительная «СЕНС» 014-11-L-P1 СЕНС 014-11 ПС, шт. | Система измерительная «СЕНС» 014-11-L СЕНС 014-11 ПС, шт. |
|--|--|--------------|--|--|--|---|---|--|--|--|---|--|---|
| | Обозначение исполнения | Кол., шт. | | | | | | | | | | | |
| КЦД-ЗПС/100-И-МК-ИП-50-1.0- ПП ЦАКТ.402223.008-18 | БУ-ЗПС/100-50-1.0 ЦАКТ.468332.014-10 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| КЦД-ЗПС/100Н-И-МК-ИП-50- 1.0 ЦАКТ.402223.008-19 | БУ-ЗПС/100Н-50-1.0 ЦАКТ.468332.014-22 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 2 | - | - |
| КЦД-ЗПС/100Н-И-МК-ИП-50- 1.0-ПП ЦАКТ.402223.008-20 | БУ-ЗПС/100Н-50-1.0 ЦАКТ.468332.014-22 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 2 | 1 | 1 |
| КЦД-ЗПС/100-24-1.0 ЦАКТ.402223.008-21 | БУ-ЗПС/100-24-1.0 ЦАКТ.468332.014-07 | 1 | 2 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КЦД-ЗПС/100Н-24-1.0 ЦАКТ.402223.008-22 | БУ-ЗПС/100Н-24-1.0 ЦАКТ.468332.014-19 | 1 | 2 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КЦД-ЗПС/100Н-24-1.0-ПП ЦАКТ.402223.008-23 | БУ-ЗПС/100Н-24-1.0 ЦАКТ.468332.014-19 | 1 | 2 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| КЦД-ЗПС/100-И-МК-ИП-24-1.0 ЦАКТ.402223.008-24 | БУ-ЗПС/100-24-1.0 ЦАКТ.468332.014-07 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 2 | - | - |
| КЦД-ЗПС/100-И-МК-ИП-24-1.0- ПП ЦАКТ.402223.008-25 | БУ-ЗПС/100-24-1.0 ЦАКТ.468332.014-07 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 2 | 1 | 1 |



Продолжение таблицы 2
Комплекс средств сбора и
регистрации данных

| Обозначение исполнения | Блок управления | | Датчик угла поворота Л178/1.2 ТУ32.ЕТ 2089-89, шт. | Датчик избыточного давлени я СТЭК-1,0-42-DIN ТУ 4212-001-12002406-2009, шт. | Блок коммутации БК ЦАКТ.468324.005, шт. | Блок индикации ВИ-3ПС ЦАКТ.467848.048, шт. | Блок управления и сопряжения БУС-М ЦАКТ.468362.004, шт. | Контролер крана машиниста ККМ-ЦУМА ЦАКТ.421453.004-08, шт. | Панель соединительная ПС-3ПС ЦАКТ.687226.013-01, шт. | Блок контроля и коммутации БКК ЦАКТ.468361.016, шт. | Индикатор преарбитра- ной световой сигнализации ИПСС ЦАКТ.467845.011, шт. | Система измерительная «СЕНС» 014-11-L-P1 СЕНС 014-11 ПС, шт. | Система измерительная «СЕНС» 014-11-L СЕНС 014-11 ПС, шт. |
|------------------------|------------------------|------------------------|--|--|--|---|---|--|--|---|--|--|---|
| | Обозначение исполнения | Обозначение исполнения | | | | | | | | | | | |
| КПД-3ПС/150-50 | БУ-3ПС/150-50 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| ЦАКТ.402223.008-26 | ЦАКТ.468332.014-05 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| КПД-3ПС/150Н-50 | БУ-3ПС/150Н-50 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| ЦАКТ.402223.008-27 | ЦАКТ.468332.014-17 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КПД-3ПС/150Н-50-1.0-ПП | БУ-3ПС/150Н-50-1.0 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 1 |
| ЦАКТ.402223.008-28 | ЦАКТ.468332.014-23 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КПД-3ПС/150-СМ-К1-50 | БУ-3ПС/150-50 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - |
| ЦАКТ.402223.008-29 | ЦАКТ.468332.014-05 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КПД-3ПС/150-И-СМ-К2-50 | БУ-3ПС/150-50 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - |
| ЦАКТ.402223.008-30 | ЦАКТ.468332.014-05 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КПД-3ПС/150-МК-50 | БУ-3ПС/150-50 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| ЦАКТ.402223.008-31 | ЦАКТ.468332.014-05 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КПД-3ПС/150-МК-50-ПП | БУ-3ПС/150-50 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| ЦАКТ.402223.008-32 | ЦАКТ.468332.014-05 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 1 |
| КПД-3ПС/150Н-МК-50 | БУ-3ПС/150Н-50 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| ЦАКТ.402223.008-33 | ЦАКТ.468332.014-17 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| КПД-3ПС/150Н-МК-50-ПП | БУ-3ПС/150Н-50 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - |
| ЦАКТ.402223.008-34 | ЦАКТ.468332.014-17 | 1 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 1 |



Продолжение таблицы 2
Комплекс средств сбора и
регистрации данных

| Обозначение исполнения | Блок управления | | Датчик угла поворота Л1178/1.2 | ТВ32 ЦТ 2089-89, шт. | Датчик избыточного давле- ния СТЭК-1-1,0-42-DIN | ТУ 4212-001-12002406-2009 | Блок коммутации БК ЦАКТ.468324.005, шт. | Блок индикации БИ-3ПС ЦАКТ.467848.048, шт. | Блок управления и сопряжения БУС-М ЦАКТ.468362.004, шт. | Контроллер крана машиниста ККМ-ЦДМ/А ЦАКТ.421453.004-08, шт. | Панель соединительная ПС-3ПС ЦАКТ.687226.013-01, шт. | Блок контроля и коммутации БК ЦАКТ.468361.016, шт. | Индикатор преобразователь- ной световой сигнализации ИПСС ЦАКТ.467845.011, шт. | Система измерительная «СЕНС» 014-11-Р1 | СЕНС 014-11 ПС, шт. | Система измерительная «СЕНС» 014-11-Л | СЕНС 014-11 ПС, шт. | |
|--|--------------------------------------|-------------|-----------------------------------|----------------------|--|---------------------------|--|---|---|--|--|--|---|---|---------------------|--|---------------------|---|
| | Обозначение исполнения | Код, шт. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КПД-3ПС/150-И-МК-50 ЦАКТ.402223.008-35 | БУ-3ПС/150-50 ЦАКТ.468332.014-05 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| КПД-3ПС/150-И-МК-50-ПП ЦАКТ.402223.008-36 | БУ-3ПС/150-50 ЦАКТ.468332.014-05 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| КПД-3ПС/150Н-И-МК-50 ЦАКТ.402223.008-37 | БУ-3ПС/150Н-50 ЦАКТ.468332.014-17 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| КПД-3ПС/150Н-И-МК-50-ПП ЦАКТ.402223.008-38 | БУ-3ПС/150Н-50 ЦАКТ.468332.014-17 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| КПД-3ПС/150-И-МК-ИП-50 ЦАКТ.402223.008-39 | БУ-3ПС/150-50 ЦАКТ.468332.014-05 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| КПД-3ПС/150-И-МК-ИП-50- ПП ЦАКТ.402223.008-40 | БУ-3ПС/150-50 ЦАКТ.468332.014-05 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| КПД-3ПС/150Н-И-МК-ИП-50 ЦАКТ.402223.008-41 | БУ-3ПС/150Н-50 ЦАКТ.468332.014-17 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| КПД-3ПС/150Н-И-МК-ИП-50- ПП ЦАКТ.402223.008-42 | БУ-3ПС/150Н-50 ЦАКТ.468332.014-17 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |



Таблица 3 - Документация

| |
|--|
| Комплекс средств сбора и регистрации данных КПД-ЗПС Ведомость эксплуатационных документов. ЦАКТ.402223.008 ВЭ |
| Комплекс средств сбора и регистрации данных КПД-ЗПС Руководство по эксплуатации. ЦАКТ.402223.008 РЭ |
| Комплекс средств сбора и регистрации данных КПД-ЗПС Формуляр. ЦАКТ.402223.008 ФО |
| Комплекс средств сбора и регистрации данных КПД-ЗПС Методика поверки. ЦАКТ.402223.008 Д4 |

Поверка

осуществляется по документу ЦАКТ.402223.008 Д4 «Комплекс средств сбора и регистрации данных КПД-ЗПС. Методика поверки», утверждённому ФБУ «Пензенский ЦСМ» 8 июня 2015 г.

Перечень рекомендуемых основных средств поверки:

- комплекс поверочный ИПК-3 (№ 53130-13 в Госреестре СИ). Диапазон частоты формируемых импульсов от 0 до 1857 Гц, относительная погрешность не более $\pm 0,2\%$.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплексам средств сбора и регистрации данных КПД-ЗПС

1 ГОСТ Р 8.802-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа.

2 ГОСТ 8.503-84 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне 24...75 000 м.

3 ГОСТ 8.129-2013. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты.

4 ЦАКТ.402223.008 ТУ. Комплекс средств сбора и регистрации данных КПД-ЗПС. Технические условия.

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Электромеханика» (ОАО «Электромеханика»)

Адрес: 440052, г. Пенза, ул. Гоголя, 51/53

ИНН 5836605167

Тел.: (8412) 32-41-47, факс: (8412) 32-21-29.

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Пензенской области» (ФБУ «Пензенский ЦСМ»)

Адрес: 440039, г. Пенза, ул. Комсомольская, д. 20

Телефон/факс: (8412) 49-82-65; E-mail: pccsm@sura.ru; www.penzacsm.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Пензенский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311197 от 24.07.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



С.С.Голубев



811