

**УТВЕРЖДАЮ**

**Первый заместитель генерального  
директора–заместитель по научной работе  
ФГУП «ВНИИФТРИ»**

  
\_\_\_\_\_ **А.Н. Щипунов**

« 16 » 06 зская 30 2020 г.  
итарное



**Тахографы цифровые «Drive 5»**

**Методика поверки**

**842-19-15 МП**

**р.п. Менделеево  
2020 г.**

## 1 Общие сведения

1.1 Настоящая методика поверки распространяется на тахографы цифровые «Drive 5» (далее – тахографы), изготавливаемые ООО «НОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДРАЙВА», г. Москва, и устанавливает порядок и объем их первичной и периодической поверок.

1.2 Интервал между поверками - 7 лет.

## 2 Операции поверки

2.1 При поверке тахографов выполнить работы в объеме, указанном в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование операции  | Номер пункта методики поверки | Проведение операции при           |                       |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
|  |                               | первичной поверке (после ремонта) | периодической поверке |
| 1 Внешний осмотр   | 8.1                           | да                                | да                    |
| 2 Опробование  | 8.2                           | да                                | да                    |
| 3 Определение абсолютной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) измерений интервала времени в диапазоне от 60 до 86400 с   | 8.3                           | да                                | да                    |
| 4 Определение абсолютной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) измерений скорости в диапазоне от 20 до 180 км/ч по сигналам ГНСС при геометрическом факторе ухудшения точности $PDOP \leq 3$  | 8.4                           | да                                | да                    |
| 5 Определение абсолютной инструментальной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) измерений скорости в диапазоне от 20 до 180 км/ч по импульсному сигналу датчика движения  | 8.5                           | да                                | да                    |
| 6 Определение абсолютной инструментальной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) определения координат местоположения по каждой координатной оси при работе по сигналам ГНСС при геометрическом факторе ухудшения точности $PDOP \leq 3$ | 8.6                           | да                                | да                    |
| 7 Определение абсолютной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) определения координат местоположения по каждой координатной оси при работе по сигналам ГНСС при геометрическом факторе ухудшения точности $PDOP \leq 3$                  | 8.7                           | да                                | да                    |
| 8 Определение относительной инструментальной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) измерений пройденного пути   | 8.8                           | да                                | да                    |
| 9 Определение абсолютной погрешности синхронизации внутренней шкалы времени с национальной шкалой координированного времени UTC(SU) при работе по сигналам ГНСС ГЛОНАСС/GPS  | 8.9                           | да                                | да                    |
| 10 Определение абсолютной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) синхронизации шкалы времени внутреннего опорного генератора тахографа со шкалой времени блока СКЗИ при работе по сигналам ГНСС ГЛОНАСС/GPS                              | 8.10                          | да                                | да                    |



2.2 При получении отрицательных результатов при выполнении любой из операций, приведенных в таблице 1, поверка прекращается и тахографы бракуются.

2.3 Не допускается проведение поверки отдельных измерительных каналов или отдельных автономных блоков или меньшего числа измеряемых величин или на меньшем числе поддиапазонов измерений.

### 3 Средства поверки

3.1 При проведении поверки использовать средства измерений и вспомогательное оборудование, представленные в таблице 2.

Таблица 2

| Номер пунктов методики поверки | Наименование рабочих эталонов или вспомогательных средств поверки; номер документа, регламентирующего технические требования к рабочим эталонам или вспомогательным средствам; разряд по государственной поверочной схеме и (или) метрологические и основные технические характеристики средства поверки |
|--------------------------------|--|
| 8.3, 8.5, 8.8                  | Генератор сигналов произвольной формы 33522В: пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты выходного сигнала при температуре окружающей среды от 18 до 27 °С $\pm 1 \cdot 10^{-6}$  |
| 8.5, 8.8                       | Частотомер универсальный CNT-91R: пределы допускаемой относительной погрешности измерения частоты при времени измерения 200 мс $\pm 2 \cdot 10^{-7}$   |
| 8.10                           | Источник первичный точного времени УКУС-ПИ 02ДМ: пределы допускаемой погрешности синхронизации шкалы времени выходного сигнала частотой 1 Гц (1 PPS) относительно шкалы времени UTC(SU) в режиме синхронизации по сигналам ГНСС ГЛОНАСС/GPS $\pm 1$ мкс  |
| Вспомогательные средства       |  |
| 8.10                           | Средство визуализации: разрешающая способность индикации оцифровки метки времени не менее 0,1 с<br>Средство видеофиксации  |

3.2 Допускается использование других средств измерений, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых тахографов с требуемой точностью.

3.3 Применяемые для поверки средства измерений и блоки СКЗИ должны быть утвержденного типа, исправны и иметь действующие свидетельства о поверке (отметки в формулярах или паспортах).

3.4 При проведении первичной поверки допускается применять программное обеспечение (ПО) «TachoMetrology» (сертификат соответствия ТП 113-18), предназначенное для реализации функций мониторинга, чтения и изменения параметров, формирования отчетов, упрощения процедур поверки и тестирования цифровых тахографов моделей «Drive 5» и «Drive Smart».

### 4 Требования к квалификации поверителей

4.1 К проведению поверки тахографов допускается инженерно-технический персонал со средним или высшим техническим образованием, ознакомленный с руководством по эксплуатации (РЭ) и документацией по поверке, имеющий право на поверку (аттестованными в качестве поверителей).

### 5 Требования безопасности

5.1 При проведении поверки должны быть соблюдены требования безопасности в соответствии с ГОСТ 12.3.019-80.