

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В Г. МОСКВЕ»
(ФБУ «РОСТЕСТ – МОСКВА»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора

ФБУ «Ростест – Москва»



А.Д. Меньшиков

«02» февраля 2018 г.

Государственная система обеспечения единства измерений

КОМПЛЕКСЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЙ ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ
С ФОТО- И ВИДЕОФИКСАЦИЕЙ «СТРИТ ФАЛЬКОН»
(АПК «СТРИТ ФАЛЬКОН»)

Методика поверки

РТ-МП-5117-441-2018

г. Москва
2018 г.

Настоящая методика распространяется на комплексы измерительные значений текущего времени с фото- и видеofиксацией «Стрит Фалькон» (АПК «Стрит Фалькон»), изготовленные ООО «СТРИТ ФАЛЬКОН», г. Москва, и устанавливает порядок и объём их первичной и периодической поверки.

Интервал между поверками – 2 года.

1 Операции поверки

При поверке выполняют операции, перечисленные в таблице 1.

Таблица 1 - Операции, выполняемые при поверке

Наименование операции	Номер пункта методики	Обязательность проведения при поверке	
		первичной	периодической
Внешний осмотр	6.1	да	да
Опробование	6.2	да	да
Определение абсолютной погрешности привязки шкалы времени относительно шкалы времени UTC (SU)	6.3	да	да

2 Средства поверки

2.1 При проведении поверки АПК «Стрит Фалькон» следует применять средства поверки, приведённые в таблице 2.

Таблица 2- Применяемые средства поверки

Номер пункта методики поверки	Наименование и тип основного или вспомогательного средства поверки, требуемые технические и метрологические характеристики средства поверки
6.3	приемник временной синхронизации NV08C-CSM-N24MS, пределы допускаемой абс. погрешности привязки метки времени относительно шкалы UTC (SU) ± 100 нс

2.2 Применяемые при поверке средства измерений должны быть поверены и иметь действующие свидетельства о поверке.

2.3 Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих измерения соответствующих параметров поверяемого средства измерений с требуемой точностью, или соотношение поверяемого и эталонного СИ должно быть не менее 1/10.

3 Требования безопасности

3.1 При проведении поверки АПК «Стрит Фалькон» необходимо соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и правила охраны труда.

3.2 К проведению поверки допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, освоившие работу с АПК «Стрит Фалькон» и применяемыми средствами поверки и изучившие настоящую методику.

3.3 На рабочем месте должны быть приняты меры по обеспечению защиты от воздействия статического электричества.

3.4 Для исключения сбоев в работе, измерения необходимо производить при отсутствии резких перепадов напряжения питания сети, вызываемых включением и выключением мощных потребителей электроэнергии и мощных импульсных помех.

4 Условия поверки

При проведении поверки должны быть соблюдены следующие условия:

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| - температура окружающего воздуха, °С | 23 ± 5; |
| - относительная влажность воздуха, % | 65 ± 15; |
| - напряжение питающей сети, В | 220 ± 22; |
| - частота питающей сети, Гц | 50 ± 0,5. |

5 Подготовка к поверке

Подготовку АПК «Стрит Фалькон» и оборудования, перечисленного в таблице 2, проводят в соответствии с требованиями, изложенными в соответствующих эксплуатационных документах.

Убедиться в выполнении условий проведения поверки.

Выдержать средства поверки во включенном состоянии в течение времени, указанного в их руководствах по эксплуатации.

6 Проведение поверки

6.1 Внешний осмотр

При внешнем осмотре убедиться, что:

- комплектность АПК «Стрит Фалькон» соответствует руководству по эксплуатации;
- отсутствуют механические повреждения, влияющие на работоспособность АПК «Стрит Фалькон»;
- гнезда и разъемы чистые;
- лакокрасочные покрытия не повреждены и маркировка четкая;
- отсутствуют внутри корпуса незакрепленные предметы.

Результаты внешнего осмотра считать положительными, если АПК «Стрит Фалькон» удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, комплектность полная. АПК «Стрит Фалькон», имеющие дефекты, к поверке не допускаются.

6.2 Определение абсолютной погрешности привязки шкалы времени относительно шкалы времени UTC(SU)

6.2.1 Проверить соединение с рабочей станцией IP-камеры и сервера точного времени.

6.2.2 Расположить ГЛОНАСС-антенну на площадке, расположенной в прямой видимости открытого участка неба. Выждать для установления контакта со спутниками.

6.2.3 Направить камеру на ноутбук, подключенный к приемнику временной синхронизации NV08C-CSM-N24MS, на котором по средствам программы STOREGIS (в открытом доступе на сайте <http://navis.ru/ru/programmnoe-obespechenie/obshhee-programmnoe-obespechenie/storegis-zapis-i-vizualizaciya-log-faylov>) отображается индикация текущего значения времени, синхронизированного с шкалой UTC (минус 3 часа от UTC (SU)).

6.2.4 Запустить программу Mozilla Firefox и ввести адрес IP-камеры. При необходимости выставить параметры экспозиции камеры.



6.2.5 Нажать кнопку PrtScr, произвести снимок экрана и сохранить его в папку Results.

6.2.6 В папке Results на каждом кадре проверить расхождение временной метки, расположенной в правом верхнем углу камеры, со временем, отображаемом на мониторе, подключенным к приемнику временной синхронизации NV08C-CSM-N24MS.

6.2.7 Провести не менее 10 сличений.

Рассчитать абсолютную погрешность времени синхронизации по формуле 1

$$\Delta t = t_{NV08C} - t_{устр.} \quad (1)$$

где t_{NV08C} – время, индицированное приемником временной синхронизации NV08C-CSM-N24MS

$t_{устр.}$ – время, индицированное АПК «Стрит Фалькон»

Результаты поверки по данной операции считать положительными, если абсолютная погрешность привязки шкалы времени АПК «Стрит Фалькон» относительно шкалы времени UTC (SU) не превышает ± 2 с.

7 Оформление результатов поверки

Результаты измерений, полученные в процессе поверки, заносят в протокол произвольной формы.

При положительных результатах поверки выдается свидетельство о поверке. Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

При отрицательных результатах поверки, выявленных при внешнем осмотре, опробовании или выполнении операций поверки, выдается извещение о непригодности с указанием причин.

Заместитель начальника
лаборатории №441

 С.В. Подколзин