

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «9» августа 2021 г. № 1696

Регистрационный № 82565-21

Лист № 1  
Всего листов 5

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

Системы электронного хронометража на базе таймера и высокоскоростной камеры фотофиниша «СТРИЖ-2М»

**Назначение средства измерений**

Системы электронного хронометража на базе таймера и высокоскоростной камеры фотофиниша «СТРИЖ-2М» (далее - системы) предназначены для измерений интервалов времени при проведении официальных спортивных соревнований и обеспечения тренировок спортсменов.

**Описание средства измерений**

Принцип действия системы основан на подсчете количества импульсов задающего тактового генератора (при работе с высокоскоростной камерой фотофиниша на подсчете количества кадров) между входными сигналами СТАРТ, СТОП, сохранении и обработки результатов, формируемых системами. Система состоит из отдельных блоков и устройств: таймера «СТРИЖ-2М», высокоскоростной камеры фотофиниша «FotoFinishSystem», автоматизированного рабочего места оператора на базе ЭВМ.

Общий вид основных блоков и устройств системы показан на рисунках 1-3.

Обозначение мест нанесения знака утверждения типа и знака поверки представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 - Таймер «СТРИЖ-2М», обозначение места размещения знака утверждения типа и знака поверки



Рисунок 2 - Высокоскоростная камера фотофиниша «FotoFinishSystem»

Пломбировка наносится на нижней панели таймера «СТРИЖ-2М». Схема пломбировки от несанкционированного доступа систем представлена на рисунке 4.



Рисунок 3 – Автоматизированное рабочее место оператора на базе ЭВМ

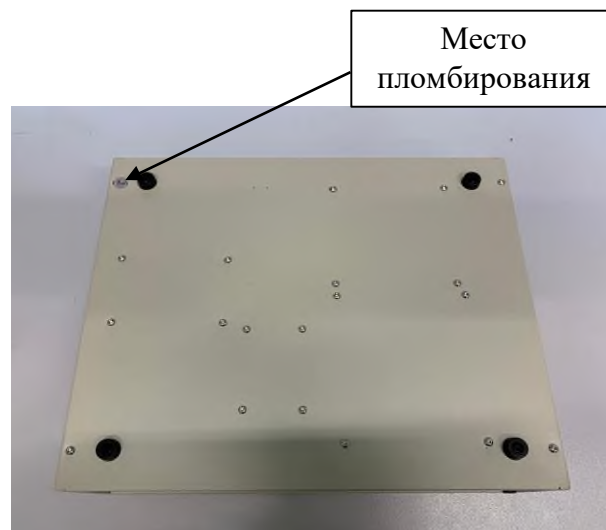


Рисунок 4 – Схема пломбировки таймера «СТРИЖ-2М» от несанкционированного доступа

Маркировка наносится на задней панели таймера «СТРИЖ-2М». Пример маркировки систем представлен на рисунке 5.

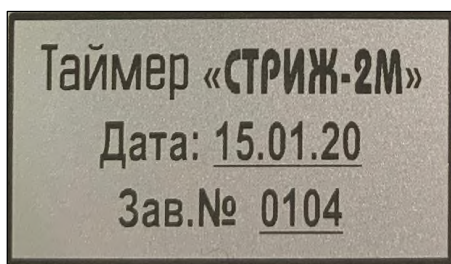


Рисунок 5 – Пример маркировки систем

### Программное обеспечение

Функционирование систем осуществляется под управлением специализированного программного обеспечения (далее - ПО), метрологическая часть которого обеспечивает определение интервалов времени.

Уровень защиты ПО «низкий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО «SPRINT»

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Sprint
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 6.0
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	-

Таблица 2 – Идентификационные данные ПО «Fotofinish»

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Fotofinish
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 7.0
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	-

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений интервалов времени, с	от 0,01 до 599
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений интервалов времени, с	±0,01

Таблица 4 – Основные технические характеристики

<p>Габаритные размеры, мм, не более</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- таймер «СТРИЖ-2М»               <ul style="list-style-type: none"> <li>- длина</li> <li>- ширина</li> <li>- высота</li> </ul> </li> <li>- высокоскоростная камера фотофиниша «FotoFinishSystem»               <ul style="list-style-type: none"> <li>- длина</li> <li>- ширина</li> <li>высота</li> </ul> </li> </ul>
<p>Масса, кг, не более</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- таймер «СТРИЖ-2М»</li> <li>- высокоскоростная камера фотофиниша «FotoFinishSystem»</li> </ul>
<p>Рабочие условия эксплуатации системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- температура окружающего воздуха, °С</li> <li>- относительная влажность окружающего воздуха при 25 °С, %, не более</li> <li>- атмосферное давление, кПа</li> </ul>

### Знак утверждения типа

наносится на корпус таймера «СТРИЖ-2М» и на титульные листы паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность систем

<p>Система электронного хронометража на базе таймера и высокоскоростной камеры фотофиниша «СТРИЖ-2М»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- высокоскоростная камера фотофиниша «FotoFinishSystem»</li> <li>- автоматизированное рабочее место оператора на базе ЭВМ</li> <li>- комплект кабелей и соединителей</li> </ul>
---

Паспорт
Руководство по эксплуатации
Методика поверки
_____
* по отдельной заявке

**Сведения о методиках (методах) измерений**

438140-001-83619530-19 РЭ «Системы электронного хронометража на базе таймера и высокоскоростной камеры фотофиниша «СТРИЖ-2М». Руководство по эксплуатации» раздел 2 «Использование по назначению»

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системам электронного хронометража на базе таймера и высокоскоростной камеры фотофиниша «СТРИЖ-2М»**

438140-001-83619530-19 ТУ «Системы электронного хронометража на базе таймера и высокоскоростной камеры фотофиниша «СТРИЖ-2М». Технические условия»

