

РАЗРАБОТАНО
Директор
ООО «ПРИБОРИНТОРГ»



Ф.И. Лазарев

2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора
ФГУП «ВНИИМС»



В.Н. Яншин

2015 г.

Приборы для измерения шероховатости по- верхности SURTRONIC серии S

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

н.р. 60616-15

Москва 2015

Настоящая методика поверки распространяется на приборы для измерения шероховатости поверхности SURTRONIC серии S (далее – приборы) производства фирмы Taylor Hobson Ltd., Великобритания и устанавливает методы и средства их первичной и периодической поверок.

Интервал между поверками – 2 года.

1. ОПЕРАЦИИ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверки приборов должны быть выполнены операции и применены средства поверки, указанные в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование операции	Номер пункта методики поверки	Средства поверки	Проведение операции при	
			первой поверке	периодической поверке
1. Внешний осмотр	5.1.	Визуально	да	да
2. Опробование	5.2.	Визуально	да	да
3. Оценка основной погрешности измерений по параметру Ra	5.3.	Меры для поверки приборов для измерений шероховатости поверхности PGN 1, PGN 3, PGN 10, PEN 10-1 (Номер в госреестре 52740-13)	да	да
4. Идентификация программного обеспечения	5.4.	-	да	да

Допускается применять другие, вновь разработанные или находящиеся в эксплуатации средства поверки, удовлетворяющие по точности требованиям настоящей методики и прошедшие поверку в органах метрологической службы.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. При проведении поверки приборов, меры безопасности должны соответствовать требованиям по технике безопасности согласно эксплуатационной документации на приборы и поверочное оборудование, правилам по технике безопасности, действующим на месте проведения поверки.

3. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

- 3.1. Поверку следует проводить в нормальных условиях применения приборов:
- температура окружающего воздуха, °C 20 ± 5 ;
 - относительная влажность воздуха, % 65 ± 20 ;
 - напряжение питания, В 220 ± 5 ;
 - частота тока питания, Гц $50,0 \pm 0,5$.

А также должны отсутствовать вибрации, тряска, удары, дополнительные электрические и магнитные поля, являющиеся источником погрешности выполняемых угловых измерений.

3.2. Приборы и другие средства измерений и поверки выдерживают не менее 4 часов при постоянной температуре, соответствующей нормальным условиям работы систем.

4. ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ

Перед проведением поверки должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- Проверить наличие действующих свидетельств о поверке на средства поверки;
- Приборы и средства поверки привести в рабочее состояние в соответствии с их эксплуатационной документацией;

5. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

5.1. Проверка по п. 5.1 (далее нумерация согласно таблице 1) внешнего вида приборы осуществляется визуально.

При внешнем осмотре проверяют соответствие внешнего вида приборов эксплуатационной документации, комплектность, маркировку.

Проверяют отсутствие механических повреждений системы, влияющих на ее работоспособность и ухудшающих ее внешний вид, а также целостность кабелей связи и электрического питания.

Прибор считается поверенным в части внешнего осмотра, если установлено полное соответствие конструктивного исполнения, комплектности, маркировки, а также отсутствуют механические повреждения приборов, кабелей связи и электрического питания.

5.2. Перед опробованием прибора должны быть проведены подготовительные работы согласно эксплуатационной документации, в том числе включение прибора и прогрев.

При опробовании проверяется работоспособность в соответствии с требованиями технической документации.

Прибор считается поверенным в части опробования, если установлено что он функционирует в соответствии с технической документацией.

5.3. Оценку основной погрешности измерений по параметру Ra производят при помощи мер для поверки приборов для измерений шероховатости поверхности PGN 1, PGN 3, PGN 10, PEN 10-1 (Номер в госреестре 52740-13).

Мера устанавливается на прибор и проводится 25 измерений параметра Ra на участках эталонной меры равномерно расположенных в рабочей зоне.

Определяется среднее значение параметра Ra и отклонение этого среднего значения параметра Ra от значения, указанного в сертификате эталонной меры.

Прибор считается поверенным, в части основной погрешности по параметру Ra если отклонение среднего значения из результатов измерения параметра Ra меры превышает значение, указанное в сертификате не более чем на 3%.

5.5. Идентификацию программного обеспечения (ПО) проводят по следующей методике:

- проверить наименование программного обеспечения и его версию,
- установить уровень защиты ПО в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Приборы считаются поверенными в части программного обеспечения, если их ПО S/W, а их версии не ниже 2.02.

6. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

При положительных результатах поверки выдается свидетельство с указанием фактических результатов определения погрешностей прибора, даты и имени поверителя, действующий протокол подтверждается клеймом.

При отрицательных результатах поверки клеймо погашается, выдается извещение о непригодности прибора с указанием причин.

Периодичность поверки устанавливается один раз в два года. Поверка также необходима после проведения каждого ремонта.

Начальник

отдела Испытательного центра ФГУП «ВНИИМС»

В.Г. Лысенко

Генеральный директор ООО «ПРИБОРИНТОРГ»

Ф.И. Лазарев

