

Федеральное государственное унитарное предприятие
"Всероссийский научно-исследовательский институт им. Д.И.Менделеева"
ФГУП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ФГУП

"ВНИИМ им. Д.И.Менделеева"

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА

Е. П. КРИВЦОВ

Доверенность № 14
от 25 января 2017 г.

А.Н.Пронин

"05" ноября 2019 г.



Государственная система обеспечения единства измерений

Контроллеры программируемые логические серии Vision

Методика поверки

МП 2064 - 0142 - 2019

Руководитель лаборатории информационно-
измерительных систем
ФГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.П. Пиастро

" 05 " ноября 2019 г.

Санкт-Петербург
2019 г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая методика поверки распространяется на контроллеры программируемые логические серии Vision (далее – контроллеры) и устанавливает периодичность, объем и порядок первичной и периодических поверок.

При пользовании настоящей методикой поверки целесообразно проверить действие ссылочных документов по соответствующему указателю стандартов, составленному по состоянию на 1 января текущего год и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящей методикой следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

При проведении поверки необходимо использовать документ "Контроллеры программируемые логические серии Vision. Руководство по эксплуатации" и настоящую методику поверки.

Методикой поверки предусмотрена возможность проведения поверки отдельных измерительных каналов и на меньшем числе поддиапазонов входных/выходных сигналов.

Вместе с контроллерами поставляется комплект эксплуатационной документации и прикладное (сервисное) ПО VisilLogic (по заказу).

Интервал между поверками - 3 года.

1. ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

При проведении поверки каналов должны быть выполнены операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Наименование операций	Номер пункта методики поверки
Внешний осмотр	6.1
Опробование	6.2
Проверка диапазонов и определение основной приведенной погрешности контроллеров и модулей расширения	6.3
Проверка соответствия ПО идентификационным данным	7
Оформление результатов поверки	8

2. СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

При проведении поверки контроллеров применяются следующие средства:
 Калибратор универсальный Н4-17 (рег. номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 46628-11)
 воспроизведение силы постоянного тока, предел 20 мА, $\pm(0,004 \%I_x+0,0005 \%I_n)$
 воспроизведение напряжения постоянного тока, предел 0,2 В, $\pm(0,002 \%U_x+0,0005 \%U_n)$
 предел 20 В, $\pm(0,002 \%U_x+0,0001 \%U_n)$
 Магазин сопротивления Р4831 (рег. номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 6332-77), от 10^{-2} до 10^6 Ом, кл. 0,02
 Вольтметр универсальный цифровой GDM-78261 (рег. номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений 52669-13), предел 100 мА, $\pm(0,05 \%I_x+0,005 \%I_n)$
 Термометр стеклянный ТЛ-4, диапазон измерений от 0 до 50 °С, цена деления 0,1 °С.
 Гигрометр ВИТ-2, диапазон измерения влажности от 20 до 90 % при температурах от 15 до 40 °С, кл.1.
 Барометр – aneroid БАММ, диапазон измерений от 600 до 790 мм рт.ст., $\pm 0,8$ мм рт.ст.
 Примечания:

1. Все перечисленные средства измерений должны быть технически исправны и своевременно поверены.
2. Допускается применение средств поверки, не приведенных в перечне, но обеспечивающих определение (контроль) метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью с запасом не менее 80 %.

3. ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЕЙ

К поверке контроллеров допускаются поверители организаций, аккредитованных в установленном порядке, имеющие право самостоятельного проведения поверочных работ на средствах измерения электрических величин, ознакомившиеся с Руководством по эксплуатации и настоящей методикой.