

1732

## 2.6 Условия поверки

2.6.1 Поверка должна проводиться в нормальных условиях, установленных в ГОСТ 8.395-80:

- температура окружающей среды, °С (20±5);
- относительная влажность воздуха, % (30-80);
- атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.) 84-106 (630-795);
- напряжение питания, В 220±4;
- частота промышленной сети по ГОСТ 13109-97.

## 2.7 Подготовка к поверке

2.7.1 Проверьте надежность заземления применяемых при поверке средств измерения.

2.7.2 В комплекте запасного имущества и принадлежностей приборов выберите необходимые кабели и узлы, используемые для соединения приборов.

2.7.3 Включите контрольные приборы и измерительный блок В9-14-00 поверяемого комплекта преобразователей В9-14 в сеть. До начала проведения измерений выдержите приборы во включенном состоянии в течение времени, достаточного для установления теплового равновесия, указанного в формулярах приборов.

## 2.8 Проведение поверки

2.8.1 При проведении операции поверки осуществляют: внешний осмотр, опробование, определение метрологических характеристик.

### 2.8.2 Внешний осмотр

2.8.2.1 При внешнем осмотре должно быть установлено соответствие поверяемого преобразователя следующим требованиям:

- комплектность должна соответствовать разделу 2.3 ЯНТИ.411621.055 РЭ;
- контактные разъемы не должны иметь повреждений;
- надписи на корпусах должны быть четкими и яркими;
- в формуляре должны иметься отметки о проведенных поверках.

Результаты операции считаются положительными, если комплектность соответствует разделу 2.3, контактные разъемы не имеют повреждений, надписи на корпусах сохраняют четкость.

При отрицательных результатах осмотра поверка прекращается и Комплект преобразователей отправляется в ремонт.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Исполн.	№ докум.	Дата	Цена

1732

## 2.6 Условия поверки

2.6.1 Поверка должна проводиться в нормальных условиях, установленных в ГОСТ 8.395-80:

- температура окружающей среды, °С (20±5);
- относительная влажность воздуха, % (30-80);
- атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.) 84-106 (630-795);
- напряжение питания, В 220±4;
- частота промышленной сети по ГОСТ 13109-97.

## 2.7 Подготовка к поверке

2.7.1 Проверьте надежность заземления применяемых при поверке средств измерения.

2.7.2 В комплекте запасного имущества и принадлежностей приборов выберите необходимые кабели и узлы, используемые для соединения приборов.

2.7.3 Включите контрольные приборы и измерительный блок В9-14-00 поверяемого комплекта преобразователей В9-14 в сеть. До начала проведения измерений выдержите приборы во включенном состоянии в течение времени, достаточного для установления теплового равновесия, указанного в формулярах приборов.

## 2.8 Проведение поверки

2.8.1 При проведении операции поверки осуществляют: внешний осмотр, опробование, определение метрологических характеристик.

### 2.8.2 Внешний осмотр

2.8.2.1 При внешнем осмотре должно быть установлено соответствие поверяемого преобразователя следующим требованиям:

- комплектность должна соответствовать разделу 2.3 ЯНТИ.411621.055 РЭ;
- контактные разъемы не должны иметь повреждений;
- надписи на корпусах должны быть четкими и яркими;
- в формуляре должны иметься отметки о проведенных поверках.

Результаты операции считаются положительными, если комплектность соответствует разделу 2.3, контактные разъемы не имеют повреждений, надписи на корпусах сохраняют четкость.

При отрицательных результатах осмотра поверка прекращается и Комплект преобразователей отправляется в ремонт.

Инт. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

### 2.8.3 Опробование

Перед началом первичной и периодической поверки рекомендуется проверить электрическую прочность и сопротивление изоляции сетевых выводов блока измерительного В9-14-00, поступившего на поверку комплекта преобразователей В9-14. Для первичной поверки такая проверка является обязательной.

Проверку проводят в нормальных условиях применения. Проверку электрической прочности изоляции осуществляют в соответствии с приложением «К» ГОСТ Р 51350 испытательным напряжением 1500 В переменного тока промышленной частоты 50 Гц. При этом изоляция сетевых выводов блока В9-14-00 должна выдерживать испытательное напряжение без пробоя.

Проверку электрического сопротивления изоляции проводят в соответствии с методикой, изложенной в разделе 6 ГОСТ РВ 20.57.310 с помощью прибора М 4100/3, зажимы которого подключены между соединенными вместе сетевыми выводами питания и корпусом прибора. При этом сопротивление изоляции не должно быть меньше, чем 20 МОм.

На проведение следующих операций поверки допускаются только Комплекты преобразователей В9-14, блоки В9-14-00 которых соответствуют указанным требованиям.

2.8.3.1 Для проверки работоспособности комплекта преобразователей В9-14 подключите к разъему «ПРЕОБР» измерительного блока В9-14-00 одиночный преобразователь П1. Убедитесь в том, что цифровые индикаторы «НАПРЯЖЕНИЕ» и «ПРЕОБР» передней панели блока В9-14-00 светятся, причем на индикаторе «ПРЕОБР» правильно отражается код «П1» подключенного преобразователя.

2.8.3.2 Подключите вход преобразователя П1 к разъему «КАЛИБР» калибратора блока В9-14-00. В соответствии с частью 1 руководства по эксплуатации ЯНТИ.411621.055 РЭ проведите автоматическую калибровку измерительного тракта подключенного к блоку В9-14-00 одиночного преобразователя П1, переведя блок В9-14-00 в режим «CAL», отражаемый на индикаторе «НАПРЯЖЕНИЕ». Убедитесь в том, что калибровка выполнена. Отключите преобразователь П1 от блока В9-14-00.

2.8.3.3 В том же порядке, как описано в п.2.8.3.1 и 2.8.3.2, подключая поочередно к блоку В9-14-00 преобразователи П2; П3; П4 и П5, убедитесь в нормальном распознавании кодов подключенных преобразователей и в правильном выполнении операций автоматической калибровки измерительного тракта этих преобразователей. Отключите от блока В9-14 преобразователь П.

2.8.3.4 Подключите к разъему «ПРЕОБР.» блока В9-14-00 преобразователь тока П6.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

### 2.8.3 Опробование

Перед началом первичной и периодической поверки рекомендуется проверить электрическую прочность и сопротивление изоляции сетевых выводов блока измерительного В9-14-00, поступившего на поверку комплекта преобразователей В9-14. Для первичной поверки такая проверка является обязательной.

Проверку проводят в нормальных условиях применения. Проверку электрической прочности изоляции осуществляют в соответствии с приложением «К» ГОСТ Р 51350 испытательным напряжением 1500 В переменного тока промышленной частоты 50 Гц. При этом изоляция сетевых выводов блока В9-14-00 должна выдерживать испытательное напряжение без пробоя.

Проверку электрического сопротивления изоляции проводят в соответствии с методикой, изложенной в разделе 6 ГОСТ РВ 20.57.310 с помощью прибора М 4100/3, зажимы которого подключены между соединенными вместе сетевыми выводами питания и корпусом прибора. При этом сопротивление изоляции не должно быть меньше, чем 20 МОм.

На проведение следующих операций поверки допускаются только Комплекты преобразователей В9-14, блоки В9-14-00 которых соответствуют указанным требованиям.

2.8.3.1 Для проверки работоспособности комплекта преобразователей В9-14 подключите к разъему «ПРЕОБР» измерительного блока В9-14-00 одиночный преобразователь П1. Убедитесь в том, что цифровые индикаторы «НАПРЯЖЕНИЕ» и «ПРЕОБР» передней панели блока В9-14-00 светятся, причем на индикаторе «ПРЕОБР» правильно отражается код «П1» подключенного преобразователя.

2.8.3.2 Подключите вход преобразователя П1 к разъему «КАЛИБР» калибратора блока В9-14-00. В соответствии с частью 1 руководства по эксплуатации ЯНТИ.411621.055 РЭ проведите автоматическую калибровку измерительного тракта подключенного к блоку В9-14-00 одиночного преобразователя П1, переведя блок В9-14-00 в режим «CAL», отражаемый на индикаторе «НАПРЯЖЕНИЕ». Убедитесь в том, что калибровка выполнена. Отключите преобразователь П1 от блока В9-14-00.

2.8.3.3 В том же порядке, как описано в п.2.8.3.1 и 2.8.3.2, подключая поочередно к блоку В9-14-00 преобразователи П2; П3; П4 и П5, убедитесь в нормальном распознавании кодов подключенных преобразователей и в правильном выполнении операций автоматической калибровки измерительного тракта этих преобразователей. Отключите от блока В9-14 преобразователь П.

2.8.3.4 Подключите к разъему «ПРЕОБР.» блока В9-14-00 преобразователь тока П6.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Убедитесь в возможности записи на индикаторе №2 блока В9-14-00 любого из кодов: С1; С2; С3; С4; С5.

2.8.3.5 Подключите ко входу преобразователя тока П6 выходной разъем блока БДР-50. Запишите код «С1» на индикаторе «ПРЕОБР» блока В9-14-00. Измерьте с помощью вольтметра универсального В7-54, включенного в режим измерения сопротивлений, значение входного сопротивления измерительного тракта по входу блока БДР-50.

2.8.3.6 Подайте на входной разъем блока БДР-50 сигнал калибровки с разъема «КА-ЛИБР» блока В9-14-00. Напряжение калибровки установите 29 В вначале положительной полярности, а затем отрицательной полярности.

2.8.3.7 Убедитесь в том, отображаемое на индикаторе «НАПРЯЖЕНИЕ» блока В9-14-00 значение в обоих случаях находится в пределах от 28 до 30 В. Отключите блок БДР-50 от преобразователя П6. Отключите БДР-50 от преобразователя П6.

2.8.3.8 Подключая поочередно к блоку П6 блоки БДР-100; БДР-300; БДР-500 и БДР-1000 и сопровождая каждое подключение записью соответствующих кодов «С2»; «С3»; «С4» и «С5» на индикаторе «ПРЕОБР» блока В9-14-00, измеряйте с помощью вольтметра универсального В7-54 значение входного сопротивления измерительного тракта при подключении каждого блока БДР. Убедитесь в том, что входное сопротивление находится в пределах норм, установленных в руководстве по эксплуатации ЯНТИ.411621.055 РЭ прибора В9-14.

## 2.8.4 Определение метрологических характеристик

2.8.4.1 Проверку величины изменения показаний при инверсии полярности постоянного напряжения сигнала проводят, используя в качестве источника напряжения калибратор Н4-7 (можно также использовать Н4-6, В1-18 или В1-28).

Проверку осуществляют, испытывая одиночные преобразователи П1-П5, включенные в соответствии со схемой рис.1. Испытания составных преобразователей проводят, включая приборы по схеме рис.2. Величину испытательного напряжения выбирают равной номинальному напряжению  $U_n$  испытываемого преобразователя. Записывают показания Е1 и Е2 индикатора №1 блока В9-14-00 для сигнала положительной и отрицательной полярности и вычисляют среднее значение.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата