

Научно-производственное республиканское унитарное предприятие  
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации»



ул. Новаторская, д. 2А, каб. 208, 220053, г. Минск  
тел.: +375 (17) 269-69-99, тел./факс: +375 (17) 269-68-89, e-mail: info@belgiss.by, http://belgiss.by

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

## об аттестации методики (метода) измерений

№ 042/2023 от 27 декабря 2023 г.

Методика (метод) измерений при проверке/испытании цепи «фаза-нуль» в электроустановках до 1000 В с глухим заземлением нейтрали с показателями точности, приведенными в приложении на обратной стороне свидетельства, установленными в результате проведения экспериментальных исследований.

(наименование измеряемой величины, шкалы величины (шкалы измерений или единицы измерений); объект измерений; диапазон измерений; показатели точности измерений (допускается приводить в приложении на оборотной стороне свидетельства); указание способа установления)

разработанная открытым акционерным обществом «Минский автомобильный завод» — управляющая компания холдинга «БЕЛАВТОМАЗ», 220021, г. Минск, ул. Социалистическая, д. 2.

(наименование разработчика, почтовый адрес юридического лица или фамилия, собственное имя, отчество (при наличии), место жительства – для физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

установленная АМИ.МС 0056-2023 «Измерения при проверке/испытании цепи «фаза-нуль» в электроустановках до 1000 В с глухим заземлением нейтрали. Методика измерений».

(обозначение и наименование документа с изложением методики (метода) измерений)

аттестована в соответствии с требованиями Правил осуществления метрологической оценки в виде работ по аттестации методик (методов) измерений, утвержденных постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 23 апреля 2021 г. № 43.

В результате аттестации методики (метода) измерений установлено, что методика (метод) измерений соответствует метрологическим требованиям к измерениям, а также своему назначению.

Директор



А.Г.Скуратов

Дата выдачи свидетельства об аттестации  
методики (метода) измерений

27 декабря 2023 г.

СА № 0422023



Приложение к свидетельству  
об аттестации от 27 декабря 2023 г. № 042/2023

Рабочие характеристики, включая показатели точности измерений, методики  
(метода) измерений

Диапазон измерений	Стандартное отклонение повторяемости $\sigma_r$ , %, не более	Стандартное отклонение промежуточной прецизионности $\sigma_{(0)}$ , %, не более	Предел повторяемости. $RSD_r$ , %, не более	Предел промежуточной прецизионности, $RSD_{(0T)}$ , %, не более	Расширенная неопределенность измерений $U$ ( $P = 95\%$ , $k = 2$ ), %, не более
1	2	3	4	5	6
Измерение полного сопротивления цепи «фаза-нуль» измерителем ИФН-300					
От 0,01 до 0,8 Ом	1,9	1,9	5,3	5,3	12,0
Свыше 0,8 до 300 Ом					10,0
Измерение напряжения переменного тока сети измерителем ИФН-300					
От 180 до 400 В	0,1	0,1	0,3	0,3	3,1
Измерение сопротивления защитного проводника измерителем ИФН-300					
От 0,01 до 0,2 Ом	2,7	2,7	7,6	7,6	53,0
Свыше 0,2 до 0,55 Ом					20,6
Свыше 0,55 до 0,95 Ом					9,9
Свыше 0,95 до 999 Ом					7,2
Измерение сопротивления защитного проводника измерителем ИС-20/1					
От 0,001 до 0,02 Ом	0,46	0,46	1,3	1,3	38,2
Свыше 0,02 до 0,5 Ом					21,7
Свыше 0,5 до 9990 Ом					9,8
Измерение сопротивления защитного проводника измерителем Ф4103-М1					
От 0 до 0,3 Ом	3,5	3,5	9,8	9,8	22,4
Свыше 0,3 до 100 Ом					12,6
Свыше 100 до 15000 Ом					6,4
Измерение сопротивления защитного проводника измерителем ИФН-300 (по результатам измерений полного сопротивления цепи «фаза-нуль» во вводном устройстве и распределительном устройстве)					
От 0 до 0,32 Ом	6,5	6,5	18,2	18,2	48,6
Свыше 0,32 до 0,65 Ом	2,1	2,1	6,0	6,0	23,3
Свыше 0,65 до 1,94 Ом	1,7	1,7	4,8	4,8	6,5
Свыше 1,94 до 200 Ом	1,9	1,9	5,3	5,3	8,0
Измерение тока короткого замыкания измерителем ИФН-300					
От 0,8 до 293 А	1,8	1,8	5,1	5,1	10,2
Свыше 293 до 23000 А	1,8	1,8	3,9	3,9	12,4