

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

№ 007/2023 от 23 марта 2023 г.

Методика (метод) измерений при испытании электрической прочности изоляции повышенным напряжением 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 «Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат», 247439, Гомельская обл., г. Светлогорск, ул. Заводская, д. 1

(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 0022-2023 «Измерения при испытании электрической прочности изоляции повышенным напряжением. 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

23 марта 2023 г.

СА № 0072023



Приложение к свидетельству  
об аттестации от 23 марта 2023 г. № 007/2023

В ходе аттестации, осуществленной по результатам анализа и оценки комплекта документов, предусмотренного пунктом 9 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, установлены следующие характеристики методики измерений:

Диапазон измерений	Предел допускаемой основной погрешности	Расширенная неопределенность измерений (P=95 %, k=2)
1	2	3
Измерение величины испытательного напряжения при выполнении испытаний электрической прочности изоляции повышенным напряжением промышленной частоты аппаратом испытания диэлектриков АИСТ 50/70		
От 10 до 50 кВ	$\pm (0,03 \cdot U + \text{е.м.р.})$	от 0,46 кВ
При измерении 10 кВ		от 0,46 кВ
При измерении 50 кВ		от 1,85 кВ
Измерение величины испытательного напряжения при выполнении испытаний электрической прочности изоляции повышенным выпрямленным напряжением аппаратом испытания диэлектриков АИСТ 50/70		
От 10 до 70 кВ	$\pm (0,03 \cdot U + \text{е.м.р.})$	от 0,46 кВ
При измерении 10 кВ		от 0,46 кВ
При измерении 70 кВ		от 2,54 кВ
Измерение тока, протекающего через изоляцию, (тока утечки) и тока проводимости при выполнении испытаний электрической прочности изоляции повышенным напряжением промышленной частоты аппаратом испытания диэлектриков АИСТ 50/70		
От 1 до 50 мА	$\pm (0,03 \cdot I + \text{е.м.р.})$	от 0,46 мА
При измерении 1 мА		от 0,46 мА
При измерении 50 мА		от 1,74 мА
Измерение тока, протекающего через изоляцию, (тока утечки) и тока проводимости при выполнении испытаний электрической прочности изоляции повышенным выпрямленным напряжением аппаратом испытания диэлектриков АИСТ 50/70		
От 1 до 25 мА	$\pm (0,03 \cdot I + \text{е.м.р.})$	от 0,46 мА
При измерении 1 мА		от 0,46 мА
При измерении 25 мА		от 0,88 мА
Измерение тока, протекающего через изоляцию, (тока утечки) и тока проводимости микроамперметром М93 при выполнении испытаний электрической прочности изоляции повышенным напряжением промышленной частоты и повышенным выпрямленным напряжением аппаратом испытания диэлектриков АИСТ 50/70		
Диапазон 2х От 0 до 0,200 мА	Класс точности 1,5	от 0,0035 мА
Диапазон 10х От 0 до 1,00 мА		от 0,0174 мА
Диапазон 50х От 0 до 5,00 мА		от 0,0867 мА
Измерение величины испытательного напряжения киловольтметром С196 при выполнении испытаний электрической прочности изоляции повышенным напряжением промышленной частоты и повышенным выпрямленным напряжением аппаратом испытания диэлектриков АИИ-70		
От 2 до 7,5 кВ	Класс точности 1	от 0,1 кВ
От 4 до 15 кВ		от 0,21 кВ
От 8 до 30 кВ		от 0,42 кВ
Измерение величины испытательного напряжения киловольтметром Э378 при выполнении испытаний электрической прочности изоляции повышенным напряжением промышленной частоты и повышенным выпрямленным напряжением аппаратом испытания диэлектриков АИИ-70		
От 8 до 50 кВ	Класс точности 2,5	от 1,6 кВ
От 10 до 70 кВ		от 2,1 кВ



Приложение к свидетельству  
об аттестации от 23 марта 2023 г. № 007/2023

Диапазон измерений	Предел допускаемой основной погрешности	Расширенная неопределенность измерений (Р=95 %, k=2)
1	2	3
Измерение величины испытательного напряжения устройством измерительным ЦП8501/16 при выполнении испытаний электрической прочности изоляции повышенным напряжением промышленной частоты и повышенным выпрямленным напряжением аппаратом испытания диэлектриков АИИ-70		
От 0 до 50 кВ	—	от 0,17 кВ
От 0 до 70 кВ		от 0,17 кВ
Измерение тока, протекающего через изоляцию, (тока утечки) и тока проводимости микроамперметром М93 и М24 при выполнении испытаний электрической прочности изоляции повышенным напряжением промышленной частоты и повышенным выпрямленным напряжением аппаратом испытания диэлектриков АИИ-70		
Диапазон 2х От 0 до 0,200 мА	Класс точности 1,5	от 0,0035 мА
Диапазон 10х От 0 до 1,00 мА		от 0,0174 мА
Диапазон 50х От 0 до 5,00 мА		от 0,0867 мА
Измерение тока, протекающего через изоляцию, (тока утечки) и тока проводимости устройством измерительным ЦП8501/16 при выполнении испытаний электрической прочности изоляции повышенным напряжением промышленной частоты и повышенным выпрямленным напряжением аппаратом испытания диэлектриков АИИ-70		
От 0 до 5 мА	Класс точности 1,5	от 0,029 мА
От 0 до 20 мА		от 0,115 мА
От 0 до 100 мА		от 0,577 мА
где $U$ – измеренное значение напряжения, кВ; $I$ – измеренное значение тока, мА е.м.р. – единица младшего разряда.		