

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

" 27 " 02 2020



Каналы измерительные системы контроля автоматических выключателей на переменном токе «Крона-601.02»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный номер № РБ 03 27 7474 20
--	---

Выпускают по ЧТУ 28.99-601-27756312-2017 «Каналы измерительные системы контроля автоматических выключателей на переменном токе «Крона-601.02». Частные технические условия».

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Каналы измерительные системы контроля автоматических выключателей на переменном токе «Крона-601.02» (далее – каналы) предназначены для воспроизведений силы переменного электрического тока и измерений интервалов времени.

Область применения – только на Государственном предприятии «Белорусская АЭС».

ОПИСАНИЕ

Каналы используются для определения временных параметров автоматических выключателей (далее – АВ) различного типа, установленных в цепях переменного тока и имеющих тепловые, полупроводниковые и электромагнитные расцепители.

Конструкция каналов представляет собой электронный блок в ударопрочном пластиковом кейсе на колесах с выдвижной ручкой. Для подключения каналов к автоматическим выключателям используются гибкие токопроводы со сменными наконечниками.

На лицевой панели каналов имеются органы управления, индикации и коммутирующие разъёмы и гнезда. Отсчет показаний осуществляется визуально по показаниям цифровых индикаторов.

Принцип действия каналов состоит в преобразовании сетевого переменного напряжения (50 Гц) в регулируемый нагрузочный переменный ток с последующим измерением интервала времени срабатывания АВ. Заданное значение тока устанавливается путем плавного (в длительном режиме) или ступенчатого (в кратковременном режиме) увеличения или уменьшения тока вручную от начального значения до заданного значения.

Измерение интервалов времени срабатывания осуществляется путем подключения к свободному (не проверяемому) полюсу АВ жгута таймера с зажимами типа «крокодил». Каналы позволяют проверять время-токовые характеристики каждого полюса автоматического выключателя отдельно.



Внешний вид каналов представлен на рисунке 1.

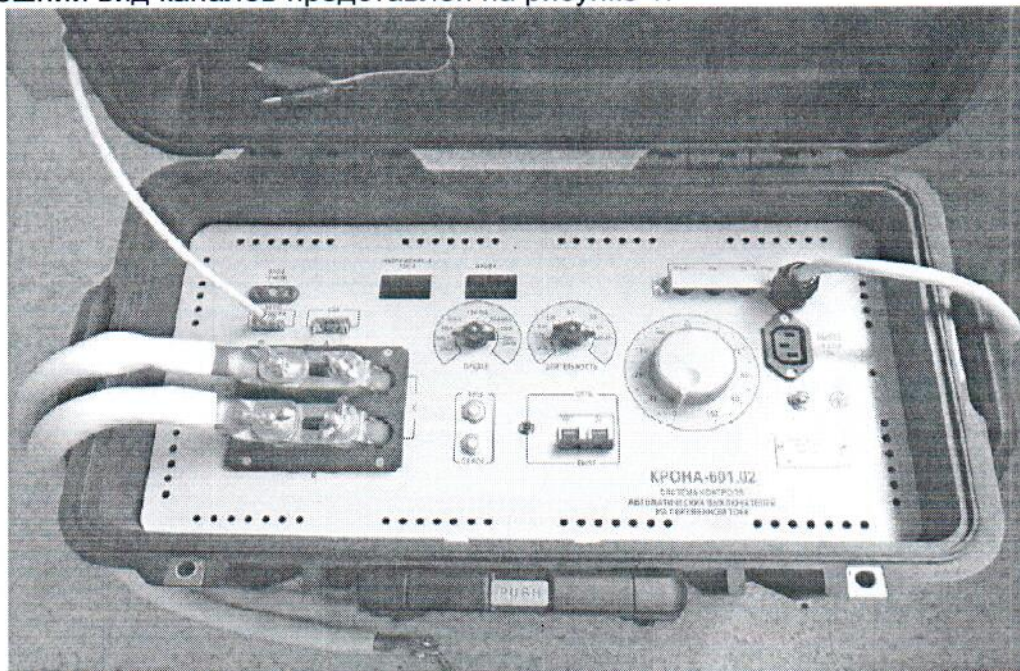
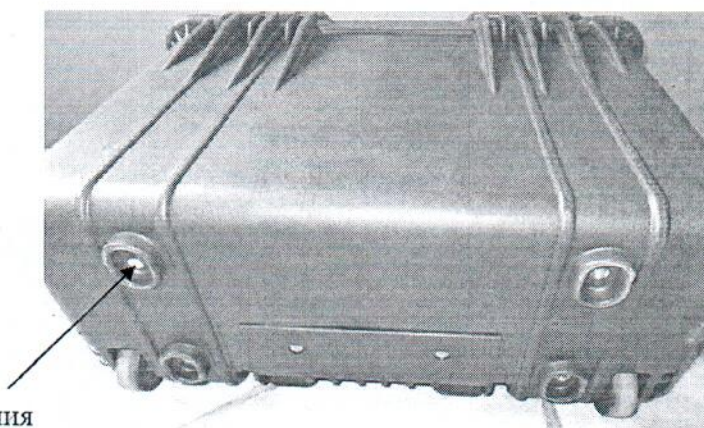


Рис. 1 – Каналы измерительные системы контроля автоматических выключателей на переменном токе «Крона-601.02»

Место пломбирования от несанкционированного доступа представлено на рисунке 2.



Место пломбирования

Рис. 2 – Пломбирование от несанкционированного доступа

Программное обеспечение (далее – ПО) является встроенным. ПО отвечает за работу каналов в целом. Всё встроенное ПО является метрологически значимым.

Идентификационные данные метрологически значимого ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные ПО	Значение
Идентификационное наименование ПО	Rgk.hex
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.1
Цифровой идентификатор ПО	0ED3A52F
Алгоритм вычисления контрольной суммы	CRC32

Защита ПО и измерительной информации от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «высокий».

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные метрологические и технические характеристики каналов приведены в таблицах 2, 3.

Таблица 2

Наименование измерительного канала	Наименование характеристики	Значение
Канал измерений силы среднеквадратического значения переменного тока	Диапазон воспроизведения силы переменного тока, А	от 5 до 2000
	Пределы допускаемой приведенной погрешности каналов при воспроизведении силы переменного тока, %*	±5
Канал измерений интервалов времени воздействия переменного тока	Диапазон измерения интервалов времени, с	от 0,02 до 3600
	Пределы допускаемой относительной погрешности каналов при измерении интервалов времени, %	±5
Примечание: * нормирующим значением является верхнее значение поддиапазона воспроизведений: 50; 400; 2000 А.		

Таблица 3

Наименование характеристики	Значение
Изоляция цепей питания в нормальных условиях выдерживает в течение 1 мин действие испытательного напряжения переменного тока частотой 50 Гц действующим значением, кВ	1,5
Электрическое сопротивление изоляции цепей питания в нормальных условиях, МОм, не менее	20
Максимальная потребляемая импульсная мощность (справочно), В·А	12000
Габаритные размеры (ширина x глубина x высота), мм, не более	520x310x480
Масса, кг, не более	36
Условия применения: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25 °С, % - атмосферное давление, кПа - напряжение питания переменного тока, В - частота напряжения питания, Гц	от 10 до 35 от 30 до 80 от 84,0 до 106,7 от 198 до 242 от 49 до 51
Время непрерывной работы, ч, не более	8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа Республики Беларусь наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки каналов приведена в таблице 4.

Таблица 4

№ пп	Наименование изделия	Количество	Примечание
1	2	3	4
1	Система контроля автоматических выключателей на переменном токе «Крона-601.02» АМЦ 2.748.049-02	1 шт.	-



Окончание таблицы 4

№ пп	Наименование изделия	Количество	Примечание
1	2	3	4
2	Жгут таймера (с зажимами типа «крокодил») НПКР 6.644.061	1 шт.	-
3	Комплект измерительных щупов (черный, красный) 41600400	1 шт.	-
4	Розетка РШ30-О-К-250/380 (или подобного типа) ТУ 6.526.372-80	1 шт.	-
5	Предохранитель плавкий ВП1-1-0,5А АГО.481.303 ТУ	1 шт.	-
6	Руководство по эксплуатации АМЦ 2.748.049-02 РЭ	1 экз.	-
7	Методика поверки АМЦ 2.748.049-02 МП	1 экз.	-

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Каналы измерительные системы контроля автоматических выключателей на переменном токе «Крона-601.02» соответствуют требованиям ЧТУ 28.99-601-27756312-2017.

Поверку в Республике Беларусь проводить по документу АМЦ 2.748.049-02 МП, утвержденному в 2018 году (изменение №1-ВУ).

Межповерочный интервал – не более 24 месяцев.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственный комплекс «КРОНА» (ООО НПК «КРОНА»)

Адрес: Российская Федерация, 440028, г. Пенза, ул. Проспект Победы, д. 69

Тел.: (8412) 44-47-09, 44-04-89, 44-42-91

Факс: (8412) 44-47-09, 44-04-89, 44-42-91

Email: krona@npg-krona.ru

Веб-сайт: www.npg-krona.ru

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Пензенской области» (ФБУ «Пензенский ЦСМ»)

Адрес: Российская Федерация, 440039, г. Пенза, ул. Комсомольская, д. 20

Тел.: (8412) 49-82-65

Факс: (8412) 49-82-65

Email: pcsm@sura.ru

Веб-сайт: www.penzacsm.ru

Начальник научно-исследовательского отдела
законодательной и теоретической метрологии,
научно-технических программ

М.В. Шабанов

