

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Россия (495)268-04-70  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://baur.nt-rt.ru/> || [brx@nt-rt.ru](mailto:brx@nt-rt.ru)

Генераторы импульсов STG 600	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>38343-08</u> Взамен № _____
------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы «BAUR Prüf- und Messtechnik GmbH», Австрия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генераторы импульсов STG 600 предназначены для формирования высоковольтных импульсов напряжения и напряжений постоянного тока.

Основная область применения: системы локализации неисправностей низковольтных кабелей в полевых условиях.

### ОПИСАНИЕ

Генераторы импульсов STG 600 (далее – генераторы) формируют импульсное напряжение с крутым фронтом, которое используется для осуществления пробоя кабеля в месте повреждения. Пробой вызывает импульсный электрический ток в месте повреждения кабеля, генерирующий электромагнитные и акустические волны, распространяющиеся от места повреждения кабеля. Эти волны обнаруживаются на поверхности земли приборами, предназначенными для точной локализации мест повреждения по электромагнитным и акустическим колебаниям. Выявление дефектов типа «короткое замыкание» и «пробой» может производиться на постоянном токе.

При предварительной локализации дефектов кабелей генераторы STG 600 используются как устройства прожига повреждения в кратковременном режиме и, совместно с рефлектометром, для определения расположения дефектов с высоким и низким сопротивлением в силовых кабелях.

Генераторы содержат источник высокого напряжения, микропроцессор для управления формированием выходных сигналов и дисплеем, импульсные конденсаторы с повышенной защитой от внешних перенапряжений, разрядники с автоматическим и ручным запуском, встроенное разрядное устройство.

Микропроцессором можно задать одну из 5 предустановленных программ, или программу, заданную оператором и продолжительность процесса испытаний. Генераторы имеют режимы одиночных и повторяющихся импульсов. В генераторах используется автоматического меню, активируемого высоковольтным выключателем. При переходе в другое меню включение высокого напряжения выполняется автоматически. Величина напряжения устанавливается дискретно через меню. Выбранный режим устанавливается автоматически.

После прекращения работы в режиме SURGE MODE автоматически активируются два отдельных устройства разряда - для кабеля и встроенного конденсатора, защищающего от перенапряжений. Высоковольтный выход снабжен защитой от обратного напряжения.

Конструктивно генератор STG 600 выполнен в переносном металлическом корпусе с откидными ручками, приспособленным к установке в 19-дюймовую аппаратную стойку. На передней панели находятся органы управления, жидкокристаллический дисплей с подсветкой, разъёмы, зажим заземления, встроенный отсек для кабелей. Панель управления имеет откидную крышку.

Питание генератора – от сети переменного тока.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Основные технические характеристики

Диапазон выходного напряжения, кВ	0,2 ... 5 (отрицательная полярность)
Погрешность выходного напряжения в рабочих условиях, В	± 100
Максимальная энергия в импульсе, ВА	600 (опция -1000)
Частота повторения импульсов, импульсов/мин.	20 или установка от 1 до 30
Максимальный выходной ток, мА	700
Регулируемый таймер, мин.	0, 5 ... 60 или непрерывная работа
Погрешность установки времени в рабочих условиях, с	± 1
Отключение при пробое	автоматическое
Напряжение питания В/ Гц	200 ... 253 / 45 ... 63
Максимальное потребление энергии, ВА	800 (при опции 1000-Вт 1200)
Габаритные размеры	для установки в 19-дюймовую аппаратную стойку глубиной 680 мм
Масса, кг	около 44
Длина высоковольтного кабеля, м	5
Электрическая прочность изоляции между выводами и корпусом (50 Гц, 1 мин.), В	1500
Сопротивление изоляции в рабоч. условиях не менее, МОм	5
Рабочие условия эксплуатации	
Температура окружающего воздуха, °С	0...+ 50
Относительная влажность, %	< 85, без конденсации влаги
Атмосферное давление, кПа	86,7...106,7

Устойчивость к условиям транспортирования:

гр. «4» ГОСТ 22261-94 с расширенными параметрами по температуре, -20...+60 °С, относительная влажность до 95% при 30 °С

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Стандартная комплектация: генератор без вспомогательного оборудования, шнур питания, провод заземления, вилка-перемычка (гнездо подключения внешнего аварийного выключателя), руководство по эксплуатации, методика поверки.

Дополнительные опции:

- Согласующее устройство для рефлектометра;
- Устройство для измерения сопротивления изоляции 100 Ом ... >100 МОм;
- Защитное устройство выхода от обратного напряжения переменного тока во всех режимах.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель в виде наклейки и лицевую страницу руководства по эксплуатации типографским способом.

«ВНИИМС»: «Генераторы импульсов STG 600. Методика поверки».

При поверке используются делитель напряжения ДН-100Э и мультиметр APPA-107, осциллограф цифровой Fluke 192В, секундомер.

Межповерочный интервал – 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ Р 52319-2005 Безопасность электрических оборудования для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1, Общие требования.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип генераторов импульсов STG 600 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижегород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Россия (495)268-04-70  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://baur.nt-rt.ru/> || [brx@nt-rt.ru](mailto:brx@nt-rt.ru)