

## Электротехнические лаборатории. Серия Titron. Описание.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: [brx@nt-rt.ru](mailto:brx@nt-rt.ru)

[www.baur.nt-rt.ru](http://www.baur.nt-rt.ru)

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  
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  
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  
Пермь (342)205-81-47  
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

Казахстан (7273)495-231

Киргизия (996)312-96-26-47

Таджикистан (992)427-82-92-69

# Электролаборатория Baur titron

Электротехническая лаборатория Baur titron



## **titron — Система, в которой реализованы все самые современные технологии локализации повреждений кабеля**

Новейшая разработка Titron — высокопроизводительная мобильная электротехническая лаборатория нового поколения. В системе Titron реализованы самые современные технологии, позволяющие эффективно и безопасно найти место повреждения кабеля (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена) и выполнить его испытание за несколько щелчков мыши. Скорость определения мест повреждения кабеля 6–10 кВ составляет всего 3 минуты.

Мобильная лаборатория titron объединяет в себе новейшие технологии и методы BAUR с интуитивно-понятной концепцией управления. Благодаря централизованному и автоматизированному управлению системой, для нахождения повреждения требуется лишь несколько щелчков мыши.

Благодаря новой концепции управления и высокопроизводительному оборудованию Titron выполняет свои задачи быстрее, проще и точнее. Управление всеми функциями осуществляется централизованно с помощью программного обеспечения BAUR Titron.

Для локализации повреждений используются проверенные временем и постоянно совершенствуемые методы импульсной рефлектометрии, вторичного импульса SIM/MIM, DC-SIM/MIM, импульсно-токовый метод и метод затухающего сигнала, а также новый комбинированный метод Conditioning-SIM/MIM, позволяющий быстро и эффективно определить местоположение труднолокализуемых повреждений во влажной среде.

## **Преимущества электротехнических лабораторий titron**

- Новая интуитивно-понятная концепция управления
  - **BAUR GeoBase Map**: уникальная комбинация дорожных карт с маршрутом прохождения кабеля и банком данных кабелей BAUR

- **Cable Mapping Technology CMT:** отображение кабельной арматуры и повреждений пропорционально длине кабеля - Все данные о кабельном участке, такие как географическое положение, диапазон напряжения, муфты, результаты измерений и т. д., сохраняются автоматически с возможностью их просмотра в любое время
- Модульная комплектация техническим оборудованием и аппаратурой по техническому заданию заказчика
- Автоматизированное централизованное управление системой

## Эффективные методы локализации повреждений

<b>Анализ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Измерение сопротивления</li> <li>• Испытание повышенным напряжением</li> <li>• Испытание кабельной оболочки</li> </ul>	<b>Предварительная локация</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TDR</li> <li>• SIM/MIM</li> <li>• DC-SIM/MIM</li> <li>• Conditioning-SIM/MIM</li> <li>• Decay # ICM</li> <li>• DC-ICM</li> <li>• <b>НОВИНКА!</b> Метод измерения с отображением огибающих кривых</li> </ul>
---	---

## Технические характеристики

**Измерение сопротивления**      Диапазон 1 Ом – 3 ГОм      **Высоковольтные испытания AC/DC**      190 кВ/260 кВ

### Поиск повреждений кабеля — методы предварительной локализации

Метод импульсной рефлектометрии TDR (трехфазное измерение), метод вторичного импульса/мультиимпульсный метод SIM/MIM, DC-SIM/MIM, Conditioning-SIM/MIM, импульсный токовый метод ICM, DC-ICM, метод затухающего сигнала Decay, определение напряжения пробоя

**Импульсная рефлектометрия**      дифф. измерение, расчет среднего значения, остановка после регистрации изменения, отображение огибающих кривых

Автоматический расчет длины кабеля и расстояния до повреждения      Коэффициент укорочения  $v/2$       20–150 м/мкс

Диапазон просмотра      10 м – 1000 км, разрешение 0,1 м (при  $v/2 = 80$  м/мкс)      Частота дискретизации      200 МГц

Погрешность      0,1 % для результата измерения      Выходной импеданс      12–2000 Ом

Ширина импульса      20 нс – 1,3 мс      Измерительный импульс      20–160 В

### Высоковольтные методы предварительной локализации

Импульсное напряжение      Последовательность импульсов      Единичный или мультиимпульс (1–20 имп./мин.)

Диапазоны напряжения 1–8 кВ / 1–16      Энергия импульса      1500 Дж, или 2100

	кВ / 1–32 кВ		Дж, или 3000 Дж при 8, 16 и 32 кВ
<b>SIM/MIM и Conditioning-SIM/MIM</b>		<b>DC-SIM/MIM и DC-ICM</b>	
Импульсное напряжение	1–32 кВ	Напряжение	1–32 кВ
<b>Метод затухающего сигнала Decay</b>		<b>Импульсный токовый метод ICM</b>	
Напряжение	1–40 кВ	Импульсное напряжение	1–32 кВ
<b>Выявление повреждения прожигом</b>		Выходное напряжение	0–15 кВ, до 90 А; 6 кВА
<b>Точная локализация акустическим методом</b>		Последовательность импульсов	1–20 имп./мин, единичный импульс, макс 1500 Дж или 2100 Дж или 3000 Дж при 8, 16 и 32 кВ
Диапазоны напряжения	1–8 кВ / 1–16 кВ / 1–32 кВ	Энергия импульса	
<b>Операционная система</b>		Windows 7 Ultimate 32-разрядная (или выше)	
<b>Программное обеспечение</b>	BAUR GeoBase Map: Отображение дорожных карт с помощью GPS в сочетании с информацией из банка данных кабелей BAUR		
<b>Синхронизация данных</b>	Синхронизация данных по локальной сети или сети Интернет (с другими лабораториями или компьютером в центральном бюро)		

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: [brx@nt-rt.ru](mailto:brx@nt-rt.ru)

[www.baur.nt-rt.ru](http://www.baur.nt-rt.ru)

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  
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  
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  
Пермь (342)205-81-47  
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

Казахстан (7273)495-231

Киргизия (996)312-96-26-47

Таджикистан (992)427-82-92-69