

## Функциональный радиокommunikационный тестер R&S®CMW290

Универсальный прибор для ремонтных  
и сервисных мастерских

### Краткое описание

R&S®CMW290 – это новый участник линейки приборов CMW. В то время как R&S®CMW500 с его расширенным функционалом для множества задач и разных сегментов рынка может не подходить под высшую планку бюджета, его младший брат R&S®CMW290 предназначен для малобюджетных рынков, требованием которых является только базовый функционал сигнального/несигнального режимов для сотовых и других телекоммуникационных технологий.

Тестер R&S®CMW290 будет интересен аудитории пользователей, которым достаточно сделать всего несколько телефонных вызовов для выполнения простого радиоизмерения или теста пропускной способности.

Пользователи R&S®CMW290 найдутся среди специалистов сервисных и ремонтных мастерских, проводящих тесты и измерения устройств после обновления/перепрошивки/ремонта, а также тесты на работоспособность на линиях производства телекоммуникационных устройств.

### Преимущества использования

- | Финальная проверка после ремонта улучшает контроль качества выполненных работ;
- | Автоматически проводимые тесты снижают расходы на дополнительный персонал;
- | Производительный тестер снижает общее время ремонта оборудования.

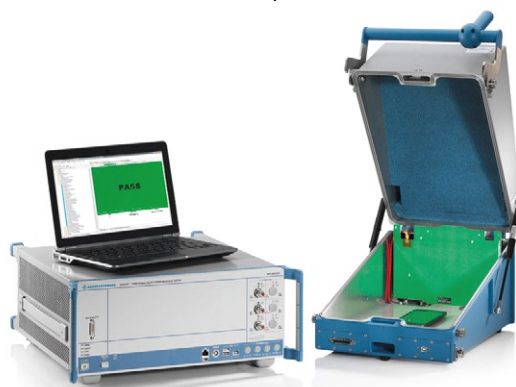
### Назначение

Функциональность тестера ограничена базовыми измерениями и сигнальным/несигнальными режимами, но этого достаточно для выполнения основного предназначения нового прибора – проверки на работоспособность аппаратных компонентов мобильных устройств:

- | Первичная проверка на предполагаемую причину неработоспособности устройства;
- | В сигнальном режиме: проверка на работоспособность, измерение уровня мощности, частоты;
- | Калибровка аппаратных компонентов мобильного устройства;
- | Тестирование работоспособности беспроводных модулей роботизированных устройств (M2M);
- | Установление вызовов, передача/приём телефонных речевых сообщений и данных, проверка пропускной способности;
- | Финальная проверка мобильного устройства после ремонта или замены аппаратных компонентов;



- | Проверка работоспособности аппаратных компонентов или уже готового мобильного устройства на линиях производства в т. ч. и в несигнальном режиме.



### Краткое описание

- | Поддержка всех сотовых и других телекоммуникационных технологий, поддерживаемых CMW500;
- | Базовый функционал сигнального/несигнального режимов;
- | Один/два ВЧ-блок(а) TRX;
- | Работа ВЧ-блоков до 3.3/6 ГГц;
- | Базовый/коммутируемый блок ВЧ-разъёмов;
- | Возможность удалённого управления прибором совместима с CMW500;
- | Генератор сигналов произвольной формы ARB для калибровки с использованием стороннего программного обеспечения производителей тестируемых устройств;
- | Лицензия на программу CMWrun (CMW-KT-050) включена в комплект прибора, что позволяет работать с ним даже неопытным пользователям;
- | При использовании экранированных камер CMW-Z10/Z11 таблицы значений коэффициентов передачи для конкретных тестируемых устройств могут быть легко и просто созданы с помощью программных скриптов;
- | Таблицы значений коэффициентов передачи для широкого перечня тестируемых устройств могут быть предоставлены либо компанией R&S, либо самими производителями тестируемых устройств;
- | Готовое решение для инженеров-тестировщиков при использовании тестера CMW290 под управлением программы CMWrun совместно с экранированной камерой CMW-Z10/Z11.

## Информация для заказа

Наименование	Тип устройства	Код заказа
<b>Базовый блок</b>		
Функциональный радиокommunikационный тестер *Включает в себя обязательные опции:	CMW290	1201.0002K29
Минимально необходимый для работы набор программных опций	CMW-PK290	1208.9257.02
Базовый блок (шасси) CMW290, диапазон частот от 70 МГц до 3.3 ГГц	CMW-PS290	1208.9270.02
Передняя панель без дисплея и клавиатуры	CMW-S600G	1201.0102.08
<b>Аппаратные опции</b>		
Генератор сигналов произвольной формы (ARB-генератор)	CMW-B110A	1202.5508.02
Универсальный сигнальный модуль (SUU) для стандартов GSM, CDMA2000 <sup>®</sup> 1xRTT, CDMA2000 <sup>®</sup> 1xEV-DO и WiMax <sup>™</sup> /WLAN *Необходимы соответствующие дополнительные сигнальные модули	CMW-B200A	1202.6104.02
Сигнальный модуль CDMA2000 <sup>®</sup> 1xRTT для SUU	CMW-B220A	1202.7800.02
Сигнальный модуль CDMA2000 <sup>®</sup> 1xEV-DO для SUU	CMW-B230A	1202.7600.02
Сигнальный модуль WiMax <sup>™</sup> /WLAN для SUU	CMW-B270A	1202.6504.02
Дополнительный ВЧ-блок (TRX)	CMW-B570B	1202.8659.03
Модуль интерфейса шины IEEE (с одиночным разъёмом)	CMW-B612A	1202.5608.02
<b>Опции калибровки</b>		
Программная опция: Расширение частотного диапазона до 6 ГГц (на один TRX)	CMW-KB036	1203.0851.02
Программная опция: Расширение частотного диапазона до 6 ГГц (на четыре TRX)	CMW-PK364	1208.7319.02
<b>Типовые конфигурации</b>		
*В дополнение к базовой функциональности тестирования пользователь может укомплектовать свой R&S <sup>®</sup> CMW290 опциями для проведения:		
<b>Опции функционального тестирования не сотовых стандартов связи</b>		
Сигнальный модуль WiMax <sup>™</sup> /WLAN для SUU	CMW-B270A	1202.6504.02
Программная опция: Тестирование Bluetooth <sup>®</sup> в режимах: BR/EDR/TX	CMW-KM610	1203.6350.02
Программная опция: Тестирование Bluetooth <sup>®</sup> в режимах: LE/TX	CMW-KM611	1203.9307.02
Программная опция: Тестирование Bluetooth <sup>®</sup> в режимах: установление соединения, базовый сигналинг	CMW-KS600	1208.1004.02
Программная опция: Тестирование Bluetooth <sup>®</sup> в режимах: BR/EDR, тестовый режим, базовый сигналинг	CMW-KS610	1207.7650.02
Программная опция: Тестирование Bluetooth <sup>®</sup> в режимах: LE, тестовый режим с прямым подключением по USB, базовый сигналинг	CMW-KS611	1207.8805.02
*Опции CMW-B230A и CMWB270A в одном приборе CMW290 требуют одного дополнительного SUU (CMW-B200A)		
<b>Опции функционального тестирования телекоммуникационных стандартов CDMA2000<sup>®</sup></b>		
Сигнальный модуль CDMA2000 <sup>®</sup> 1xRTT для SUU	CMW-B220A	1202.7800.02
Сигнальный модуль CDMA2000 <sup>®</sup> 1xEV-DO для SUU	CMW-B230A	1202.7600.02
*Опции CMW-B230A и CMWB270A в одном приборе CMW290 требуют одного дополнительного SUU (CMW-B200A)		
<b>Опции синхронизации и калибровки устройств</b>		
Модуль интерфейса шины IEEE (с одиночным разъёмом)	CMW-B612A	1202.5608.02
Генератор сигналов произвольной формы (ARB-генератор)	CMW-B110A	1202.5508.02
Программные опции выбираются в зависимости от тестируемого устройства и технологии	CMW-KWx CMW-KVx	
<b>Программные опции</b>		
Тестирование Bluetooth <sup>®</sup> в режимах: установление соединения, базовый сигналинг	CMW-KS600	1208.1004.02
Тестирование Bluetooth <sup>®</sup> в режимах: BR/EDR, тестовый режим, базовый сигналинг	CMW-KS610	1207.7650.02
Тестирование Bluetooth <sup>®</sup> в режимах: LE, тестовый режим с прямым подключением по USB, базовый сигналинг	CMW-KS611	1207.8805.02
Библиотека сигналов №1 для ARB-генератора	CMW-KV110	1207.3403.02
Библиотека сигналов №2 для ARB-генератора	CMW-KV112	1207.4251.02
Библиотека сигналов №3 для ARB-генератора	CMW-KV113	1207.4300.02

Наименование	Тип устройства	Код заказа
Библиотека сигналов №4 для ARB-генератора	CMW-KV114	1207.4351.02
Библиотека сигналов №5 для ARB-генератора	CMW-KV115	1207.4400.02
Библиотека сигналов №6 для ARB-генератора	CMW-KV116	1207.4451.02
Библиотека сигналов №7 для ARB-генератора	CMW-KV117	1208.6141.02
Библиотека сигналов №8 для ARB-генератора	CMW-KV118	1208.6164.02
Библиотека сигналов №9 для ARB-генератора	CMW-KV119	1208.6187.02
Воспроизведение файлов WinIQSIM2 сигналов AWGN в ARB-генераторе	CMW-KW010	1204.9000.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов GSM R6 EDGE в ARB-генераторе	CMW-KW200	1203.0951.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов GSM R7 EDGEvo в ARB-генераторе	CMW-KW201	1204.8456.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов WCDMA R99 в ARB-генераторе	CMW-KW400	1203.1006.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов WCDMA R5 HSDPA в ARB-генераторе	CMW-KW401	1203.1058.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов WCDMA R6 HSUPA в ARB-генераторе	CMW-KW402	1203.1106.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов WCDMA HSPA+ в ARB-генераторе	CMW-KW403	1203.9059.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов LTE FDD/TDD R8 в ARB-генераторе	CMW-KW500	1203.5553.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов Bluetooth <sup>®</sup> BD/EDR/LE в ARB-генераторе	CMW-KW610	1203.6408.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов GPS в ARB-генераторе	CMW-KW620	1203.6008.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов GLONASS в ARB-генераторе	CMW-KW621	1207.8305.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов Galileo в ARB-генераторе	CMW-KW622	1207.8357.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов Compass/Beidou в ARB-генераторе	CMW-KW623	1208.8280.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов DVB в ARB-генераторе	CMW-KW630	1203.6050.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/j/p в ARB-генераторе	CMW-KW650	1203.1258.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов WLAN IEEE 802.11 ac в ARB-генераторе	CMW-KW656	1207.9001.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов WiMax <sup>™</sup> IEEE 802.16e в ARB-генераторе	CMW-KW700	1203.1358.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов TD-SCDMA в ARB-генераторе	CMW-KW750	1203.1406.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов TD-SCDMA enhancement в ARB-генераторе	CMW-KW751	1203.1458.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов CDMA2000 <sup>®</sup> 1xRTT в ARB-генераторе	CMW-KW800	1203.1506.02
Воспроизведение WinIQSIM2-сигналов CDMA2000 <sup>®</sup> 1xEV-DO в ARB-генераторе	CMW-KW880	1203.1558.02
Программная опция: Тестирование Bluetooth <sup>®</sup> в режимах: BR/EDR/TX	CMW-KM610	1203.6350.02
Программная опция: Тестирование Bluetooth <sup>®</sup> в режимах: LE/TX	CMW-KM611	1203.9307.02