

Инструменты для контроля качества электроэнергии помогают быстро и точно установить проблемы



Основные виды измерений	Область применения	Одна фаза					Три фазы				
		VR1710	345	43B	430 II	1735	1740	1750	1760	1730	
Среднеквадратичное значение напряжения	Подробные тренды среднеквадратичных значений показывают, как действуют подключенные нагрузки	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Среднеквадратичное значение тока		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Исследование параметров электроэнергии	Получение подробной динамики при учете энергопотребления и выявлении возможностей для экономии	●	●	●	●	●	●	●	●		
Измерение напряжения, силы тока, мощности, фазового сдвига (cosφ) коэффициента мощности и потребления энергии		●	●	●	●	●	●	●	●		
Измерение мин./макс. и средних значений		●	●	●	●	●	●	●	●		
Регистрация показаний в течение 10 суток		●	●	●	●	●	●	●	●		
Агрегация электроэнергии		●	●	●	●	●	●	●	●		
Мощность (эфф., кВт, реактивная, кВАр, дисбаланс, кВАр, искажение, кВАр, нейтраль, кВАр)		●	●	●	●	●	●	●	●		
Калькулятор потерь энергии				●							
Базовое исследование гармоник	Определение источника искажений на объекте для фильтрации найденных нагрузок или их переподключения к отдельным цепям	●	●	●	●	●	●	●	●		
Измерение полного коэффициента гармоник (напряжения и тока)		●	●	●	●	●	● (нет в 1743)	●	●		
Гармоники напряжения и тока от 1-го до 25-го порядка		●	●	●	●	●	●	●	●		
Табличные значения		●	●	●	●	●	●	●	●		
Измерение тока нейтрали		●	●	●	●	●	●	●	●		
Коэффициент формы	●	●	●	●	●	●	●	●			
Расширенное исследование гармоник	Если искажающие нагрузки вызывают проблемы в работе электроустановки, то для определения источника искажений и поиска решения требуются полные данные	●	●	●	●	●	●	●	●		
Полный спектр гармоник		●	●	●	●	●	●	●	●		
Гармоники мощности		●	●	●	●	●	●	●	●		
Гармоники с 1-й по 50-ю и пост. ток		●	●	●	●	●	● (нет пост. тока) (нет в 1743)	●	●		
k-фактор	●	●	●	●	●	●	●	●			
% основной гармоники и % среднеквадратичных значений	●	●	●	●	●	●	●	●			
Базовая проверка качества электроэнергии на промышленном объекте	Графическое представление данных позволит легко обнаружить источник проблемы при проведении диагностики на месте.	●	●	●	●	●	●	●	●		
Функция осциллографа		●	●	●	●	●	●	●	●		
Провалы и выбросы напряжения		●	●	●	●	●	●	●	●		
Векторная диаграмма		●	●	●	●	●	●	●	●		
Регистрация тренда		●	●	●	●	●	●	●	●		
Пусковой ток	●	●	●	●	●	●	●	●			
Углубленная проверка качества электроэнергии на промышленном объекте	Сложные установки часто требуют углубленного изучения результатов измерений. Отдельная проблема может вызываться случайным взаимодействием нескольких нагрузок	●	●	●	●	●	●	●	●		
Возможность комплексной регистрации показаний		●	●	●	●	●	●	●	●		
Сбор данных при переходных процессах		●	●	●	●	●	●	●	●		
Фликкер		●	●	●	●	●	●	●	●		
Анализ согласно EN50160		●	●	●	●	●	●	●	●		
Регистрация комплексного события взаимодействий в системе (ручная установка порога)		●	●	●	●	●	●	●	●		
Регистрация случайных/переменных событий в системе (адаптивное пороговое значение)		●	●	●	●	●	●	●	●		
400 Гц	● (только 437-II)										
Определение качества электроэнергии	Перед подключением чувствительных нагрузок, убедитесь в том, что вы правильно оценили качество электроэнергии, подаваемой вашей энергетической компанией. Сравнение изменений с течением времени может помочь выявить потенциально проблемные области	●	●	●	●	●	●	●	●		
Последовательность фаз в компонентах		●	●	●	●	●	●	●	●		
Интергармонические составляющие		●	●	●	●	●	●	●	●		
Управляющие сигналы сети		●	●	●	●	●	●	●	●		
IEC61000-4-30 Класс А	●	●	●	●	●	●	●	●			
Программное обеспечение	Чтобы воспользоваться собранными данными по электропитанию, необходимо программное обеспечение, которое может помочь проанализировать полученные результаты и поделиться ими с поставщиками оборудования и руководством завода	●	●	●	●	●	●	●	●		
Регистрация электроэнергии		●	●	●	●	●	●	●	●		
Регистрация качества электроэнергии		●	●	●	●	●	●	●	●		
Анализ электроэнергии		●	●	●	●	●	●	●	●		
Анализ качества электроэнергии		●	●	●	●	●	●	●	●		
FlukeView — качество электроэнергии		●	●	●	●	●	●	●	●		
Карта памяти SD (емкостью до 32 Гбайт)	●	●	●	8 Гбайт	●	8 Гбайт	●	●			
Анализ электроэнергии Fluke	●	●	●	●	●	●	●	●			

Руководство по выбору качества электроэнергии