

UMT 1

Измерительный Преобразователь

ПРИМЕНЕНИЕ

UMT 1 - измерительный преобразователь истинных среднеквадратичных значений (true RMS) предназначен для измерения напряжения и тока в 3-фазных системах.

Показания первичных величин отображаются на ЖК дисплее (2 строки по 16 символов), так же они могут быть переданы управляющей системе высшего уровня с помощью аналоговых выходов (конфигурируемые -20..20 мА, 0..20 мА или 4..20мА) или коммуникационного интерфейса.

Первичные значения напряжения и тока далее используются для расчёта значений активной, реактивной и полной мощности, фактора мощности (cosφ), кВт•ч и кВар•ч. Значения кВт•ч и кВар•ч могут быть так же выведены на импульсный выход.

Список измеряемых величин:

- Измеряемые
 - o Напряжение
 - Звезда: $V_{L1N} / V_{L2N} / V_{L3N}$
 - Треугольник: $V_{L12} / V_{L23} / V_{L31}$
 - o Частота f_{L123}
 - o Сила тока $I_{L1} / I_{L2} / I_{L3}$
- Расчётные
 - o Среднее напряжение $V_{\text{ØL123}} / V_{\text{min}} / V_{\text{max}}$
 - o Средний ток $I_{\text{ØL123}} / I_{\text{min}} / I_{\text{max}}$
 - o Активная мощность $P_{\text{Total}} / P_{L1} / P_{L2} / P_{L3}$
 - o Реактивная мощность Q_{total}
 - o Полная мощность $S_{\text{total}} \cdot 3/4$
 - o Фактор мощности $\cos\phi_{L1}$
 - o Активная энергия кВт•ч
 - o Реактивная энергия кВар•ч положительная/отрицательная опережающая/отстающая

ОПИСАНИЕ

UMT 1 выпускается в модификациях:

Модель UMT 1/A3

- 3 среднеквадратичных значения напряжения
- 3 среднеквадратичных значения напряжения
- Класс точности 0.5
- 3 конфиг. аналог. выхода (20 мА)
- 1 конфиг. импульсный выход для кВт•ч и кВар•ч
- 2-строчный ЖК-дисплей

Модель UMT 1/A3SU

- 3 среднеквадратичных значения напряжения
- 3 среднеквадратичных значения напряжения
- Класс точности 0.5
- 3 конфиг. аналог. выхода (20 мА)
- 1 конфиг. импульсный выход для кВт•ч и кВар•ч
- 2-строчный ЖК-дисплей
- **RS-485/Modbus RTU ведомый или Profibus DP**

Package UMT 1/A6

- 3 среднеквадратичных значения напряжения
- 3 среднеквадратичных значения напряжения
- Класс точности 0.5
- 6 конфиг. аналог. выхода (20 мА)
- 1 конфиг. импульсный выход для кВт•ч и кВар•ч
- 2-строчный ЖК-дисплей

- Точное измерение среднеквадратичных величин
- Класс точности 0.5
- Все величины выдаются на ЖК-дисплей и на аналоговые выходы 20мА
- Конфигурируемая передняя панель
- Микропроцессорная технология обеспечивает точность, повторяемость и надёжность измерений
- Возможность однофазного, трёхфазного и комбинированного подключения
- Коммуникационный интерфейс RS-485, протоколы: Modbus RTU (ведомый), Profibus DP
- UL/cUL листинг
- Регистрация CE

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Класс точности 0.5
 Питание 24 Vdc (18..30 Vdc)
 Потребляемая мощность макс. 10Вт
 Температура окружающей среды -20 - 70 °С
 Влажность 95 %, без конденсации
 Напряжение
 Номин. значения U/D : [1] 66/115 Vac или [4] 230/400 Vac
 Макс. значения (V_{max}): [1] 150 Vac или [4] 300 Vac
 Номин. напряжение: $V_{ph-ground}$: [1] 150 Vac или [4] 300 Vac
 Номин. импульсное напряжение: [1] 2.5 kV или [4] 4.0 kV
 Входная частота 40 - 80 Гц
 Линейный диапазон измерения $1.3 \times V_{НОМИН.}$
 Входное сопротивление [1] 0.21 МОм, [4] 0.7 МОм
 Макс. потребляемая мощность в цепи 0.15 Вт
 Ток ($I_{НОМИН.}$) [1] ..1 А, [5] ..1/5 А
 Линейный диапазон измерения $1.5 \times I_{НОМИН.}$
 Максимальная потребляемая мощность в цепи < 0.15 ВА
 Допустимый кратковременный ток (1с) [1] $50 \times I_{rated}$ [5] $10 \times I_{rated}$
 Импульсный выход транзисторный
 Номинальное напряжение 24 Vdc

Максимальное напряжение 32 Vdc
 Минимальная сила тока 10 mAdc
 Максимальная сила тока 30 mAdc (0.5 Vdc)
 Аналоговый выход с гальванической развязкой
 Типы -20/0/4 .. 20 мА, изменяемый диапазон
 Разрешение ШИМ 12 бит
 Нагрузочная способность 500 Ом
 Корпус Тип APRANORM DIN 43 700
 Размеры 96×72×130мм
 Монтажный вырез 91[+1.0]×67[+0.7] mm
 Клеммы винтовые/вставные клеммы 1.5 мм² от 2.5 мм²
 в зависимости от разъёма
 Передняя панель изолированная поверхность
 Степень защиты при корректной установке
 Передняя панель IP42
 (с уплотнителем - IP54; код заказа уплотнителя P/N 8923-1036)
 Задняя часть IP21
 Вес в зависимости от модели, прим. 800г
 Помехоустойчивость (CE) протестировано
 по соответствующим методам EN
 Листинг UL/cUL (Номер документа: E231544)

РАЗМЕРЫ

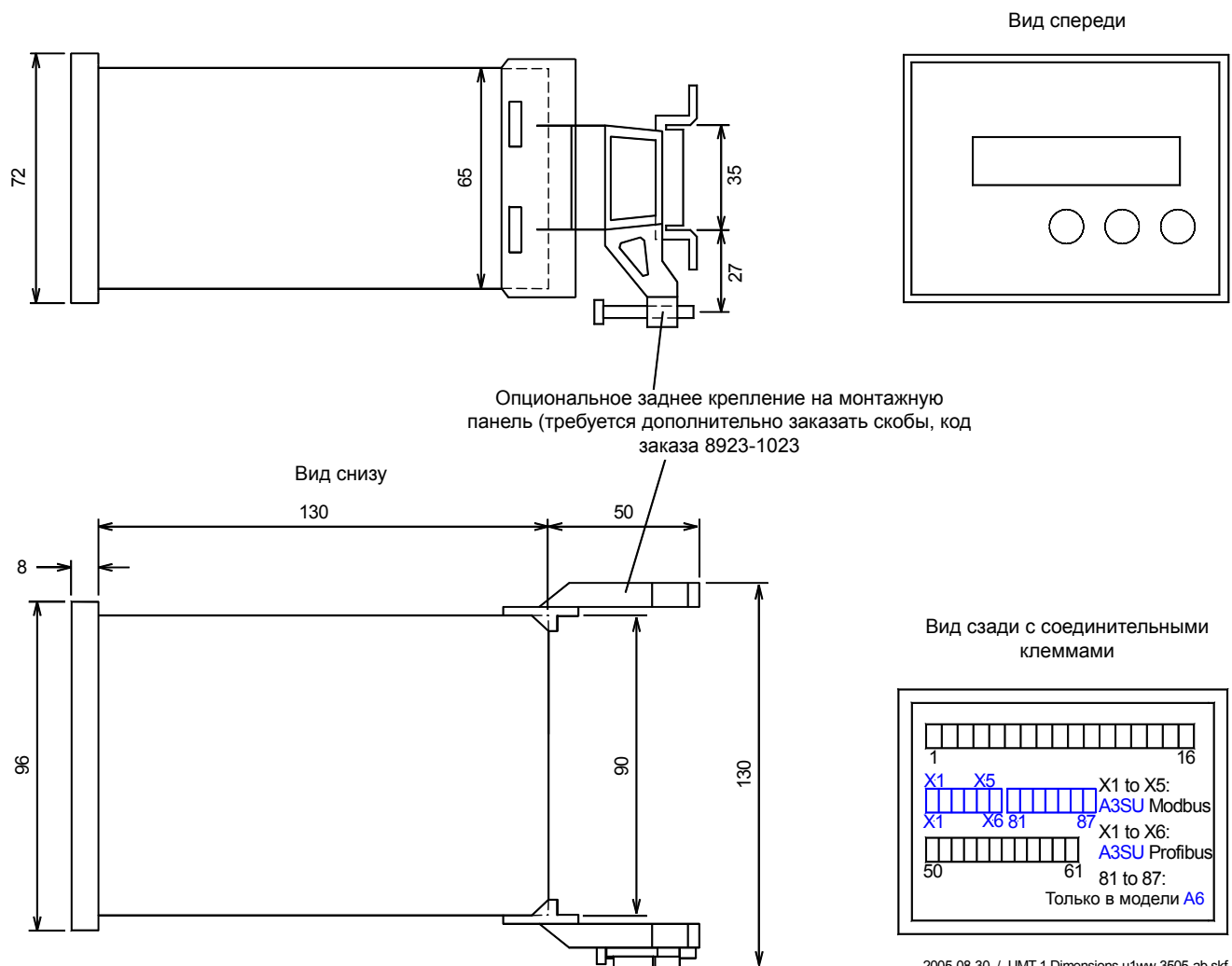
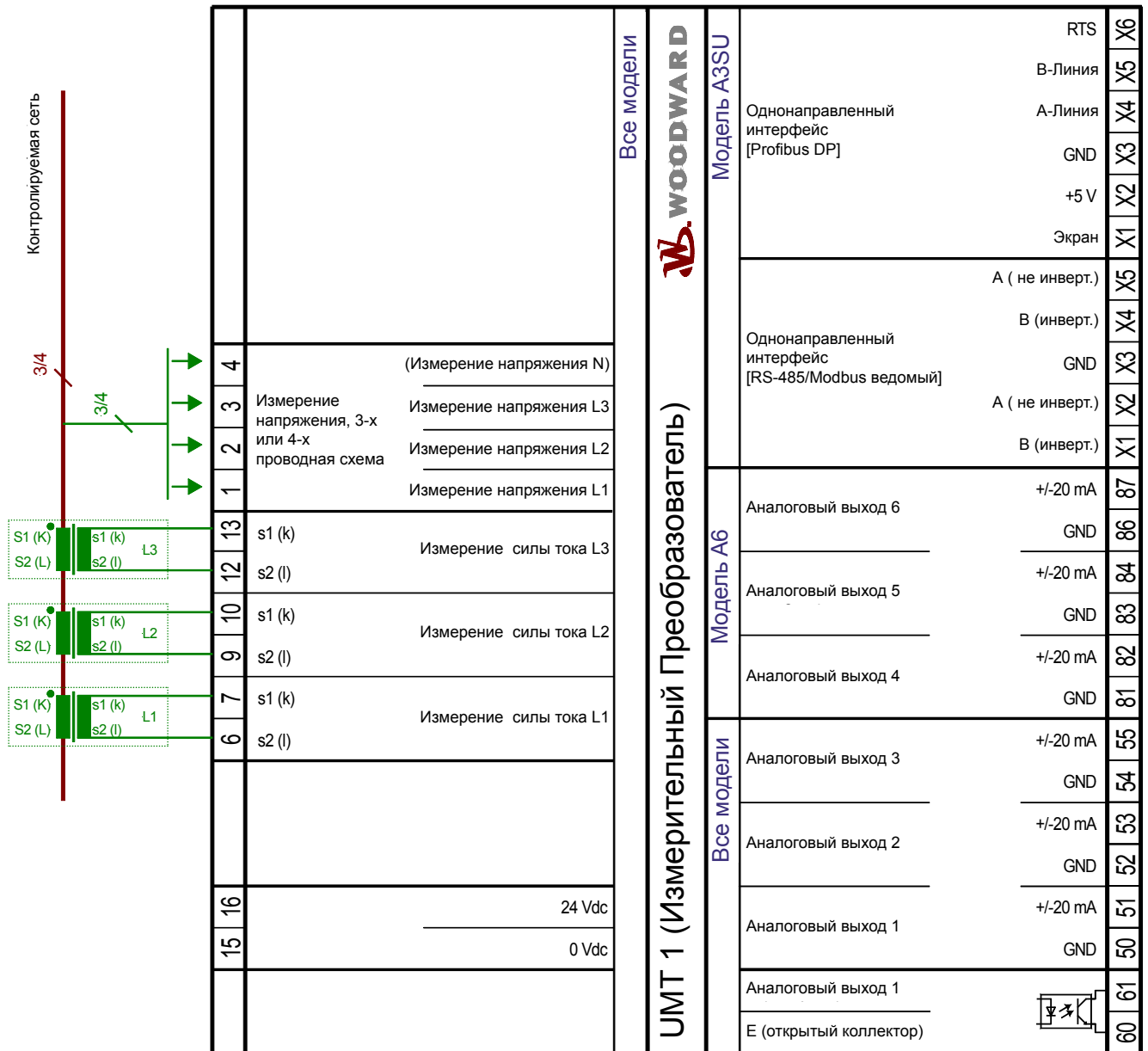


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



Возможны технические изменения.

2006-03-13 | Схема присоединения UMT 1 u1ww-1106-ap.skf

КОДЫ ЗАКАЗА МОДЕЛЕЙ

Серия UMT 1 Измерительные преобразователи Модели	UMT 1/A3	UMT 1/A3SU RS-485 Modbus RTU ведомый	UMT 1/A3SU Profibus DP	UMT 1/A6
100 V, ..1A	LR 20411	8444-1022	8444-1027	LR 21296
100 V, ..5A	5448-909	8444-1002	-	8444-1019
400 V, ..1A	-	8444-1043	-	LR 21159
400 V, ..5A	LR 20949	8444-1009	-	8444-1057

Международное
представительство
Woodward
PO Box 1519
Fort Collins CO, USA
80522-1519
1000 East Drake Road
Fort Collins CO 80525
Ph: +1 (970) 482-5811
Fax: +1 (970) 498-3058

Европа
Woodward Governor Company
Leonhard-Reglerbau GmbH
Handwerkstrasse 29
70565 Stuttgart, Germany
Ph: +49 (0) 711 789 54-0
Fax: +49 (0) 711 789 54-100

Дистрибьюторы / сервис
Woodward имеет
международную сеть
дистрибьюторов и сервисных
услуг. Узнать где находится
ближайший дистрибьютор
можно в офисе на фабрике
в офисе Fort Collins или
просмотреть Всемирный
справочник на нашем
вебсайте.

Центральная штаб-квартира
Rockford IL, USA
Ph: +1 (815) 877-7441

www.woodward.com/power

Дополнительную информацию можно получить:

Допускаются технические
изменения.

Документ распространяется с
исключительно информационными
целями. Он не может быть
использован как источник каких
либо договорных или гарантийных
обязательств компании Woodward
Governor Company за исключением
случаев, упомянутых в конкретных
письменных соглашениях.

Мы ценим Ваше мнение о наших
публикациях. Пожалуйста,
присылайте комментарии с
указанием приведённого ниже
номера документа на адрес
stgt-doc@woodward.com

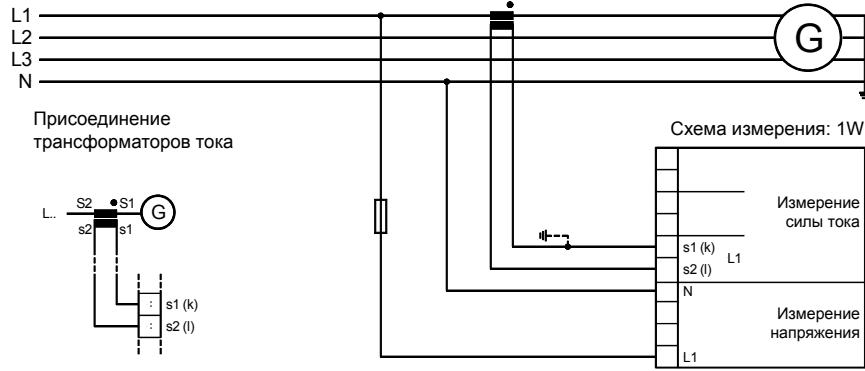
© **Woodward Governor
Company**

All Rights Reserved

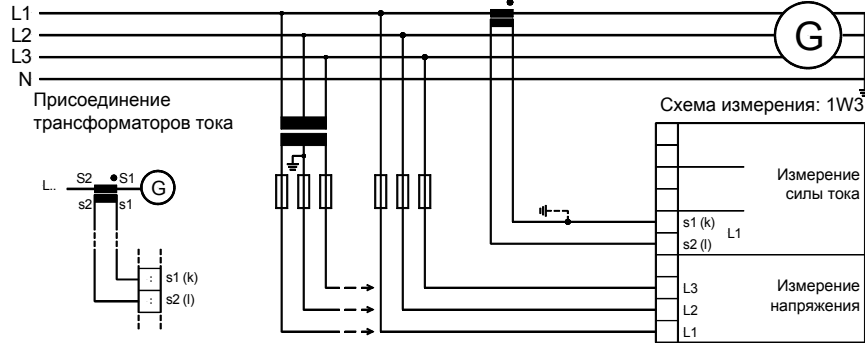
37168D - 06/3/S

ТИПИЧНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

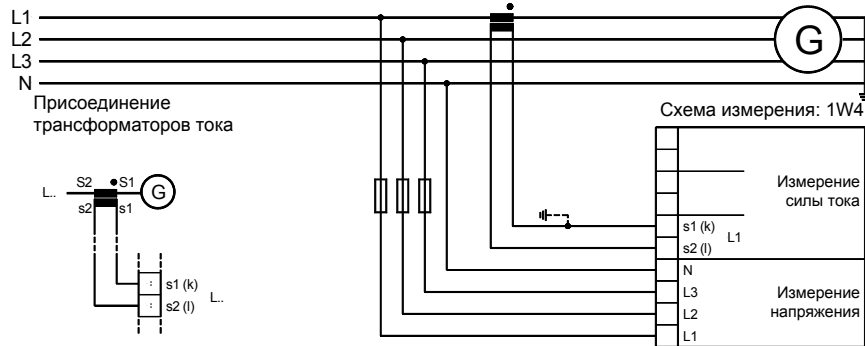
1W
Схема измерения



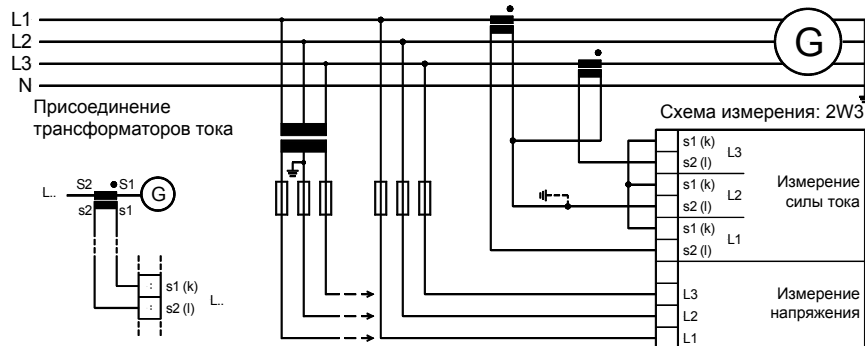
1W3
Схема измерения



1W4
Схема измерения



2W3
Схема измерения



2W4
Схема измерения

