

Весовой терминал DISOMAT® Tersus



- Полностью укомплектованный весовой терминал
- Графический ЖК-дисплей с задней подсветкой
- Встроенное Ethernet-соединение
- 4 встроенных USB-порта
- Подключение полевых шин
- Интерфейс Bluetooth (опция)
- Встроенный модуль памяти (опция)
- Переносная клавиатура (опция)
- Расширение входов/выходов
- Имеется исполнение с двумя измерительными каналами
- Замена всех компонентов без необходимости повторной поверки

Применение

Компактный весовой терминал DISOMAT® Tersus находит оптимальное применение в решении различных задач взвешивания, идёт ли речь об обслуживании весов, обработке данных, управлении процессом или о связи с системами заказчика.

Для типичных применений в приборе установлены 4 легко вызываемые конфигурации:

Эти „функциональные варианты“

- Весы для штучных грузов
- Крановые весы
- Весы на загрузке
- Весы на разгрузке

предлагают пользователю объём функций, ориентированный на определённое применение, не лишая однако возможности настройки согласно его специфических требований к весам.

Опционально может быть активирована конфигурация для автовесов (весы на въезде/выезде) или для крановых весов с памятью совокупной нагрузки.

Посредством настройки связок логических функциональных блоков DISOMAT Tersus может быть индивидуально адаптирован почти ко всем задачам взвешивания.

Данную настройку можно с удобством провести или с помощью ПК-программы DISOPLAN (графическое окно), или прямо в приборе. Таким образом становится возможной настройка на месте без затрат на программирование, просто и экономично.

В двухканальном исполнении DISOMAT Tersus подходит, к примеру, и для эксплуатации с двухплатформенными автомобильными весами или с двухтележечными кранами с отдельным извещением о перегрузке, возможен и одновременный контроль уровня в двух бункерах. Возможна и параллельная обработка двух процессов дозирования.

Оснащение

На графическом дисплее с задней подсветкой в формате QVGA (320 x 240 точек) вес показывается в течение длительного времени, даже если в это время пользователь вводит данные в семистрочной диалоговой зоне, или следует вывод статусных данных.

Это может быть информация о ходе текущего дозирования (табло на балке), о положении входов и выходов или помощь в управлении прибором.

В специальном режиме работы (телефонный алфавит) с клавиатуры можно вводить буквы. Для комфортного ввода данных, особенно часто повторяемых текстов, в качестве опции предлагается выносная клавиатура.

Вторая, независимая станция управления может быть создана с помощью ещё одного DISOMAT Tersus в конфигурации 'Зеркало'.

Для задач управления могут использоваться 8 бинарных входов и 12 бинарных выходов для управления весами и прибором DISOMAT Tersus. Дополнением может служить аналоговый модуль ввода/вывода (два входа / два выхода).

Функции входов и выходов могут быть адаптированы через связки функциональных блоков к требованиям конкретного применения. Число бинарных входов/выходов при необходимости может быть увеличено с помощью модулей расширения.

Три последовательных интерфейса делают возможным подключение периферийных устройств – принтера, выносного табло и связь с системой электронной обработки данных или SPS.

Возможно дооснащение ещё несколькими последовательными интерфейсами.

Для соединения с промышленными системами полевых шин (Profibus, DeviceNet) используются дополнительные модули соединения – Ethernet-интерфейс (100 Мбод) уже включён в стандартную комплектацию прибора.

Для подключения переносной клавиатуры, модуля памяти поверочных данных, принтера, у DISOMAT Tersus есть 4 USB-порта.

Измерительная техника DISOMAT Tersus предлагает с её высокими разрешением и скоростью измерения резервы для сложных задач, к примеру, для весов с малой нагрузкой тензодатчиков, для весов, платформа которых находится во взрывоопасной среде, и быстрой расфасовки. Для прибора не является проблемой и высокая температура – номинальный диапазон от -30 до +60°C

Основные технические данные весов включают данные по юстировке в штекере подключения кабеля тензодатчика (донгеле). В случае повреждения любой компонент прибора может быть заменён без

последующей калибровки или поверки. Система работает дальше с поверенной точностью (в двухканальном исполнении независимо для обоих каналов измерения).

Наряду с модульным устройством прибора минимизированы таким же образом и время простоя, и расходы на ремонт.

Различные виды исполнения корпуса:

- настольный
- встроенный в распределительный щит
- из специальной стали
- полевой

предлагают для каждого вида условий правильную „упаковку“.

Управление и настройка

Управление прибором DISOMAT осуществляется на русском языке.

Программное обеспечение **DISOPLAN** делает возможным:

- графическую конфигурацию функциональных блоков
- настройку всех параметров прибора
- юстировку прибора
- простое форматирование бланков взвешивания
- **НОВОЕ:** Регистрация продолжительности отдельных процессов взвешивания
- считывание всей конфигурации прибора (Backup)
- возврат сохранённых данных в DISOMAT Tersus (Restore).

Таким образом, к примеру, в кратчайшие сроки может быть подготовлена замена существующего прибора. Вместе с использованием донгеля это гарантирует кратчайший срок простоя в случае неисправности

и одновременно минимальную потребность в запасе запчастей. DISOPLAN осуществляет передачу данных с DISOMAT

- последовательно
- через Ethernet
- через Bluetooth (опция)

Все параметры и данные по юстировке сохраняются в приборе без угрозы потери при отключении напряжения. Часы реального времени работают ещё минимум 7 дней.

Распечатка

Изменение формата печатных образцов делает возможным свободное оформление бланков взвешивания



НОВОЕ:

Печатные образцы могут теперь быть графически сконфигурированы в DISOPLAN (прямой предварительный просмотр)

Помимо массы груза на печать могут выводиться:

- дата и время
- текущий №
- балансовые суммы
- количество взвешиваний
- 5 подзнаков до 25 мест
- 3 сохранённых текста, по 26 знаков

Расположение выводимых на печать элементов заложено в формате формы, в памяти сохраняется 6 различных форматов формуляров.

Для каждой условия правильная „упаковка“.
 Виды исполнения корпуса DISOMAT Tersus



Настольный VTG 20450

Класс защиты: IP54, пластик,
 10 кабельных вводов, вкл. сетевое
 подключение и кабели весовых
 датчиков. Вес: 3,7 кг



Встраиваемый VEG 20450

Класс защиты: фронтальный IP54,
 или IP 20 пластик,
 встройка в распределительный щит
 138,5 x 282 мм. Вес: 3,5 кг



19" модульная стойка VNG 20450

со встроенным прибором VEG 20450
 Глубина 195 мм + 25 мм для
 соединительного кабеля Класс защиты:
 фронтальный IP 54 или IP 20. Вес: 7,5 кг



**Корпус в полевом
 исполнении/для установки на
 кране VFG 20450**

со встроенным прибором
 VEG 20450,
 Листовая сталь,
 Класс защиты: IP 54,
 Вес 11 кг



**Корпус из спецстали VKG
 20450**

Настольный
 Класс защиты: IP 65
 Вес: 5 кг
 VKG 20450 может быть
 установлен на прилагаемом
 держателе на стене.

Технические характеристики:

Дисплей	Графический, жидкокристаллический, 240 x 320 пикселей, 120 x 90 мм Отображение веса символами высотой 22 мм, 1 строка состояния и 7 диалоговых с высотой символов 5 мм
Клавиатура	Плёночно-контактная клавиатура с 33 многофункциональными клавишами, из них 12 конфигурируемых функциональных.
Питание	85 - 250VAC, 47 - 63 Гц 24 VDC (18 - 36 VDC)
Потребление мощности	макс. 20 VA
Температурный диапазон	Рабочая температура: от -30 до +60 °C Для ком. учёта: от -30 до +40 °C Температура хранения: от -40 до +60 °C
Входной сигнал:	0 до 35mV
Чувствительность:	0,4 µV/d
Скорость измерений:	132 измерения в секунду
Величина приращения:	1, 2, 5, и т.д., устанавливается в пределах 0,01 - 5000
Единица измерения:	кг, г, т, фунты, N, kN
Число делений:	Весы для ком. учёта: макс. 8000d Многодиапазонные весы 3 x 4000d Многошкальные 3 x 4000d Весы не для коммерческого учёта - разрешение не ограничено
Тарировка:	До 100% полного диапазона
Устройство установки на нуль:	Установка макс. 20% Автоматическая регулировка нуля 0,5d/сек, переустанавливаемая
Фильтр:	Подавление сигналов синхронных помех в сети питания $\geq 100\text{dB}$, Коэффициент подавления синфазной составляющей $\geq 110\text{dB}$ Программный фильтр, время фильтра 0 – 10 сек..
Нелинейность	$< 0,025\%$
Стабильность нуля, Tко	$< 0,3\mu\text{V}/10\text{K}$
Стабильность диапазона, Tкс	$< 0,015\%/10\text{K}$
Точность, Fcomb	$< 0,03\%/10\text{K}$
Дата/время:	Часы реального времени, Время работы без питания мин. 7 дней
Сопrotивление весовых датчиков:	Мин. 43 Ω (соответствует 8 x 350 Ω - ВД или > 20 весовых датчиков RT по 4000 Ω) Действительно также как мин. общее полное сопротивление для двух канальных приборов (например 2 x 4 x 350 Ω)
Питание весовых датчиков:	12 В переменного тока
Бинарные входы:	8 входов, гальванически изолированных, разделённых, 18 - 36VDC вспомогательное напряжение 24 В для настройки входов (макс. 150 мА).
Бинарные выходы:	12 выходов, гальванически изолированных, надёжно разделённых (реле пассив. нагрузка 24 В пост. тока / В перем. тока макс. 500 мА, 90 - 250 В перем. тока макс. 300 мА. Частота обновления информации на выходах в функции „быстрый компаратор“, 132 в секунду
Последовательные интерфейсы:	3 интерфейса для принтера, системы обработки данных или вторичного дисплея, S1 и S2: перестановка на - RS 232 - RS 422/485, 4-проводной - RS 485, 2-проводной - Перестановка с помощью программного обеспечения (без перемычек) S3: RS 232 жёстко, опционально через Bluetooth - Макс. скорость передачи данных для всех интерфейсов: 38400 бод

Протоколы системы обработки данных	Siemens 3964R S5 (RK512) Modbus Стандартный протокол компании Schenck DDP8672 Протокол опроса компании Schenck DDP8785
Протокол выносного дисплея:	DTA DDP 8861 DDP 8850
Ethernet-интерфейс	10/100 Base-T, с возможностью одновременного приёма и передачи
USB-соединения	4 x USB 2.0 Host (Master)

Опции

Второй измерительный вход	Например, для весов с переключением и комбинированным включением
Выносная клавиатура VTT28000 (USB-соединение) для удобного ввода данных.	
Ввод данных посредством сканера баркодов	По запросу
Память поверочных данных VMM20450 в качестве замены принтера для выбивания чеков	Ёмкость памяти 128 Мбайт для 3 млн. взвешиваний
Аналоговый выход / вход VEA20450	2 выхода, 0(4) – 20 мА, полное сопротивление нагрузки трансформатора тока макс. 500 Ω Разрешение: 10.000 делений Частота обновления информации: 10/сек 2 входа 0(4) – 20 мА, или 0 – 10V Линейность $< 0,15\%$ Стабильность нуля $< 0,25\%/10\text{K}$ Стабильность диапазона $< 0,25\%/10\text{K}$
Расширение интерфейса VSS 021	1 последовательный интерфейс RS 232
Модуль соединения по Profibus VPB	Протокол Profibus DP Макс. скорость передачи данных 12Мбод
Модуль VCB для DeviceNet	
Модуль Bluetooth для последовательного интерфейса S3	Модуль Class 1 или Class 2, макс. расстояние передачи данных 100 (15) м
Передача данных по радио	для передачи данных на печать или соединения с системой обработки данных
Модули расширения ввода/вывода	- Бинарные входы/выходы (макс. дополнительно 16 входов или 16 выходов) - Дополнительный аналоговый выход
Подходящие барьерные модули для подключения самозащищённых весовых платформ и приборов управления в категории ATEX 2G (Зона 1)	-
Прочие опции и функциональные адаптации по запросу	

ШЕНК ПРОЦЕСС УКРАИНА

ул.Васильковская 1, офис 115

03040 Киев

Тел.: +38 044 490-26-96

Факс: +38 044 490-26-97

E-mail: pua@schenckprocess.com.ua

http://www.schenckprocess.com.ua