



ВЕГА МТ

Описание возможностей CAN-процессора

Введение

В данном документе описаны возможности встроенного CAN-процессора для различных моделей мониторинговых блоков Вега МТ-24 и Вега МТ-25, а также сформирован полный список поддерживаемой техники.

Информация о документе	
Заголовок	Вега МТ
Подзаголовок	Описание возможностей CAN-процессора
Тип документа	Дополнительный
Номер документа	В-01МТ-05
Номер и дата последней ревизии	02 от 14.04.2020

Этот документ применим к следующим устройствам:

Название линейки	Название устройства
ВЕГА МТ	ВЕГА МТ-24-10
	ВЕГА МТ-24-20
	ВЕГА МТ-24-30
	ВЕГА МТ-24-40
	ВЕГА МТ-24-13
	ВЕГА МТ-24-32
	ВЕГА МТ-25-10
	ВЕГА МТ-25-20
	ВЕГА МТ-25-30
	ВЕГА МТ-25-40
	ВЕГА МТ-25-13
	ВЕГА МТ-25-32

История ревизий

Ревизия	Дата	Имя	Комментарии
01	06.07.2017	КЕВ	Дата создания документа
02	14.04.2020	КЕВ	Актуализация в связи с дополнением функционала

Оглавление

Виды CAN-процессоров	4
Параметры CAN-шины, считываемые процессорами CAN-LOG и CAN-PRO	5
Параметры CAN числовые	5
CAN приборы	6
CAN охрана	6
CAN спецтехника	7
Параметры CAN-шины, управляемые процессорами CAN-PRO	8
CAN управление	8

Виды CAN-процессоров

Блоки мониторинга ВЕГА МТ со встроенным CAN-процессором выпускаются в нескольких вариантах с различными моделями CAN-процессора. CAN-процессоры разделяются на два типа:

CAN-LOG – только чтение параметров с CAN-шины,

CAN-PRO – чтение параметров с CAN-шины плюс функции управления.

Процессоры CAN-LOG выпускаются в четырех исполнениях и различаются между собой полнотой функционала и поддерживаемой техникой.

Процессоры CAN-PRO выпускаются в двух исполнениях и различаются только чтением параметров с CAN-шины.

Таблица 1. Функционал CAN-процессоров в блоках мониторинга ВЕГА МТ.

CAN-LOG	10	Легковые автомобили	Ограниченный функционал	MT-24-10 MT-25-10
	20	Легковые и грузовые автомобили	Ограниченный функционал	MT-24-20 MT-25-20
	30	Легковые и грузовые автомобили	Полный функционал	MT-24-30 MT-25-30
	40	Все ¹	Полный функционал	MT-24-40 MT-25-40
CAN-PRO	13	Легковые автомобили	Полный функционал контроля Ограниченный функционал чтения	MT-24-13 MT-25-13
	32	Легковые автомобили	Полный функционал контроля и чтения	MT-24-32 MT-25-32

¹ Легковые и грузовые автомобили, автобусы, лесозаготовительная, строительная и сельскохозяйственная техника, комбайны зерноуборочные, спецтехника, коммунальная техника

Параметры CAN-шины, считываемые процессорами CAN-LOG и CAN-PRO

В программе «Конфигуратор» для блоков мониторинга представлено множество параметров, считываемых CAN-шиной. В данном разделе будет рассматриваться, какие из них поддерживает каждая из моделей процессора CAN-LOG.

Параметры CAN числовые

тема	Навигация	Входы/выходы	Сеть	CAN числовые	CAN приборы	
CAN: Суммарное время работы двигателя, мин.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Суммарное время работы двигателя (до сброса), мин.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Полный пробег, км.	<input checked="" type="checkbox"/>					
CAN: Полный пробег, (до сброса), км	<input checked="" type="checkbox"/>					
CAN: Общее потребление топлива, л.	<input checked="" type="checkbox"/>					
CAN: Общее потребление топлива (до сброса), л.	<input checked="" type="checkbox"/>					
CAN: Уровень топлива, %	<input checked="" type="checkbox"/>					
CAN: Уровень топлива, л	<input checked="" type="checkbox"/>					
CAN: Обороты двигателя, грт	<input checked="" type="checkbox"/>					
CAN: Температура двигателя	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Скорость	<input checked="" type="checkbox"/>					
CAN: Нагрузка на ось 1, кг	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Нагрузка на ось 2, кг	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Нагрузка на ось 3, кг	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Нагрузка на ось 4, кг	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Нагрузка на ось 5, кг	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Мгновенный расход топлива, л/ч	<input checked="" type="checkbox"/>					
CAN: Уровень жидкости AdBlue, %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Уровень жидкости AdBlue, л	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Время сбора урожая, мин.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Убранная площадь, Га	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Эффективность уборки, Га/ч	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Количество убранного зерна, кг.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Влажность зерна, %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Положение педали акселератора, %	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Нагрузка двигателя, %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Обороты молотильного барабана, грт	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Отброшенное состояние подбарабанья, мм	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Пробег до сервисного обслуживания	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Превышение пробега до сервисного обслуживания	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Пробег после сервисного обслуживания	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Время до сервисного обслуживания	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Время превышения сервисного обслуживания	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Время после сервисного обслуживания	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Уровень заряда батареи, %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Температура батареи, °C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10 20 30 40 13 32

CAN приборы

Входы/выходы	Сеть	CAN числовые	CAN приборы			
CAN: СТОП	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Давление/уровень масла	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Температура/уровень хладагента	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Система ручного тормоза	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Заряд батареи	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: AIRBAG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Check engine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Неисправность освещения	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Низкое давление воздуха в шинах	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Изношенные тормозные колодки	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Предупреждение	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: ABS (антиблокировочная система)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Низкий уровень топлива	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: ESP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Индикатор запальной свечи	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: FAP (Фильтр макрочастиц)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Электрическая регулировка давления	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Габаритные огни	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Ближний свет фар	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Дальний свет фар	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Ремень безопасности пассажира	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Ремень безопасности водителя	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Готовность начать движение	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

10
20
30
40
13
32

CAN охрана

Входы/выходы	Сеть	CAN числовые	CAN приборы	CAN охрана	
CAN: Ключ в замке зажигания	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Зажигание	<input checked="" type="checkbox"/>				
CAN: Динамическое зажигание	<input checked="" type="checkbox"/>				
CAN: Webasto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Автомобиль закрыт с заводского пульта управления	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Тревога заводской сигнализации	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Заводская сигнализация эмулируется модулем	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Коробка передач в положение P	<input checked="" type="checkbox"/>				
CAN: Задействован ручной тормоз	<input checked="" type="checkbox"/>				
CAN: Задействован ножной тормоз	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Двигатель заведен	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CAN: Включена задняя передача	<input checked="" type="checkbox"/>				
CAN: Дверь водителя открыта	<input checked="" type="checkbox"/>				
CAN: Пассажирская дверь открыта	<input checked="" type="checkbox"/>				
CAN: Левая задняя дверь открыта	<input checked="" type="checkbox"/>				
CAN: Правая задняя дверь открыта	<input checked="" type="checkbox"/>				
CAN: Капот открыт	<input checked="" type="checkbox"/>				
CAN: Крышка багажника открыта	<input checked="" type="checkbox"/>				
CAN: Состояние заводской сигнализации	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: CAN-модуль вошел в режим «sleep»	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Зарядка аккумулятора	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAN: Подключен кабель для зарядки	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10
20
30
40
13
32

CAN спецтехника

Параметры CAN для спецтехники считывает только процессор CAN LOG 40.

ходы	Сеть	CAN числовые	CAN приборы	CAN охрана	CAN спецтехника
					CAN: Молотильный барабан включён
					CAN: Включена выгрузная труба
					CAN: Включен задний блок отбора мощности
					CAN: Включен передний блок отбора мощности
					CAN: Чрезмерный люфт под молотильным барабаном
					CAN: Открыт вход в зерновой бункер
					CAN: Бункер зерна 100%
					CAN: Бункер зерна 70%
					CAN: Засорен фильтр масла гидравлической системы
					CAN: Низкое давление масла гидравлической системы
					CAN: Низкий уровень масла гидравлического
					CAN: Засорен фильтр гидросистемы тормозов
					CAN: Засорен масляный фильтр двигателя
					CAN: Засорен топливный фильтр
					CAN: Засорен воздушный фильтр
					CAN: Аварийная температура масла в гидросистеме ходовой части
					CAN: Аварийная температура масла в гидросистеме силовых цилиндров
					CAN: Аварийное давление масла в двигателе
					CAN: Аварийный уровень охлаждающей жидкости
					CAN: Переливная секция гидроблока
					CAN: Включен привод выгрузного шнека при слож. выгрузн. трубе
					CAN: Оператор отсутствует
					CAN: Забивание соломотряса
					CAN: Наличие воды в топливе
					CAN: Обороты вентилятора очистки
					CAN: Обороты барабана
					CAN: Низкий уровень воды в баке
					CAN: Автономный двигатель заведен
					CAN: Правый джойстик вправо
					CAN: Правый джойстик влево
					CAN: Правый джойстик вперед
					CAN: Правый джойстик назад
					CAN: Левый джойстик вправо
					CAN: Левый джойстик влево
					CAN: Левый джойстик вперед
					CAN: Левый джойстик назад
					CAN: Щетка включена
					CAN: Подача воды включена
					CAN: Пылесос
					CAN: Выгрузка из бункера
					CAN: Мойка высокого давления (Керхер)
					CAN: Рассеивание соли (песка) включено
					CAN: Низкий уровень соли (песка) в баке
					CAN: Включена первая передняя гидравлика
					CAN: Включена вторая передняя гидравлика
					CAN: Включена третья передняя гидравлика
					CAN: Включена четвертая передняя гидравлика
					CAN: Включена первая задняя гидравлика
					CAN: Включена вторая задняя гидравлика
					CAN: Включена третья задняя гидравлика
					CAN: Включена четвертая задняя гидравлика
					CAN: Включёна передняя трехточечная система подвески
					CAN: Включёна задняя трехточечная система подвески

Параметры CAN-шины, управляемые процессорами CAN-PRO

Процессора CAN-PRO установленные в блоки мониторинга МТ-24-13, МТ-24-32, МТ-25-13 и МТ-25-32, позволяют управлять транспортным средством через шину CAN. Все перечисленные блоки мониторинга поддерживают одинаковый набор функций управления.

CAN управление

▼ Управление по CAN-шине:

Моргнуть поворотниками
Открыть двери
Закрыть двери
Открыть дверь водителя
Клаксон
Открыть багажник
Остановить двигатель
Запустить двигатель
Запустить вебасто
Остановить вебасто
Эмуляция двери водителя
Габариты и клаксон
Закрытие окон 3 секунды
Закрытие окон 7 секунд
Закрытие окон 11 секунд
Закрытие окон 15 секунд
Закрытие окон 19 секунд
Закрытие окон 23 секунды
Закрытие окон 29 секунд
Открытие окон 3 секунды
Открытие окон 7 секунд
Открытие окон 11 секунд
Открытие окон 15 секунд
Открытие окон 19 секунд
Открытие окон 23 секунды
Открытие окон 29 секунд