BurnerTronic BT300
BT320...BT340

Дополнение по вводу в эксплуатацию. Список параметров

Перевод оригинальной инструкции
по эксплуатации 4200 1048 6001
Программное обеспечение для дистанционного управления 4200 1017 8201
Регулирование CO/O2 ..... 4200 1078 1600
Список сбоев 4200 1018 1401

12/2016 - Art. Nr. 4200 1020 3501A

Оглавление

1 ПРИМЕНИМОСТЬ ИНСТРУКЦИИ 4

2 СПИСОК ПАРАМЕТРОВ 5

2.1 Техобслуживание 5

2.2 Регулятор мощности 6

2.3 Регулятор O2 14

2.4 Регулятор CO 19

2.5 Оптимизация регулятора CO 20

2.6 Контроль регулятора CO 21

2.7 Контроль UCOe регулятора CO 22

2.8 Регулятор CO, обнаружение CO 22

2.9 Сигнал нормы от регулятора CO 23

2.10 FAT (автомат горения) 24

2.11 Секвенсор 31

2.12 Конфигурация канала 33

2.13 исполнительных элементов, ... 36

2.14 Регулирование соотношения топлива и воздуха 37

2.15 Диапазоны контроля 42

2.16 Коррекция 45

2.17 LSB / магистральная шина 46

2.18 Параметры функций 50

1 Применимость инструкции

Данный документ является дополнением к инструкции по эксплуатации горелки. Он также дополняет отдельное руководство по BT 3xx. Данное дополнение действительно только с указанными документами. Оно применимо к прибору управления горелкой BurnerTronic BT3xx в любой конфигурации и следующих версиях:

BurnerTronic: v.3.3.0.0

Пульт ручного управления: 342503204

Если вы используете другую версию программного обеспечения, некоторые описанные функции могут быть недоступны или не все функции описаны.

Данный документ действителен для следующих приборов:

BT 320
BT 330
BT 340

2 Список параметров

2.1 Техобслуживание

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0010	BT300	Интервал обслуживания [дни]	
		Продление интервала обслуживания, продление периода до ближайшего обслуживания в днях 0: интервал обслуживания не проверяется 1: дополнительное время не задано, только отображается предупреждение > 1: дополнительное время в днях после наступления срока обслуживания, по истечении которого появляется сообщение об ошибке	Группа: 10 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0011	BT300	Время до следующего обслуживания горелки [дни]	
		Время до обслуживания = количество дней до следующего обслуживания горелки 0: время до обслуживания не проверяется > 0: количество дней до следующего обслуживания горелки	Группа: 10 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

2.2 Регулятор мощности

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0040	BT300	Тип регулятора мощности. 0 — ВЫКЛ. / 1 — постоянный регулятор / 2 — регулятор с компенсацией по погоде	
		Режим работы регулятора нагрузки 0 = ВЫКЛ. 1 = постоянный регулятор 2 = с компенсацией по погоде / внешнее смещение заданного значения 3 = без функции Указание: При внешней установке мощности через модуль LCM100 (4—20 мА, 0—10 В) параметру необходимо присвоить значение 1, 2 или 3 (регулятор мощности активен).	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 3 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0043	BT300	Макс. пусковая температура	
		Максимальная пусковая температура или давление относительно фактического значения на входе Параметр пусковой схемы. Данный параметр определяет, до достижения какой фактической температуры остается активной пусковая схема.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0044	BT300	Пусковая мощность	
		Пусковая мощность в делениях относительно внутренней нагрузки Параметр определяет, с какой нагрузкой должна запускаться горелка при срабатывании пусковой схемы.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0045	BT300	Время пуска	
		Время пуска в секундах Параметр определяет максимальное время действия пусковой схемы.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 32767 По умолчанию: 0 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0046	BT300	Внешний предел мощности [деления]	
		Внешний предел мощности в делениях относительно внутренней нагрузки	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 999 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0047	BT300	Время до отключения [c]	
		Время работы горелки до отключения в секундах 0 = время до отключения не задано Этот параметр определяет время работы горелки после команды отключения с базовой нагрузкой до фактического отключения. Значение «0» означает, что горелка продолжает работать с базовой нагрузкой.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 0 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0048	BT300	Заданное значение регулятора 1, минимум	
		Заданное значение регулятора 1, минимум (заданное значение 1), °C или бар (xx.x) Этот параметр определяет минимальную величину первого заданного значения регулятора (параметр активен, если вход «Переключение заданных значений» = 0) (регулятор с компенсацией по погоде). Если регулятор мощности сконфигурирован как постоянный, здесь установлено заданное значение. Сохранение возможно только для постоянного регулятора. Для регулятора мощности с компенсацией по погоде возможна установка заданного значения вручную. Изменение заданного значения регулятора заблокировано, если регулятор в состоянии ВЫКЛ. Инициировать пуск горелки путем смещения точки включения нельзя.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 75 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0049	BT300	Заданное значение регулятора 1, максимум	
		Заданное значение регулятора 1, максимум (заданное значение 1), °C или бар (xx.x) Этот параметр определяет максимальную величину первого заданного значения регулятора (параметр активен, если вход «Переключение заданных значений» = 0) (регулятор с компенсацией по погоде). Если регулятор мощности сконфигурирован как постоянный, этот параметр не активен. Сохранение возможно только для постоянного регулятора. Для регулятора мощности с компенсацией по погоде возможна установка заданного значения вручную. Изменение заданного значения регулятора заблокировано, если регулятор в состоянии ВЫКЛ. Инициировать пуск горелки путем смещения точки включения нельзя.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 75 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0050	BT300	Заданное значение регулятора 2, минимум	
		Заданное значение регулятора 2, минимум (заданное значение 2), °C или бар (xx.x) Этот параметр определяет минимальную величину второго заданного значения регулятора (параметр активен, если вход «Переключение заданных значений» = 1) (регулятор с компенсацией по погоде). Если регулятор мощности сконфигурирован как постоянный, здесь установлено заданное значение. Сохранение возможно только для постоянного регулятора. Для регулятора мощности с компенсацией по погоде возможна установка заданного значения вручную. Изменение заданного значения регулятора заблокировано, если регулятор в состоянии ВЫКЛ. Инициировать пуск горелки путем смещения точки включения нельзя.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 60 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0051	BT300	Заданное значение регулятора 2, максимум	
		Заданное значение регулятора 2, максимум (заданное значение 2), °C или бар (xx.x) Этот параметр определяет минимальную величину второго заданного значения регулятора (параметр активен, если вход «Переключение заданных значений» = 1) (регулятор с компенсацией по погоде). Если регулятор мощности сконфигурирован как постоянный, этот параметр не активен. Сохранение возможно только для постоянного регулятора. Для регулятора мощности с компенсацией по погоде возможна установка заданного значения вручную. Изменение заданного значения регулятора заблокировано, если регулятор в состоянии ВЫКЛ. Инициировать пуск горелки путем смещения точки включения нельзя.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 60 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0052	BT300	Ограничение заданного значения вниз (мин. значение) [°C] [деления]	
		Нижний предел (для компенсации по погоде), °C или деления. Параметр определяет нижний предел наружной температуры при компенсации по погоде. 0 — 249 → 0 ... 249° C 250 — 500 → -250 ... 0° C Нижний предел (для смещения заданного значения), 0,1 мА или деления. Параметр определяет нижний предел для входа тока (мин. = 0, макс. = 500) 0 = 0,0 мА 40 = 4,0 мА 200 = 20,0 мА	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию:⇔-25° C Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0053	BT300	Ограничение заданного значения вверх (макс. значение) [°C] [деления]	
		Верхний предел (при компенсации по погоде), шаг 0,1° C, деления. Параметр определяет верхний предел наружной температуры при компенсации по погоде. 0 — 249 → 0,0 ... 24,9° C 250 — 500 → -25,0 ... 0,0° C Верхний предел (для смещения заданного значения), шаг 0,1 мА. Параметр определяет верхний предел для входа тока (мин. = 0, макс. = 500) 0 = 0,0 мА 40 = 4,0 мА 200 = 20,0 мА	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: ⇔+25° C Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0054	BT300	Гистерезис отключения в нижней части диапазона регулирования (точка включения)	
		Точка включения задается как разница заданного значения и значения данного параметра. Точка включения = заданное значение – значение параметра. Например: горелка должна включаться при 110. Заданное значение = 120, значение параметра = 10, точка включения = 120 – 10 = 110. Если горелка должна снова включаться, когда значение поднимается выше заданного, возможен ввод отрицательных значений. При этом –1 = 65 535, а –999 = 64 537. Значение параметра = 65536 – разность. Например: горелка должна включаться при 125. Заданное значение = 120, значение параметра = 65 536 – 5 = 65 531, точка включения = 120 – (–5) = 125.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 1 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0055	BT300	Гистерезис отключения в верхней части диапазона регулирования	
		Верхняя часть диапазона регулирования (разность с заданным значением), °C или бар (xx.x) Тут указывается верхний предел диапазона регулирования. Введенное значение соответствует разности между текущим заданным значением и верхним пределом диапазона регулирования. В зависимости от состояния параметра 0061 значение данного параметра вводится в градусах Цельсия (целым числом), барах (с шагом 0,1 бар, т. е. диапазон от 0,1 до 99,9 бар) или делениях.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 10 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0056	BT300	Выключение горелки	
		Выключение горелки (разность с заданным значением), °C или бар (xx.x) Этот параметр определяет порог отключения регулятора мощности. Значение представляет собой разность между текущим заданным значением и значением, при котором происходит отключение горелки. Введенное значение должно быть выше верхнего предела диапазона регулирования (параметр 0055). В зависимости от состояния параметра 0061 значение данного параметра вводится в градусах Цельсия (целым числом), барах (с шагом 0,1 бар, т. е. диапазон от 0,1 до 99,9 бар) или делениях.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 15 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0057	BT300	Коэффициент P регулятора	
		Коэффициент P регулятора	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 120 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0058	BT300	Коэффициент I регулятора	
		Коэффициент I регулятора	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 60 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0059	BT300	Коэффициент D регулятора	
		Коэффициент D регулятора	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 20 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0
0060	BT300	Время цикла [c]	
		Параметр определяет время цикла в секундах. Это время между отдельными этапами регулирования. Его следует указывать с учетом времени реагирования системы.	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 60 По умолчанию: 5 Запись: 0 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0061	BT300	Отображение фактического и заданного значения регулятора нагрузки (0 = деления, 1 = °C, 2 = бар, 3 = мА)	
		Параметр определяет используемый вход фактического значения регулятора нагрузки и интерпретацию входа фактического значения при отображении и в параметрах (физическая величина). Версия LCM: 1.0.0.0 и выше 0 = деления 1 = °C 2 = бар 3 = мА Версия LCM: 1.2.0.0 и выше / версия UI: 3.3.0.0 и выше 4 = °F 5 = фунты на квадратный дюйм	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 5 По умолчанию: 1 Запись: 1 Версия: 1.0
0062	BT300	4 мА соответствует x ед.	
		Нижний предел/давление 4 мА на входе фактического значения соответствует x бар (шаг настройки — 0,1 бар). Тут указывается нижний предел диапазона индикации, соответствующий значению 4 мА на входе, когда вход сконфигурирован для передачи информации о давлении. Параметр активен только при условии, что P61 = 2	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0063	BT300	20 мА соответствует x ед.	
		Верхний предел/давление 20 мА на входе соответствует x бар (шаг настройки — 0,1 бар). Тут указывается верхний предел диапазона индикации, соответствующий значению 20 мА на входе, когда вход сконфигурирован для передачи информации о давлении (параметр активен только при условии, что P 61 = 2).	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 160 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0065	BT300	Настройка входа регулятора мощности, используемого для ручной установки нагрузки	
		Выберите вход регулятора мощности, который следует использовать для ручной установки нагрузки. 0 = потенциометр 1 = трехточечный шаг (DPS) 2 = 4 ... 20 мА (токовая петля) 3 = 0 ... 10 В (вход напряжения)	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 3 По умолчанию: 2 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0066	BT300	Ограничение мощности для P48—P51 [°C/0,1 бар]	
		Ограничение мощности для P48—P51, шаг — градус Цельсия или 0,1 бар	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0067	BT300	без функции	
		без функции	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0068	BT300	без функции	
		без функции	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0070	BT300	LCM: Теплотворная способность топлива 1, кВт·ч/л (мазут), кВт·ч/м^3(газ) или кВт·ч/кг (твердое топливо)	
		Мазут = кВт·ч/л Газ = кВт·ч/м^3 Твердое топливо = кВт·ч/кг	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 65,535 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3
0071	BT300	LCM: Теплотворная способность топлива 2, кВт·ч/л (мазут), кВт·ч/м^3 (газ) или кВт·ч/кг (твердое топливо)	
		Мазут = кВт·ч/л Газ = кВт·ч/м^3 Твердое топливо = кВт·ч/кг	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 65,535 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3
0072	BT300	LCM: Теплотворная способность топлива 3, кВт·ч/л (мазут), кВт·ч/м^3 (газ) или кВт·ч/кг (твердое топливо)	
		Мазут = кВт·ч/л Газ = кВт·ч/м^3 Твердое топливо = кВт·ч/кг	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 65,535 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3
0073	BT300	LCM: Теплотворная способность топлива 4, кВт·ч/л (мазут), кВт·ч/м^3 (газ) или кВт·ч/кг (твердое топливо)	
		Мазут = кВт·ч/л Газ = кВт·ч/м^3 Твердое топливо = кВт·ч/кг	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0074	BT300	LCM: Количество топлива на импульс, топливо 1, грубое значение [л, м^3, кг]	
		Мазут = л Газ = м^3 Твердое топливо = кг	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 655,35 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3
0075	BT300	LCM: Количество топлива на импульс, топливо 2, грубое значение [л, м^3, кг]	
		Мазут = л Газ = м^3 Твердое топливо = кг	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 655,35 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3
0076	BT300	LCM: Количество топлива на импульс, топливо 3, грубое значение [л, м^3, кг]	
		Мазут = л Газ = м^3 Твердое топливо = кг	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 655,35 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3
0077	BT300	LCM: Количество топлива на импульс, топливо 4, грубое значение [л, м^3, кг]	
		Мазут = л Газ = м^3 Твердое топливо = кг	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 655,35 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3
0078	BT300	LCM: Количество топлива на импульс, топливо 1, точное значение [л, м^3, кг]	
		Мазут = л Газ = м^3 Твердое топливо = кг	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 65,535 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3
0079	BT300	LCM: Количество топлива на импульс, топливо 2, точное значение [л, м^3, кг]	
		Мазут = л Газ = м^3 Твердое топливо = кг	Группа: 20 Мин.: 0 Макс.: 65,535 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3

2 Список параметров

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Устройство</th><th>Пояснение</th><th>Атрибуты</th></tr>
<tr><td>0080</td><td>BT300</td><td>LCM: Количество топлива на импульс, топливо 3, точное значение [мл, л, г]</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Мазут = мл
Газ = л
Твердое топливо = г</td><td>Группа: 20
Мин.: 0
Макс.: 65,535
По умолчанию: 0
Запись: 1
Версия: 3.3</td></tr>
<tr><td>0081</td><td>BT300</td><td>LCM: Количество топлива на импульс, топливо 4, точное значение [мл, л, г]</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Мазут = мл
Газ = л
Твердое топливо = г</td><td>Группа: 20
Мин.: 0
Макс.: 65,535
По умолчанию: 0
Запись: 1
Версия: 3.3</td></tr>
<tr><td>0082</td><td>BT300</td><td>Единица измерения теплотворной способности для 4 видов топлива, 4 бита на один вид топлива</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="4">Brennstoff 2</th><th colspan="4">Brennstoff 1</th><th></th><th>Einheiten</th></tr>
<tr><th></th><th>128</th><th>64</th><th>32</th><th>16</th><th>8</th><th>4</th><th>2</th><th>1</th><th></th><th></th></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>Ohne Einheit</td></tr>
<tr><td>16</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>kWh/l</td></tr>
<tr><td>32</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>2</td><td>BTU/gal</td></tr>
<tr><td>48</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>3</td><td>kWh/m³</td></tr>
<tr><td>64</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>4</td><td>BTU/ft³</td></tr>
<tr><td>80</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>5</td><td>kWh/kg</td></tr>
<tr><td>96</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>6</td><td>BTU/lb</td></tr>
</table>
Пример:
Топливо 1 [кВт·ч/л] и топливо 2 [кВт·ч/м^3] = 49</td><td>Группа: 20
Мин.: 0
Макс.: 65535
По умолчанию: 0
Запись: 1
Версия: 3.3</td></tr>
</table>

2 Список параметров

2.3 Регулятор O_2

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0100	BT300	Тип регулятора O_2 (0 = без регулятора O_2 / 1 = стандартный / 2 = без предварительной настройки / 3 = только индикация / 8 = неактивное значение / 9 = значение LM)	
		Тип регулятора O_2 0 = без регулирования O_2 (выводится значение коррекции с учетом неактивной системы регулирования O_2) 1 = стандартное регулирование 2 = без предварительной настройки нагрузки и кривой обучения 3 = только индикация уровня O_2 (выводится нейтральное значение коррекции) 4 ... 7 = выкл. Изменение значения возможно только при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 25 По умолчанию: 1 Запись: 1 Версия: 3.0.0.0
0101	BT300	Активация регулирования O_2 с нагрузки X [деления]	
		Этот параметр позволяет деактивировать систему регулирования O_2, когда нагрузка падает ниже определенного значения. Тогда выводится поправка с учетом деактивированной системы регулирования O_2.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.0.0.0
0102	BT300	Деактивация регулирования O_2 с нагрузки X [деления]	
		Этот параметр позволяет деактивировать систему регулирования O_2, когда нагрузка поднимается выше определенного значения. Тогда выводится поправка с учетом деактивированной системы регулирования O_2. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 999 Запись: 1 Версия: 3.0.0.0
0103	BT300	Макс. уровень O_2 при предварительной продувке [об.% O_2]	
		Контролируется достижение предельных значений диапазона. Если значение не достигается, система регулирования O_2 деактивируется. Регулятор дает поправку с учетом деактивированной системы регулирования O_2. Проверяется соответствие уровня O_2 во время предварительной продувки и уровня воздуха (≥18 об.% O_2 и <24 об.% O_2) Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 250 По умолчанию: 24,5 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0104	BT300	Мин. уровень O_2 при предварительной продувке [об.% O_2]	
		Контролируется достижение предельных значений. После предварительной продувки уровень O_2 в течение 45 с должен опуститься ниже установленного значения. Если значение не достигается, система регулирования O_2 деактивируется. Регулятор дает поправку с учетом деактивированной системы регулирования O_2 (P120). Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 25,0 По умолчанию: 16,0 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0105	BT300	Макс. уровень O_2 после зажигания [об.% O_2]	
		После зажигания уровень O_2 в течение 45 с должен достичь 14% или опуститься ниже. Контролируется достижение предельных значений диапазона. Если это значение не достигается, регулирование O_2 отключается и регулятор дает поправку с учетом отключенной системы регулирования O_2 (P120). Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 25,0 По умолчанию: 14,0 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0107	BT300	Разрешение на аварийное отключение со стороны регулятора O_2 / регулятора CO (0 = нет / 1 = при нехватке воздуха)	
		В случае неисправности системы регулирования O_2 она деактивируется. В зависимости от причины используется поправка «при отключенном регулировании O_2» или «при нехватке воздуха». Отключение горелки не происходит. (Значение 0) Параметр позволяет задать отключение горелки в случае неисправности «Нехватка воздуха» (значение 1). Изменение значения возможно только при включенной горелке	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0109	BT300	Время простоя участка регулирования O_2 [c]	
		Время простоя участка регулирования O_2 в секундах Ориентировочное значение для котлов с 2 или 3 газоходами: 12 с Изменение значения возможно только при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 3 Макс.: 40 По умолчанию: 15 Запись: 1 Версия: 3.0.0.0
0110	BT300	O_2: Коэффициент P	
		Настройте коэффициент P таким образом, чтобы отклонение фактического значения от заданного значения в размере 1—2 об.% O_2 компенсировалось в 4—6 шагов без перерегулирования. Слишком короткие перестановочные импульсы — увеличьте коэффициент P. Перерегулирование — уменьшите коэффициент P	Группа: 25 Мин.: 1 Макс.: 50 По умолчанию: 5 Запись: 1 Версия: 3.0.0.0
0111	BT300	Сокращение времени простоя участка регулирования O_2 при полной нагрузке [c]	
		Ориентировочные значения для котлов с 2 или 3 газоходами: 3 с Данный параметр позволяет изменять время простоя в зависимости от нагрузки. При высокой скорости подачи газа время простоя при полной нагрузке уменьшается. Изменение значения возможно только при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 5 По умолчанию: 3 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0113	BT300	Активация регулирования O_2 после зажигания [c]	
		Задержка до активации системы регулирования O_2 после сигнала «Горелка работает». Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 9999 По умолчанию: 90 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0114	BT300	Зона нечувствительности регулятора O_2 [%]	
		Зона нечувствительности регулятора O_2 при активной системе регулирования. Если фактический уровень O_2 находится в зоне нечувствительности, перестановочные импульсы больше не подаются. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0,0 Макс.: 5,0 По умолчанию: 0,2 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0115	BT300	Зона нечувствительности системы регулирования O_2 [деления]	
		С помощью этого параметра можно предотвратить отключение регулирования O_2 при небольших изменениях нагрузки и предварительную настройку исполнительного элемента системы регулирования O_2. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 40 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0118	BT300	Мин. значение для динамического теста / 0 = динамический тест отключен	
		С помощью этого параметра можно установить порог активации функции «Динамический тест». Заводская настройка: 0,2 об.% O_2 0 = динамический тест отключен Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 2,0 По умолчанию: 0,3 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0120	BT300	Поправка, которая выводится при отключенном регулировании O_2	
		без функции	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 1000 По умолчанию: 400 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0121	BT300	Поправка при нехватке воздуха	
		Поправка при нехватке воздуха Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 300 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0128	BT300	1-й верхний диапазон контроля [% от заданного значения базовой нагрузки]	
		Данные параметры используются для настройки диапазонов контроля O_2 относительно заданного значения O_2 в процентах для базовой и полной нагрузки. Уровень O_2, 1-й верхний диапазон контроля = заданное значение O_2 + x% от заданного значения Пример: Заданное значение O_2 3 об.% O_2 Значение параметра 60% Уровень O_2, 1-й верхний диапазон контроля = 3% O_2 + 60% от 3% O_2 = 3% O_2 + 1,8% O_2 = 4,8% O_2 Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 101 По умолчанию: 60 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0129	BT300	1-й верхний диапазон контроля [% от заданного значения полной нагрузки]	
		(см. P128) Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 101 По умолчанию: 100 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0132	BT300	1-й нижний диапазон контроля [% от заданного значения базовой нагрузки]	
		Данные параметры используются для настройки диапазонов контроля O_2 относительно заданного значения O_2 в процентах для базовой и полной нагрузки. Уровень O_2, 1-й нижний диапазон контроля = заданное значение O_2 – x% от заданного значения Пример: Заданное значение O_2 3 об.% O_2 Значение параметра 40% Уровень O_2, 1-й верхний диапазон контроля = 3% O_2 – 40% от 3% O_2 = 3% O_2 – 1,2% O_2 = 1,8% O_2 Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 40 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0133	BT300	1-й нижний диапазон контроля [% от заданного значения полной нагрузки]	
		(см. P132) Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 50 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0136	BT300	2-й нижний диапазон контроля [% от заданного значения базовой нагрузки]	
		Данные параметры используются для настройки диапазонов контроля O_2 относительно заданного значения O_2 в процентах для базовой и полной нагрузки. Уровень O_2, 2-й нижний диапазон контроля = заданное значение O_2 – x% от заданного значения Пример: Заданное значение O_2 = 3 об.% O_2 Значение параметра = 70% от уровня O_2 2-й верхний диапазон контроля = 3% O_2 – 70% от 3% O_2 = 3% O_2 – 2,1% O_2 = 0,9% O_2 Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 50 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0137	BT300	2-й нижний диапазон контроля [% от заданного значения полной нагрузки]	
		(см. P136) Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 70 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0140	BT300	Мин. время простоя при обновлении кривой обучения	
		Данный параметр определяет минимальное время обновления кривой коррекции. Если сумма установленного времени простоя (P109) и сокращения времени простоя (P111) меньше установленных здесь значений, рассчитанная поправка не сохраняется, т. е. кривая не обновляется. Время простоя по умолчанию — 12 с. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 10 Макс.: 30 По умолчанию: 12 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0142	BT300	Отключение регулятора O_2	
		Значение 1 отключает регулятор O_2. В таком случае от регулятора O_2 поступает сигнал «ВЫКЛ.». Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 25 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 1 Запись: 0 Версия: 3.0.0.0

2.4 Регулятор CO

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0200	BT300	Тип регулятора CO (0 = ВЫКЛ., 1 = только для газа, 2 = с привязкой к набору кривых, P201)	
		Тип регулятора CO: 1 = стандартное регулирование (мазут: регулирование O_2 / газ: регулирование CO) 2 = регулирование CO включается в зависимости от выбранного набора кривых (через P201 (младший байт)) 3 = без динамической оптимизации, в остальном то же, что и для опции 1 4 = без динамической оптимизации, в остальном то же, что и для опции 2 Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 30 Мин.: 0 Макс.: 4 По умолчанию: 1 Запись: 1 Версия: 3.0.0.0
0201	BT300	Регулятор CO: Активация с привязкой к набору кривых по битовой маске	
		Активация регулятора CO с привязкой к набору кривых Младший байт (активен только при условии, что P200 = 2). При установке соответствующего бита: регулятор CO ВКЛ. Старший байт (всегда активен). Тут можно определить для каждого набора кривых необходимость активации регулятора O_2 после отключения регулятора CO (например, после обнаружения ошибки или при срабатывании контрольной функции). При установке соответствующего бита: активируется регулятор O_2 Значение по умолчанию: 514 (регулятор O_2 активируется) Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 30 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 514 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0202	BT300	Значение низкой нагрузки: при падении текущего значения ниже этого значения регулирование CO отключается [деления]	
		Активация регулирования CO, начиная с нагрузки X (значение указывается в делениях). Когда нагрузка падает ниже этого значения, регулятор CO отключается. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 30 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.0.0.0
0203	BT300	Значение высокой нагрузки: при подъеме текущего значения выше этого значения регулирование CO отключается	
		Активация регулирования CO, начиная с нагрузки X (значение указывается в делениях). При превышении этого значения регулятор CO отключается. При значении 0 регулятор будет оставаться активным во всем диапазоне нагрузки. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 30 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 999 Запись: 1 Версия: 3.0.0.0
0204	BT300	Наименьший допустимый уровень O_2 до отключения регулятора CO	
		При достижении уровня O_2, заданного параметром P236, оптимизация принудительно завершается (см. P236). При достижении уровня O_2, заданного параметром P204, 0,1% O_2 , регулятор CO отключается и включается регулятор O_2 для устранения нехватки воздуха. При передаче по безопасному соединению через системную шину значения O_2 ниже установленной границы (P204) и по истечении заданного времени P205 происходит отключение системы регулирования CO. Изменение значения возможно при включенной горелке	Группа: 30 Мин.: 0,0 Макс.: 10,0 По умолчанию: 0,4 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0205	BT300	Наименьший допустимый уровень O_2 Допуск по времени при контроле [c]	
		При передаче по безопасному соединению через системную шину значения O_2 ниже установленной границы (P204) и по истечении заданного времени (P205) происходит отключение системы регулирования CO. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 30 Мин.: 0 Макс.: 30 По умолчанию: 20 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0 и выше

2.5 Оптимизация регулятора CO

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0206	BT300	Макс. интервал для отмены статической оптимизации [деления]	
		Максимально допустимый интервал нагрузки (в делениях) при статической оптимизации. Во время статической оптимизации внутренняя нагрузка фиксируется. Как только интервал между значениями нагрузки превысит установленное значение, операция будет прервана, и изменение внутренней нагрузки снова будет доступно. Диапазон значений: 0 — 999 делений. Интервал между заданной и внутренней нагрузкой. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 31 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 40 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0208	BT300	Время актуальности [c] завершенной оптимизации при работающей горелке.	
		P208 активен только при условии, что P207 = 0. 0 = результаты завершенной оптимизации сохраняются без ограничений по времени. 1... = время актуальности [c] завершенной оптимизации при работающей горелке (28 800 c = 8 ч). Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 31 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 28880 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0209	BT300	Простой горелки [мин]. По истечении разрешение на оптимизацию подачи CO дается сразу при запуске горелки	
		Если горелка после включения питания и смены набора кривых остается отключенной дольше времени, заданного параметром (P209), разрешение на оптимизацию во всех сегментах нагрузки дается сразу после принятия данных регулятора CO. Заводская настройка 60 мин. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 31 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 60 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0

2.6 Контроль регулятора CO

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0221	BT300	Период наблюдения [мин] при контроле динамики	
		Допуск по времени для контроля динамики показаний зонда. По истечении времени контроля проходит активная часть самодиагностики. 0 = контроль ВЫКЛ. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 32 Мин.: 0 Макс.: 60 По умолчанию: 15 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0223	BT300	Количество неудачных попыток проведения теста на динамику показаний зонда CO при крайнем значении коррекции.	
		Тест на динамику при крайнем значении коррекции. 0 = первый неудачный тест на динамику отключает регулятор CO. 1... = максимально допустимое количество неудачных тестов на динамику перед отключением регулятора CO. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 32 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 4 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0222	BT300	Минимальное значение [мВ] для принятия результатов контроля динамики / 0 = ВЫКЛ.	
		Минимальная требуемая динамика показаний зонда (мВ) Минимальное значение колебаний напряжения зонда для принятия результатов по динамике 0 = ВЫКЛ. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 32 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 10 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0224	BT300	Мин. уровень O_2, при падении текущего значения ниже этого уровня происходит аварийное отключение	
		Поправка 1000 предотвращает аварийное отключение в случае ошибки на LAMTEC SYSTEM BUS и отключения функции измерения на LT (например, из-за режима обслуживания). Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 32 Мин.: 0 Макс.: 1025 По умолчанию: 1000,4 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0225	BT300	Время контроля [с] до аварийного отключения при падении ниже мин. уровня O_2 (P224).	
		Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 32 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 30 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0

2 Список параметров

2.7 Контроль UCO_e регулятора CO

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0226	BT300	Окно для контроля эффективного напряжения зонда CO, UCO_e [±мВ]	
		0 = контроль ВЫКЛ. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 33 Мин.: 0 Макс.: 500 По умолчанию: 100 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0227	BT300	Время контроля эффективного напряжения зонда CO, UCO_e [c]	
		0 = контроль ВЫКЛ. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 33 Мин.: 0 Макс.: 30 По умолчанию: 20 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0228	BT300	UCO_e + поправка для параметра 226 при работе с мазутом [проценты от напряжения зонда CO]	
		Активация контроля UCO_e при регулировании O_2. Контроль UCO_e можно также активировать без регулятора CO. 0 = контроль ВЫКЛ. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 33 Мин.: 0 Макс.: 200 По умолчанию: 100 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0

2.8 Регулятор CO, обнаружение CO

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0232	BT300	Норма CO: увеличение кол-ва воздуха при смене направления нагрузки [деления]	
		Количество точек коррекции, которые непосредственно после смены направления нагрузки изменяют текущий сигнал коррекции в направлении увеличения количества воздуха. Старший байт: Увеличение количества воздуха при изменении нагрузки без смены направления нагрузки. Младший байт: Увеличение количества воздуха при изменении нагрузки со сменой направления нагрузки. Начальное значение LSB при изменении направления нагрузки передается также при конфигурации Master/Slave. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 34 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 30 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0233	BT300	Норма CO: Увеличение кол-ва воздуха после завершения оптимизации [деления]	
		Увеличение количества воздуха между нормой CO и определенной кривой обучения (в точках коррекции). После завершения оптимизации корректирующий сигнал удаляется от точки обучения на установленное количество точек в направлении избытка воздуха. Диапазон значений: 0 — 200 соответствует 0 — 200 делений Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 34 Мин.: 0 Макс.: 200 По умолчанию: 20 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0

2.9 Сигнал нормы от регулятора CO

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0234	BT300	Обнаружение CO сразу после зажигания: 0 = ВЫКЛ., >0 = количество делений для максимального увеличения количества воздуха	
		0 = ВЫКЛ. 1... = количество делений для максимального увеличения количества воздуха Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 34 Мин.: 0 Макс.: 500 По умолчанию: 200 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0235	BT300	Макс. допустимое эффективное напряжение зонда CO UCO_e [мВ] ниже нормы CO	
		Норма CO считается превышенной не только при двоичном сигнале, но и при превышении величиной UCO_e порогового значения, заданного параметром P235. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 35 Мин.: 0 Макс.: 500 По умолчанию: 200 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0
0236	BT300	Уровень O_2, который вызывает принудительное завершение оптимизации (условие: значение выше P204)	
		При достижении уровня O_2, заданного параметром P236, оптимизация принудительно завершается, если P236 > P204. Во время теста на динамику текущее значение может упасть ниже заданного уровня! Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 35 Мин.: 0,0 Макс.: 10,0 По умолчанию: 0,0 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0237	BT300	Максимальный уровень O_2 для принятия результатов оптимизации	
		Завершение оптимизации и включение новой точки в кривую обучения по CO возможно только в том случае, если текущий уровень O_2 ниже заданного порогового значения P237. Значения O_2 выше этого порога не включаются в отображаемую кривую. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 35 Мин.: 0,0 Макс.: 21,0 По умолчанию: 5,0 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0238	BT300	Максимальное время [c] до временного отключения регулятора CO по сигналу нормы CO	
		Контролируется продолжительность активного сигнала нормы CO. 0 = активный сигнал нормы CO не приводит к временному или постоянному отключению регулятора CO 1... = максимальное время [c] до временного отключения регулятора CO по сигналу нормы CO. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 35 Мин.: 0 Макс.: 300 По умолчанию: 60 Запись: 4 Версия: 3.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0239	BT300	Максимальное время [c] до постоянного отключения регулятора CO по сигналу нормы CO	
		Контролируется продолжительность активного сигнала нормы CO. 1 — = максимальное время [c] до постоянного отключения регулятора CO по сигналу нормы CO. Для постоянного отключения значение P239 должно быть больше или равно P238. Постоянное отключение отменяется путем ручного квитирования или перезапуска горелки. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 35 Мин.: 0 Макс.: 300 По умолчанию: 300 Запись: 4 Версия:
0240	BT300	Отключение регулятора CO	
		Значение 1 отключает регулятор CO. Изменение значения возможно при включенной горелке.	Группа: 35 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 1 Запись: 0 Версия: 3.1.0.0

2.10 FAT (автомат горения)

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0300	BT300	Время до принудительного прерывания работы в минутах (0 = без прерываний)	
		Время до принудительного прерывания работы в минутах 0 = горелка может работать бесконечно долго, прерывания не инициируются (это возможно только при использовании BT33x и BT34x) >0 = принудительное прерывание работы горелки по истечении этого времени в минутах * По умолчанию: 1430 (BT320) 0 (BT33x, BT34x)	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 1440 По умолчанию: * Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0301	BT300	Автоматический повторный пуск (0 = TRD, 1 = ВЫКЛ., 2 = EN676)	
		Конфигурация автоматического повторного пуска 0 = автоматический повторный пуск согласно TRD 1 = автоматический повторный пуск отключен 2 = автоматический повторный пуск согласно EN676	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 2 По умолчанию: 1 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

HINWEIS!

Если P301 ≠ 1 и P328 > 0, а BT300 находится в состоянии неисправности, изменение значений параметров приведет к немедленному повторному пуску.

HINWEIS!

Повторный пуск согласно EN676 при сбое пламени осуществляется в соответствии с prEN676:2013 (N0630 CENTC 131 N0494 prEN 676 oKK)

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0302	BT300	Запуск с запальной горелкой (1) или без нее (0) при использовании мазута, постоянное пламя запальной горелки (2).	
		Конфигурация запальной горелки при использовании мазута 0 = без запальной горелки 1 = с запальной горелкой 2 = постоянное пламя запальной горелки 3 = с запальной горелкой. Реле основного пламени не обнаруживает пламя при зажигании (процесс такой же, как при выборе опции 1) 4 = непрерывное пламя запальной горелки. Реле основного пламени не обнаруживает пламя при зажигании (процесс такой же, как при выборе опции 2)	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 4 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0303	BT300	Запуск с запальной горелкой (1) или без нее (0) при использовании газа, постоянное пламя запальной горелки (2)	
		Конфигурация запальной горелки при использовании газа. Значения идентичны P302.	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 4 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0304	BT300	Программное время контроля в секундах.	
		Тут задается программное время контроля интегрированного блока управления. Если после запуска в течение этого времени после включения горелки не произойдет зажигание, регистрируется неисправность. Если параметру присвоено значение 0, неисправность не регистрируется.	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 9999 По умолчанию: 600 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0305	BT300	1-й защитный период для мазута.	
		Защитный период 1 для мазута, определяется в секундах. Параметр определяет длительность первого защитного периода при использовании мазута. Соблюдайте действующие нормы.	Группа: 40 Мин.: 1 Макс.: 30 По умолчанию: 5 Запись: 4 Версия: 1.0.0.0
0306	BT300	2-й защитный период для мазута	
		Защитный период 2 для мазута, определяется в секундах. 2-й защитный период для мазута или защитный период при пуске без запальной горелки. Параметр определяет длительность второго защитного периода при использовании мазута. При настройке соблюдайте действующие нормы. Если запальная горелка не используется, этот параметр определяет длительность защитного периода.	Группа: 40 Мин.: 1 Макс.: 30 По умолчанию: 5 Запись: 4 Версия: 1.0.0.0
0307	BT300	1-й защитный период для газа	
		Защитный период 1 для газа, определяется в секундах. 1-й защитный период для газа в секундах (защитный период для зажигания) Соблюдайте действующие нормы.	Группа: 40 Мин.: 1 Макс.: 30 По умолчанию: 3 Запись: 4 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0308	BT300	2-й защитный период для газа	
		Защитный период для газа 2 в секундах 2-й защитный период для газа или защитный период при пуске без запальной горелки. Параметр определяет длительность второго защитного периода при использовании газа. При настройке соблюдайте действующие нормы. Если запальная горелка не используется, этот параметр определяет длительность защитного периода	Группа: 40 Мин.: 1 Макс.: 30 По умолчанию: 3 Запись: 4 Версия: 1.0.0.0
0309	BT300	Время предварительного зажигания в секундах.	
		Время до включения трансформатора Данный параметр определяет, за сколько секунд до открытия магнитного клапана запального газа (или основного газа) активируется трансформатор высокого напряжения (время до включения трансформатора). В BT300 также происходит одновременный пуск мазутного насоса. Если времени недостаточно для нагнетания давления мазута в системе, его следует увеличить.	Группа: 40 Мин.: 2 Макс.: 40 По умолчанию: 3 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0310	BT300	Время стабилизации	
		Время стабилизации в секундах Этот параметр определяет время стабилизации. Этот параметр время автономной работы запальной горелки между первым и вторым защитным периодом (без активации трансформатора высокого напряжения и при еще закрытых клапанах подачи основного газа). - Зажигание - Смена топлива через запальную горелку	Группа: 40 Мин.: 3 Макс.: 30 По умолчанию: 3 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0311	BT300	Время контроля герметичности	
		Время контроля герметичности в секундах Этот параметр определяет время проверки герметичности. Значение по умолчанию: 20 с. Значение этого параметра следует изменять только в том случае, если объем участка для проведения испытания на герметичность и гистерезис переключения реле мин. давления газа не разрешает определение минимального уровня утечки согласно стандарту (см. пример расчета в инструкции по эксплуатации). Если минимальный уровень утечки уверенно определяется даже быстрее, чем за 30 секунд, значение параметра можно уменьшить в целях экономии времени.	Группа: 40 Мин.: 5 Макс.: 999 По умолчанию: 20 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0312	BT300	Контроль герметичности перед зажиганием (0 = ВЫКЛ. / 1 = ВКЛ.)	
		Контроль герметичности перед пуском горелки 0: не требуется 1: требуется	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 1 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0

HINWEIS!

Если P312 > 0, требуется P802 > 0.

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0313	BT300	Продление времени подачи [c] основного газа 1 для контроля герметичности	
		Время до заполнения участка для проведения испытания на герметичность в секундах. С помощью этого параметра можно продлить время подачи основного газа 1 (2,4 с) для заполнения участка проведения испытания на герметичность. 0 = время подачи основного газа 1 = 2,4 с 1... = продление времени подачи [c] (общее время подачи = P313 + 2,4 с)* Пример: P313 = 1 – общее время подачи = 3,4 с	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 3 По умолчанию: 0 Запись: 4 Версия: 1.0.0.0
0315	BT300	Контроль герметичности после отключения (0 = ВЫКЛ. / 1 = ВКЛ.)	
		Контроль герметичности после работы горелки 0: не требуется 1: требуется	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0316	BT300	Гашение предварительной продувки (0 = ВЫКЛ. / 1 = ВКЛ. / 2 = АВТО / 3 = АВТО кратковременное)	
		Гашение предварительной продувки 0: гашение предварительной продувки не разрешено 1: резерв (ошибка 107) 2: разрешено автоматическое гашение предварительной продувки для всех видов топлива, также если горелка неактивна менее 24 ч 3: автоматическое гашение предварительной продувки включено для всех видов топлива, но заслонки полностью открываются и снова закрываются, также если горелка неактивна менее 24 ч 4: автоматическое гашение предварительной продувки разрешено только для газа и если горелка неактивна менее 24 ч 5: автоматическое гашение предварительной продувки разрешено только для мазута и если горелка неактивна менее 24 ч	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 5 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0318	BT300	Время предварительной продувки в секундах	
		Данный параметр определяет время предварительной продувки горелки. Значение этого параметра определяется наладчиком. Нижний предел определяется параметром P317 «Мин. время предварительной продувки»	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 30 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0319	BT300	Время последовательного проветривания	
		Время последующей продувки в секундах Данный параметр определяет продолжительность продувки BT300 после команды отключения. При этом поднимаются воздушные клапаны. При выборе значения 0 и при аварийном отключении последующая продувка не происходит. В режиме последующей продувки исполнительные элементы не контролируются! Перемещение исполнительных элементов происходит только после затухания пламени. Однако отсчет времени начинается сразу после закрытия магнитных клапанов. При необходимости время дожигания необходимо суммировать с требуемым временем последующей продувки.	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0320	BT300	Включение мазутного насоса, 0 = стандартное, 1 = вместе с вентилятором	
		Данный параметр определяет время включения мазутного насоса 0 = обычное включение при зажигании 1 = при переходе в режим готовности	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0323	BT300	Время игнорирования предохранительного контура мазута при поджигании мазута, в секундах.	
		Время обхода / игнорирования предохранительного контура мазута при поджигании мазута, 0 — 10 с Время игнорирования предохранительного контура мазута после зажигания (увеличенное время обхода). С помощью этого параметра можно продлить время обхода предохранительного контура мазута, чтобы предотвратить аварийное отключение вследствие толчков давления при открытии главных клапанов. Ввод в секундах. Значение по умолчанию: 1. Отсчет времени начинается с момента открытия клапанов основного топлива. После завершения зажигания этот параметр ни на что не влияет.	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 10 По умолчанию: 2 Запись: 4 Версия: 1.0.0.0
0324	BT300	Время игнорирования предохранительного контура газа при поджигании газа, в секундах.	
		Время обхода / игнорирования предохранительного контура газа при поджигании газа, 0 — 10 с Время игнорирования предохранительного контура газа во время зажигания (увеличенное время обхода) С помощью этого параметра можно продлить время обхода предохранительного контура газа, чтобы предотвратить аварийное отключение вследствие толчков давления при открытии главных клапанов. Ввод в секундах. Значение по умолчанию: 1. После завершения зажигания этот параметр ни на что не влияет. Период игнорирования начинается в момент открытия клапана подачи газа 2 (2-й защитный период) и заканчивается по истечении заданного здесь времени.	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 10 По умолчанию: 2 Запись: 4 Версия: 1.0.0.0
0325	BT300	Режим обслуживания (блок управления только до времени стабилизации)	
		0: режим обслуживания ВЫКЛ. 1: режим обслуживания ВКЛ. С помощью этого параметра можно включить или выключить режим обслуживания. Режим обслуживания необходим для настройки запальной горелки или ее контроллера. В этом режиме можно предпринять 5 попыток зажигания подряд без предварительной продувки и контроля герметичности. Блок управления работает только до времени стабилизации. Открытие главных клапанов невозможно до сброса значения этого параметра. После пятой попытки автоматически осуществляется предварительная продувка и контроль герметичности. **Нюанс:** при длительном сбросе счетчик режима обслуживания сбрасывается автоматически. Т. е. следующий пуск рассматривается как первый, выполняется предварительная продувка и контроль герметичности. Поэтому неисправности по возможности следует сбрасывать с помощью короткого сброса (переключатель в положение «Статус», сначала переключатель канала 2 вверх, а затем дополнительно переключатель канала 1 вверх). **Внимание:** для некоторых неисправностей короткий сброс невозможен.	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0326	BT300	Время дожигания в секундах (сигнал пламени игнорируется).	
		Время дожигания определяет время ожидания после выключения до начала проверки отсутствия пламени. При значении 0 время дожигания не задано и проверка отсутствия пламени не выполняется.	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 180 По умолчанию: 10 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0327	BT300	Поведение трансформатора высокого напряжения в последовательности включения с мазутом	
		0: обычное поведение: трансформатор высокого напряжения активируется вместе с мазутным насосом 1: трансформатор высокого напряжения активируется при включении вентилятора, а затем включается еще раз после гашения пламени (при последующей продувке)	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0328	BT300	Автоматический повторный пуск при неисправности	
		Время задержки до автоматического повторного пуска 0 = автоматический повторный пуск отключен >0 = время задержки до автоматического повторного пуска в секундах	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 30 По умолчанию: 5 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

HINWEIS!

Если P301 ≠ 1 и P328 > 0, а BT300 находится в состоянии неисправности, изменение значений параметров приведет к немедленному повторному пуску.

2 Список параметров

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Устройство</th><th>Пояснение</th><th>Атрибуты</th></tr>
<tr><td>0329</td><td>BT300</td><td>Специальные функции автомата горения</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Бит 0 (0x01) = 1
При зажигании открываются только пусковые клапаны (начиная с V.3). Клапаны подачи газа 1 и 2 открываются только для зажигания основного пламени.
Бит 1 (0x02) = 1
Пламя запальной горелки непрерывно контролируется, даже если оно не постоянное. Реле контроля пламени запальной горелки контролирует также основное пламя. 2-й вход пламени контролируется как 2-й вход основного пламени = проверка соответствия (для Австралии)
Бит 2 (0x04) = 1
Контроль герметичности проводится по сигналу CPI (индикатор закрытого состояния).
Для открытия клапанов подачи газа 1 и 2 должен быть сигнал CPI, подтверждающий, что эти клапаны закрыты. Контроль должен осуществляться в течение всей процедуры включения.
Сброс неисправности только через LSB. Разблокировка на LCM100 (с v1.2.0.0)

Бит 2 (0x04) = 0
Сигнал CPI отсутствует и не контролируется.
Сброс неисправности с помощью клеммы X10 (вход CPI) и через LSB (для Австралии и США).
<table><tr><th>3</th><th>2</th><th>1</th><th>0</th><th>DEZ</th><th>Funktion</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>1</td><td>V1 und V2 öffnen erst beim Zünden der Hauptflamme</td></tr><tr><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td>2</td><td>Zündflamme wird dauerhaft überwacht, 2. Flammeneingang = 2. Hauptflammeneingang (Konsistenzcheck)</td></tr><tr><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>3</td><td>2 + 1</td></tr><tr><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td>4</td><td>2 Zündventile + CPI, Störreset nur noch über LSB, X10 = CPI-Eingang</td></tr><tr><td></td><td>X</td><td></td><td>X</td><td>5</td><td>3 + 1</td></tr><tr><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td>6</td><td>2 + 3</td></tr><tr><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td>7</td><td>1 + 2 + 3</td></tr><tr><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td>8</td><td></td></tr></table></td><td>Группа: 40
Мин.: 0
Макс.: 7
По умолчанию: 0
Запись: 2
Версия: 3.2</td></tr>
<tr><td>0330</td><td>BT300</td><td>Непрерывная продувка (0 = ВЫКЛ. / 1 = ВКЛ.)</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>0 = ВЫКЛ.
1 = ВКЛ.</td><td>Группа: 40
Мин.: 0
Макс.: 1
По умолчанию: 0
Запись: 2
Версия: 2.0.0.0</td></tr>
</table>

HINWEIS!

Учитывайте, что при активации непрерывной продувки в случае неисправности вентилятор отключается.

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0331	BT300	Задержка [c] после достижения БН/РЕГ до разблокировки канала рециркуляции	
		Задержка после достижения БАЗОВОЙ НАГРУЗКИ / ДИАПАЗОНА РЕГУЛИРОВАНИЯ до разблокировки канала рециркуляции, в секундах.	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 6000 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 3.3.0.0
0332	BT300	Порог температуры дыма для разблокировки рециркуляции [°C или °F]	
		Пороговая температура дымового газа, начиная с которой происходит разблокировка канала рециркуляции. Единица измерения температуры — °C или °F, в зависимости от настройки LCM Диапазон значений датчика: 0 — 400° C Значение 0 означает, что канал рециркуляции активируется независимо от температуры дымового газа.	Группа: 40 Мин.: 0 Макс.: 800 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 3.3.0.0

2.11 Секвенсор

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0365	BT300	Предельное значение для предварительной продувки, канал 1	
		Предел для предварительной продувки (также для последующей продувки) Значение в делениях, определяющее предел сдвига канала во время предварительной продувки. Если введено значение 999 (по умолчанию), сдвиг канала выполняется до упора. Этот параметр используется для настройки ограничения предварительной продувки, например, для сокращения времени предварительной продувки (если обеспечивается обновление воздуха при предварительной продувке).	Группа: 45 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 999 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0366	BT300	Предельное значение для предварительной продувки, канал 2	
		Предельное значение для предварительной продувки, канал 2, в делениях см. P365	Группа: 45 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 999 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0367	BT300	Предельное значение для предварительной продувки, канал 3	
		Предельное значение для предварительной продувки, канал 3, в делениях см. P365	Группа: 45 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 999 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0368	BT300	Предельное значение для предварительной продувки, канал 4	
		Предельное значение для предварительной продувки, канал 4, в делениях см. P365 Особенности канала 4: **Внимание:** для постоянных выходов заданное значение ограничивается. Обратите внимание: пределы диапазона для обратной связи необходимо ввести вручную. При автоматическом определении границ диапазона и использовании постоянных выходов определяется значение обратной связи для ограничения и сохраняется в устройстве. Тут следует обратить внимание, что значение обратной связи за время автоматического определения границ диапазона должно достигнуть значения ограничения. Для контроля положения предварительной продувки канала используется обратная связь После активации или изменения предела предварительной продувки постоянного канала необходимо выполнить автоматическое определение диапазона (см. документацию на устройство).	Группа: 45 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 999 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0373	BT300	Задержка зажигания после определения положения зажигания в секундах	
		Тут можно ввести, на сколько секунд становится доступным зажигание после определения положения зажигания модулем регулирования соотношения топлива и воздуха.	Группа: 45 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0374	BT300	Время задержки для базовой нагрузки при отдельной точке зажигания	
		Тут можно задать время задержки модуля регулирования соотношения топлива и воздуха после успешного зажигания перед выходом с запрограммированной, отдельной точки зажигания для достижения точки базовой нагрузки. Этот параметр действует только в том случае, если сконфигурирована отдельная точка зажигания (P803).	Группа: 45 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0375	BT300	Задержка для разблокировки регулирования	
		Время задержки для разблокировки регулирования в секундах. В течение этого времени горелка поддерживает базовую нагрузку.	Группа: 45 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0376	BT300	Задержка заслонок после включения вентилятора в секундах	
		Время задержки срабатывания заслонок после включения вентилятора в секундах (только для FAT) Данный параметр определяет время задержки срабатывания заслонок при разблокировке вентилятора. Это необходимо, чтобы не допустить увеличения энергопотребления двигателя вентилятора в фазе пуска по схеме «звезда/треугольник». Данный параметр также действителен при непрерывной продувке.	Группа: 45 Мин.: 0 Макс.: 15 По умолчанию: 5 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0377	BT300	Нагрузка при отключении (0 = текущая нагрузка / 1 = базовая нагрузка перед отключением)	
		0: отключение происходит при текущей нагрузке 1: сначала происходит переход на базовую нагрузку, только затем инициируется последовательность отключения	Группа: 45 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0381	BT300	Исключение источников сигнала аварийной разблокировки из проверки частоты	
		Определение контролируемых источников сигнала аварийной разблокировки, каждый бит соответствует определенному источнику. Установленный бит означает, что соответствующий источник не учитывается при контроле. Бит 3: аппаратная клемма Бит 4: удаленный ПК Бит 5: LSB и пользовательский интерфейс	Группа: 45 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 8 Запись: 4 Версия: 1.0.0.0

2.12 Конфигурация канала

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0400	BT300	Определение функции, канал 1	
		Данный параметр определяет, каким исполнительным элементом управляет канал выхода. Таким образом, канал косвенно влияет на поведение исполнительного элемента при предварительной продувке, при сдвиге диапазона в случае изменения мощности и при компенсации сдвига. При определенных обстоятельствах также определяются специальные функции, например, если канал сконфигурирован для рециркуляции или дымового газа. Функция канала 0: ВЫКЛ. 1: Клапан рециркуляции 2: топливо 3: воздушный клапан 4: резерв (ошибка 107) 5: резерв (ошибка 107) 6: резерв (ошибка 107)	Группа: 50 Мин.: 0 Макс.: 6 По умолчанию: 3 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0401	BT300	Определение функции, канал 2	
		см. P400	Группа: 50 Мин.: 0 Макс.: 6 По умолчанию: 2 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

<table>
<tr><th>№ п/п</th><th>Устройство</th><th>Пояснение</th><th>Атрибуты</th></tr>
<tr><td>0402</td><td>BT300</td><td>Определение функции, канал 3</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>см. P400 (BT320)
*
По умолчанию: 0 (BT320)
По умолчанию: 3 (BT33x и BT34x)</td><td>Группа: 50
Мин.: 0
Макс.: 6
По умолчанию: *
Запись: 2
Версия: 1.0.0.0</td></tr>
<tr><td>0403</td><td>BT300</td><td>Определение функции, канал 4</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>см. P400</td><td>Группа: 50
Мин.: 0
Макс.: 6
По умолчанию: 0
Запись: 2
Версия: 1.0.0.0</td></tr>
<tr><td>0405</td><td>BT300</td><td>Разблокировка канала для набора кривых 1</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Биты отключения канала для каждого набора кривых Установленный бит x означает, что канал используется в наборе кривых x
Тут указывается, какие каналы в каком наборе кривых активны. По умолчанию активны все каналы. Эта функция позволяет реализовать, например, переменную работу канала при использовании мазута и газа (BT34x).
Выбор осуществляется посредством битовой маски.
<table>
<tr><th>Kanal 1</th><th>Kanal 2</th><th>Kanal 3</th><th>Kanal 4</th><th>Einstellwert</th></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr>
<tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>3</td></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>4</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>5</td></tr>
<tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>6</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>7</td></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>8</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>9</td></tr>
<tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>10</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>11</td></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>12</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>13</td></tr>
<tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>14</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>15</td></tr>
</table>
1 = ВКЛ.
0 = ВЫКЛ.</td><td>Группа: 50
Мин.: 0
Макс.: 15
По умолчанию: 15
Запись: 2
Версия: 1.0.0.0</td></tr>
<tr><td>0406</td><td>BT300</td><td>Разблокировка канала для набора кривых 2</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>по битовой маске, см. P405</td><td>Группа: 50
Мин.: 0
Макс.: 15
По умолчанию: 15
Запись: 2
Версия: 1.0.0.0</td></tr>
</table>

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0408	BT300	Разблокировка канала для набора кривых 4	
		по битовой маске, см. P405	Группа: 50 Мин.: 0 Макс.: 15 По умолчанию: 0 Запись: 4 Версия: 1.0.0.0
0414	BT300	Задержка рециркуляции, шаг 100 мс	
		Время задержки рециркуляции после перемещения клапана рециркуляции в положение предварительной продувки, шаг 100 мс	Группа: 50 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 10 Запись: 1 Версия:
0415	BT300	При предварительной продувке линия подачи топлива остается закрытой	
		Поведение топливных каналов при предварительной продувке во время работы со сжиженным газом 0: обычная работа 1: исполнительные элементы, сконфигурированные для работы с топливом, во время предварительной продувки остаются закрытыми Линия подачи топлива при предварительной продувке остается закрытой? Выключатель (ВКЛ./ВЫКЛ.). Если параметру присвоено значение 1, то исполнительные элементы, сконфигурированные для работы с топливом, при предварительной продувке останутся закрытыми. При установке BT300 в установке, работающей на сжиженном газе, исполнительный элемент, отвечающий за подачу топлива, не должен изменять положение во время предварительной продувки. В этом случае параметру должно быть присвоено значение «ВКЛ.». В таком случае необходимо указать границы диапазона вручную или отключить определение границ диапазона (см. P650 и далее).	Группа: 50 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

2.13 исполнительных элементов,

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0453	BT300	Время сдвига в точках в минуту, для постоянного выхода, канал 4	
		Если канал сконфигурирован как постоянный выход, с помощью этого параметра можно определить максимальную скорость изменения этого выхода. Однако установленное здесь время представляет собой лишь минимальное время сдвига. При определении соотношения топлива и воздуха при определенных обстоятельствах (например, при использовании более медленных приводов клапанов на другом канале) возможно существенное превышение этого времени. Этот параметр нужен в первую очередь для компенсации при изменении параметров преобразователей частоты. Значение параметра должно соответствовать времени запуска, установленному на преобразователе частоты.	Группа: 55 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 1500 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0455	BT300	Конфигурация типа исполнительного элемента, канал 1	
		Конфигурация типа исполнительного элемента для каждого канала 1: 1 = сервоприводы 0,8 Н·м; 1,2 Н·м и 3 Н·м 2 = сервоприводы 9 Н·м; 10 Н·м	Группа: 55 Мин.: 1 Макс.: 2 По умолчанию: 1 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0456	BT300	Конфигурация типа исполнительного элемента, канал 2	
		см. P455	Группа: 55 Мин.: 1 Макс.: 2 По умолчанию: 1 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0457	BT300	Конфигурация типа исполнительного элемента, канал 3	
		см. P455	Группа: 55 Мин.: 1 Макс.: 2 По умолчанию: 1 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0458	BT300	Положение, в котором подключенный клапан закрыт, канал 1	
		Положение для каждого канала, в котором подключенный клапан закрыт 0 = «закрыто» в положении на 12 часов 1 = «закрыто» в положении на 9 часов для сервоприводов 1,2 Н·м; 3 Н·м; 9 Н·м; 10 Н·м или в положении на 3 часа для сервоприводов 0,8 Н·м (серводвигатели имеют обозначение STE XXXXXXXX -R)	Группа: 55 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0459	BT300	Положение, в котором подключенный клапан закрыт, канал 2	
		см. P458	Группа: 55 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0460	BT300	Положение, в котором подключенный клапан закрыт, канал 3	
		см. P458	Группа: 55 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0461	BT300	Поведение функции распознавания ошибочного подключения шагового двигателя при включении питания	
		1 = распознавание ошибочного подключения включено, проводится при подаче питания и после каждой проверки без нагрузки 0 = ВЫКЛ.	Группа: 55 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

2.14 Регулирование соотношения топлива и воздуха

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0508	BT300	Сдвиг диапазона, канал 1	
		Сдвиг диапазона при изменении нагрузки Данный параметр определяет сдвиг диапазона канала в делениях при изменении мощности. Электронный модуль регулирования соотношения топлива и воздуха автоматически определяет направление сдвига диапазона на основе конфигурации исполнительного элемента (воздух — вверх, топливо — вниз). Сдвиг диапазона применяется только в том случае, если нагрузка изменяется в направлении, соответствующем опережению по воздуху для канала (при снижении нагрузки наблюдается опережение по топливу, а при увеличении — по воздуху). Значение этого параметра зависит от воздействия исполнительного элемента на величину лямбда.	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 50 По умолчанию: 4 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0509	BT300	Сдвиг диапазона, канал 2	
		см. P508	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 50 По умолчанию: 4 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0510	BT300	Сдвиг диапазона, канал 3	
		см. P508	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 50 По умолчанию: 4 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0511	BT300	Сдвиг диапазона, канал 4	
		см. P508	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 50 По умолчанию: 4 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0513	BT300	Время сдвига в делениях в минуту при определении нагрузки по сигналу DPS	
		Коэффициент времени сдвига при определении нагрузки по сигналу DPS Данный параметр определяет скорость изменения сигнала внешней нагрузки, если нагрузка устанавливается посредством сигнала DPS. При использовании сигнала DPS внешняя нагрузка определяется счетчиком с обычным или обратным счетом в зависимости от положения контакта. Таким образом, данный параметр определяет скорость счетчика. Настройка осуществляется в делениях в минуту. Если нагрузка определяется не по сигналу DPS, параметру должно быть присвоено значение 0.	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 1000 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0514	BT300	Мин. время изменения соотношения	
		Ограничение скорости изменения внутренней нагрузки относительно заданной нагрузки. Минимальное время изменения нагрузки в секундах от точки зажигания до макс. нагрузки по кривой Минимальное время изменения соотношения в секундах. Данный параметр определяет минимальное время изменения соотношения в секундах. Этот параметр предназначен для целенаправленного замедления перехода горелки от низкой нагрузки к полной нагрузке или наоборот.	Группа: 60 Мин.: 10 Макс.: 999 По умолчанию: 10 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0515	BT300	Каналы, используемые в рамках функции всплеска	
		Данный параметр определяет каналы, используемые для расчета всплеска. Поскольку всплеск нужен при использовании выходов DPS, но не нужен при использовании постоянных выходов, нельзя выбирать постоянные каналы. Функция всплеска также не должна затрагивать исполнительные элементы с кривыми, которые остаются горизонтальными на больших участках.	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 15 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0516	BT300	Всплеск, мин. значение	
		Тут задается минимальное значение, на которое исполнительный элемент перемещается при всплеске относительно прежнего значения. Для завершения всплеска каждый канал должен сместиться как минимум на это значение. Всплеск заканчивается, когда достигнуто условие прерывания всплеска для всех задействованных каналов!	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0517	BT300	Всплеск, макс. значение	
		Макс. значение всплеска в делениях относительно внутренней нагрузки. Данный параметр определяет максимальное значение, на которое может измениться внутренняя нагрузка при всплеске относительно прежнего значения. При достижении этого значения всплеск прерывается.	Группа: 60 Мин.: 5 Макс.: 250 По умолчанию: 5 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0518	BT300	Значение внутренней нагрузки в состоянии ВЫКЛ. для индикации производительности	
		Значение заданной нагрузки в состояниях ВЫКЛ. и НЕИСПРАВНОСТЬ Значение 0: нагрузка задается извне С помощью этого параметра можно определить, какое значение должен давать выход «Внутренняя нагрузка», когда BT300 находится в состоянии ВЫКЛ. По умолчанию 200, это соответствует 4 мА.	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0519	BT300	Определение зоны нечувствительности ± это значение не приводит к изменению нагрузки	
		Зона нечувствительности: Младший байт: зона нечувствительности при отсутствии смены направления нагрузки Старший байт: зона нечувствительности после смены направления нагрузки Зона нечувствительности при изменении без смены направления = 5 делений Зона нечувствительности при изменении со сменой направления = 10 делений Данный параметр определяет зону нечувствительности входа нагрузки. Изменения нагрузки, которые приходятся на этот диапазон, игнорируются и не ведут к изменению соотношения топлива и воздуха. При выборе слишком малой зоны нечувствительности модуль регулирования соотношения работает очень неспокойно, поскольку компенсация требуется при малейших изменениях нагрузки. Вследствие дополнительных процедур, в частности опережения по воздуху при изменении производительности и всплеске (пуск исполнительных элементов с одной стороны), это приводит к избыточной нестабильности. При легких колебаниях или нарушении сигнала нагрузки исполнительные элементы всегда находятся в движении. При слишком большой зоне нечувствительности требования по производительности от регулятора нагрузки не соблюдаются или соблюдаются только при увеличении отклонения фактического значения от заданного, тогда изменение происходит скачкообразно. Это может привести к слишком сильным колебаниям фактического значения участка регулирования (давление пара или температура подачи). Оптимальное значение этого параметра необходимо определить на установке. Однако чтобы колебания сигнала на входе нагрузки не приводили к изменению соотношения топлива и воздуха, значение менее 3 делений следует использовать только в исключительных случаях.	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 10265 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0525	BT300	Определение количества ступеней для поэтапного режима работы с мазутом (0 = модулирующий режим / 1 = две ступени / 2 = три ступени)	
		0 = одна ступень = модулирующий режим 1 = две ступени 2 = три ступени	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 2 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0526	BT300	Минимальное время в секундах, необходимое для перехода модуля регулирования соотношения топлива и воздуха на следующую ступень нагрузки.	
			Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 10 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0527	BT300	Положение воздушной заслонки, при котором клапан для 2-й ступени включается	
		Значение этого параметра определяет положение воздушной заслонки, при котором 2-й клапан подачи мазута открывается, т. е. происходит переключение со ступени 1 на ступень 2	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0528	BT300	Положение воздушной заслонки, при котором клапан для 2-й ступени выключается	
		Значение этого параметра определяет положение воздушной заслонки, при котором 2-й клапан подачи мазута закрывается, т. е. происходит переключение со ступени 2 на ступень 1	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0529	BT300	Положение воздушной заслонки, при котором клапан для 3-й ступени включается	
		Значение этого параметра определяет положение воздушной заслонки, при котором 3-й клапан подачи мазута открывается, т. е. происходит переключение со ступени 2 на ступень 3	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0530	BT300	Положение воздушной заслонки, при котором клапан для 3-й ступени выключается	
		Значение этого параметра определяет положение воздушной заслонки, при котором 3-й клапан подачи мазута закрывается, т. е. происходит переключение со ступени 3 на ступень 2	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0531	BT300	Порог нагрузки, при котором клапан для 2-й ступени выключается	
		Порог нагрузки для поэтапного режима работы. Порог определяет, при какой нагрузке должно происходит переключение на другую ступень.	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0532	BT300	Порог нагрузки, при котором клапан для 2-й ступени включается	
		см. P531	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0533	BT300	Порог нагрузки, при котором клапан для 3-й ступени выключается	
		см. P531	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0534	BT300	Порог нагрузки, при котором клапан для 3-й ступени включается	
		см. P531	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0537	BT300	Минимальная нагрузка во время регулирования	
		Параметр активен только в том случае, если его значение выше 0. Если параметру присвоено значение 0, соответствующее предельное значение неактивно. При значении по умолчанию 0 нагрузка не ограничивается.	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.1.0.0
0538	BT300	Максимальная нагрузка во время регулирования	
		Параметр активен только в том случае, если его значение выше 0. Если параметру присвоено значение 0, соответствующее предельное значение неактивно. При значении по умолчанию 0 нагрузка не ограничивается.	Группа: 60 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 999 Запись: 1 Версия: 1.1.0.0

2.15 Диапазоны контроля

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0600	BT300	без функции	
			Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 20 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0601	BT300	Время отключения для 1-го диапазона контроля, канал 1	
		Диапазон контроля 1, допуск по времени Данный параметр определяет время для первого диапазона контроля. Оно должно быть немного меньше, чем время контроля зоны нечувствительности, чтобы обеспечить дифференцированное отключение между диапазоном контроля и зоной нечувствительности. Значение для установок, соответствующих TRD, — 28 с. При определенных обстоятельствах это значение можно увеличить: для отклонений исполнительных элементов, которые не являются важными для обеспечения безопасности, и в специальных установках.	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 99 По умолчанию: 27 Запись: 4 Версия: 3.1.0.0
0602	BT300	Время отключения для 1-го диапазона контроля, канал 2	
		см. P601	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 99 По умолчанию: 27 Запись: 4 Версия: 3.1.0.0
0603	BT300	Время отключения для 1-го диапазона контроля, канал 3	
		см. P601	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 99 По умолчанию: 27 Запись: 4 Версия: 3.1.0.0
0604	BT300	Время отключения для 1-го диапазона контроля, канал 4	
		Диапазон контроля 1, допуск по времени Данный параметр определяет время для первого диапазона контроля. Оно должно быть немного меньше, чем время контроля зоны нечувствительности, чтобы обеспечить дифференцированное отключение между диапазоном контроля и зоной нечувствительности. Значение для установок, соответствующих TRD, — 28 с. При определенных обстоятельствах это значение можно увеличить: для отклонений исполнительных элементов, которые не являются важными для обеспечения безопасности, и в специальных установках.	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 99 По умолчанию: 27 Запись: 4 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0609	BT300	1-й диапазон контроля отрицательный, канал 4, деления	
		Диапазон контроля 1, отрицательное направление Отрицательный диапазон контроля для канала. Чем больше диапазон контроля, тем больше диапазон регулирования соотношения топлива и воздуха. Чем уже диапазон контроля, тем чаще модуль регулирования соотношения будет останавливаться при изменении соотношения. За пределами диапазона контроля для управления исполнительным элементом используется непрерывный сигнал. В пределах диапазона контроля осуществляется шаговое перемещение в направлении зоны нечувствительности. Поскольку у постоянных каналов нет зоны нечувствительности, первый диапазон контроля образовывает единственный предел отключения. При использовании сигнала DPS, напротив, для отключения может использоваться зона нечувствительности.	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 30 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0614	BT300	1-й диапазон контроля положительный, канал 4	
		Диапазон контроля 1, положительное направление Чем больше диапазон контроля, тем больше диапазон регулирования соотношения топлива и воздуха. Чем уже диапазон контроля, тем чаще модуль регулирования соотношения будет останавливаться при изменении соотношения. За пределами диапазона контроля для управления исполнительным элементом используется непрерывный сигнал. В пределах диапазона контроля осуществляется шаговое перемещение в направлении зоны нечувствительности. Поскольку у постоянных каналов нет зоны нечувствительности, первый диапазон контроля образовывает единственный предел отключения. При использовании сигнала DPS, напротив, для отключения может использоваться зона нечувствительности.	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 30 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0616	BT300	Время отключения для 2-го диапазона контроля, в секундах	
		Диапазон контроля 2, допуск по времени Данный параметр определяет время отключения для второго диапазона контроля. Второй диапазон контроля используется, чтобы инициировать быстрое отключение при серьезных отклонениях фактического значения от заданного.	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 10 По умолчанию: 2 Запись: 4 Версия: 3.1.0.0
0617	BT300	2-й диапазон контроля отрицательный, канал 1	
		Диапазон контроля 2, отрицательное направление Второй диапазон контроля в отрицательном направлении. Этот диапазон контроля предназначен для быстрого отключения при серьезных отклонениях. Соответственно, он должен быть достаточно большим. Значение параметра суммируется с первым диапазоном контроля.	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 40 Запись: 4 Версия: 3.1.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0618	BT300	2-й диапазон контроля отрицательный, канал 2	
		см. P617	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 40 Запись: 4 Версия: 3.1.0.0
0619	BT300	2-й диапазон контроля отрицательный, канал 3	
		см. P617	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 40 Запись: 4 Версия: 3.1.0.0
0620	BT300	2-й диапазон контроля отрицательный, канал 4	
		Диапазон контроля 2, отрицательное направление Второй диапазон контроля в отрицательном направлении. Этот диапазон контроля предназначен для быстрого отключения при серьезных отклонениях. Соответственно, он должен быть достаточно большим. Значение параметра суммируется с первым диапазоном контроля.	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 40 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0622	BT300	2-й диапазон контроля положительный, канал 1	
		Диапазон контроля 2, положительное направление Второй диапазон контроля в положительном направлении. Этот диапазон контроля предназначен для быстрого отключения при серьезных отклонениях. Соответственно, он должен быть достаточно большим. Значение параметра суммируется с первым диапазоном контроля.	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 40 Запись: 4 Версия: 3.1.0.0
0623	BT300	2-й диапазон контроля положительный, канал 2	
		см. P622	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 40 Запись: 4 Версия: 3.1.0.0
0624	BT300	2-й диапазон контроля положительный, канал 3	
		см. P622	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 40 Запись: 4 Версия: 3.1.0.0

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0625	BT300	2-й диапазон контроля положительный, канал 4	
		Диапазон контроля 2, положительное направление Второй диапазон контроля в положительном направлении. Этот диапазон контроля предназначен для быстрого отключения при серьезных отклонениях. Соответственно, он должен быть достаточно большим. Значение параметра суммируется с первым диапазоном контроля. При смене кривой «на лету» необходимо учитывать, что исполнительный элемент должен быть в состоянии достигнуть второго диапазона контроля в течение 30 секунд. В противном случае диапазон следует увеличить соответствующим образом.	Группа: 65 Мин.: 0 Макс.: 100 По умолчанию: 40 Запись: 2 Версия: 3.1.0.0

2.16 Коррекция

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0700	BT300	Маска коррекции	
		Данный параметр определяет, на какие каналы регулирования соотношения топлива и воздуха действует коррекция. Каждому биту соответствует канал. 1 = ВКЛ. 0 = ВЫКЛ.	Группа: 75 Мин.: 0 Макс.: 15 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0
0701	BT300	Коэффициент разброса	
		Коэффициент разброса определяет, насколько сильнее действует коррекция при максимальной нагрузке. При минимальной нагрузке действует точно тот диапазон, который определяется параметрами коррекции. При максимальной нагрузке применяется диапазон, определенный путем умножения значения на коэффициент разброса. Коэффициент разброса указывается с шагом 0,1. При коэффициенте разброса 10 диапазон коррекции не изменяется. Разброс коррекции при полной нагрузке: Значение 10 соответствует коэффициенту 1, т. е. коррекции при полной нагрузке Разброс коррекции при базовой нагрузке: Значение >10 = коррекция при полной нагрузке сильнее, чем при базовой нагрузке Значение <0 = коррекция при полной нагрузке слабее, чем при базовой нагрузке	Группа: 75 Мин.: 0 Макс.: 50 По умолчанию: 10 Запись: 2 Версия: 3.0.0.0

Kanal 1	Kanal 2	Kanal 3	Kanal 4	Einstellwert
1	0	0	0	1
0	1	0	0	2
1	1	0	0	3
0	0	1	0	4
1	0	1	0	5
0	1	1	0	6
1	1	1	0	7
0	0	0	1	8
1	0	0	1	9
0	1	0	1	10
1	1	0	1	11
0	0	1	1	12
1	0	1	1	13
0	1	1	1	14
1	1	1	1	15

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0702	BT300	Диапазон коррекции регуляторов O_2	
		Диапазон для коррекции при активном регуляторе O_2. Он идентичен для всех каналов регулирования соотношения. * Настраивается во время работы горелки	Группа: 75 Мин.: 0 Макс.: 400 По умолчанию: 0 Запись: 1* Версия: 3.0.0.0
0703	BT300	Диапазон коррекции регуляторов CO	
		Диапазон для коррекции при активном регуляторе CO. Он идентичен для всех каналов регулирования соотношения. * Настраивается во время работы горелки	Группа: 75 Мин.: 0 Макс.: 400 По умолчанию: 0 Запись: 1* Версия: 3.0.0.0

2.17 LSB / магистральная шина

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0750	BT300	Семейство LSB (LAMTEC SYSTEM BUS)	
		Используемое семейство в спектре систем LSB 0 = семейство 1 1 = семейство 1 2 = семейство 2 3 = семейство 3 4 = семейство 4 **Указание:** Изменения этих параметров вступают в силу только после сброса устройства	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 4 По умолчанию: 1 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0751	BT300	Конфигурация LSB (LAMTEC SYSTEM BUS)	
		не используется	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0752	BT300	Номер устройства LSB (LAMTEC SYSTEM BUS)	
		Группа LAMTEC SYSTEM BUS	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 1 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0753	BT300	Конфигурация аналоговых модулей LSB	
		Конфигурирование аналоговых модулей LSB	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 255 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0754	BT300	Цифровые модули LSB (пороги нагрузки)	
		не используется	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 255 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0755	BT300	Плата шины, параметр № 1	
		Параметр платы шины, только для подключенных внешних устройств. Передается только на такие устройства. Не влияет на BurnerTronic см. описание шинных систем (значения по умолчанию для PROFIBUS) Параметр для платы шины (функция зависит от конфигурации шины; см. отдельную документацию по шине).	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0756	BT300	Плата шины, параметр № 2	
		см. P755	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 4 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0757	BT300	Плата шины, параметр № 3	
		см. P755	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия:
0758	BT300	Плата шины, параметр № 4	
		см. P755	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 100 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0759	BT300	Плата шины, параметр № 5	
		см. P755	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0760	BT300	Плата шины, параметр № 6	
		см. P755	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0761	BT300	Плата шины, параметр № 7	
		см. P755	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0762	BT300	Плата шины, параметр № 8	
		см. P755	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0763	BT300	Плата шины, параметр № 9	
		см. P755	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0
0764	BT300	Плата шины, параметр № 10	
		см. P755	Группа: 80 Мин.: 0 Макс.: 999 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0

2 Список параметров

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0765	BT300	EBM: IP-адрес, позиции 1 и 2	
		Позиции 1 и 2 в IP-адресе, которые должны использоваться устройством EBM (старший байт — позиция 1, младший байт — позиция 2)	Группа: 50 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3
0766	BT300	EBM: IP-адрес, позиции 3 и 4	
		Позиции 3 и 4 в IP-адресе, которые должны использоваться устройством EBM100 3 = младший байт 4 = старший байт	Группа: 50 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 0 Запись: 1 Версия: 3.3

2 Список параметров

2.18 Параметры функций

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0800	BT300	Использование интегрированных реле контроля пламени	
		0: Основное пламя: датчик ионизации Пламя запальной горелки: нет 1: Основное пламя: датчик ионизации Пламя запальной горелки: контакт 2: Основное пламя: датчик ионизации Пламя запальной горелки: фотосопротивление LDR 3: Основное пламя: контакт Пламя запальной горелки: нет 4: Основное пламя: УФ-трубка / контакт Пламя запальной горелки: датчик ионизации 5: Основное пламя: контакт Пламя запальной горелки: фотосопротивление LDR 6: Основное пламя: фотосопротивление LDR Пламя запальной горелки: нет 7: Основное пламя: фотосопротивление LDR Пламя запальной горелки: датчик ионизации 8: Основное пламя: фотосопротивление LDR Пламя запальной горелки: контакт Датчики ионизации: ионизационный электрод, IRD1020 УФ-трубки: QRA2... , QRA4..., QRA10... LDR: QRB..., MZ770, IRD1010, KLC... Контакты: F152, F200K, F300K	Группа: 85 Мин.: 0 Макс.: 13 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
		9: Основное пламя: фотосопротивление LDR Пламя запальной горелки: УФ-трубка 10: Основное пламя: датчик ионизации Пламя запальной горелки: УФ-трубка 11: Основное пламя: УФ-трубка Пламя запальной горелки: нет 12: Основное пламя: УФ-трубка Пламя запальной горелки: датчик ионизации 13: Основное пламя: УФ-трубка Пламя запальной горелки: фотосопротивление LDR	Версия: 3.3.0.0
0801	BT300	Определение назначения клемм (0: мазут, двухступенчатый или модулирующий режим / 1: мазут, трехступенчатый режим / 2: газ, модулирующий режим / 3: два вида топлива, мазут и газ, модулирующий режим / 4: два вида топлива, мазут — двух-/трехступенчатый, газ — модулирующий)	
		Определение назначения клемм 0: работа с мазутом — двухступенчатый / модулирующий режим 1: работа с мазутом — трехступенчатый режим (использование запальной горелки невозможно) 2: работа с газом — модулирующий режим 3: работа с двумя видами топлива, мазут — модулирующий или 2-ступенчатый режим, газ — модулирующий режим, использование запальной горелки разрешено (только для BT340) 4: работа с двумя видами топлива — мазут, до трех ступеней (без запальной горелки), газ — модулирующий режим (только BT340)	Группа: 85 Мин.: 0 Макс.: 65535 По умолчанию: 2 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

№ п/п	Устройство	Пояснение	Атрибуты
0802	BT300	Проведение контроля герметичности	
		Тип контроля герметичности 0: контроль герметичности не выполняется 1: контроль герметичности начинается вместе с предварительной продувкой 2: контроль герметичности начинается после завершения предварительной продувки Данный параметр определяет необходимость проведения контроля герметичности устройства (активен только в том случае, если в устройстве используется активный блок управления).	Группа: 85 Мин.: 0 Макс.: 2 По умолчанию: 1 Запись: 1 Версия: 1.0.0.0

HINWEIS!

Если P802 ≠ 0, требуется либо P312 ≠ 0, либо P315 ≠ 0.

0808	BT300	Выбор топлива (0: мазут / 1: газ). Принимается во внимание только при условии, что P812 = 0	
		Выбор топлива. Данный параметр принимается во внимание только в том случае, если P812 = 0 0: мазут 1: газ	Группа: 85 Мин.: 0 Макс.: 1 По умолчанию: 1 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0809	BT300	Настройка вывода на клемму X24	
		Настройка вывода на клемму X24 ВНИМАНИЕ: выход на клемму X24 не является безопасным, поэтому его разрешено использовать только для индикации. 0: выход без функции, т. е. постоянно неактивен 1: выход используется для индикации неисправности (клемма выкл. неисправности нет, клемма вкл.: неисправность) 2: выход показывает выбранное топливо (клемма выкл.: мазут, клемма вкл.: газ) 3: выход используется для индикации только неисправимых неисправностей. Для повторного запуска необходим СБРОС BT300.	Группа: 85 Мин.: 0 Макс.: 3 По умолчанию: 1 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0812	BT300	Определение источника данных для выбора топлива (0: выбор топлива по параметру 808 / 1: выбор топлива по состоянию клеммы в модуле для работы с двумя видами топлива)	
		Определение источника данных для выбора топлива 0 = выбор топлива по значению параметра 808 1 = выбор топлива по состоянию клеммы в модуле для работы с двумя видами топлива DFM 2 = выбор топлива через LSB (например, PBM)	Группа: 85 Мин.: 0 Макс.: 2 По умолчанию: 0 Запись: 2 Версия: 1.0.0.0
0813	BT300	Активация/деактивация и пороговое напряжение для распознавания сбоя в работе сети	
		Активация/деактивация и пороговое напряжение для распознавания сбоя в работе сети Бит 15 = сообщение о неисправности при сбое в работе сети >= 60 мс --> 0: ВЫКЛ., 1: ВКЛ. Биты 14 ... 8 = не используются Биты 7 ... 0 = пороговое напряжение (единица: 1 В RMS) * Для устройств на 230 В = 32963 Для устройств на 115 В = 32864	Группа: 85 Мин.: 0 Макс.: 33023 По умолчанию: * Запись: 2 Версия: 1.0.0.0

www.elco.net

Произведено в ЕС.
Точность данных не гарантируется.