

5.6 Группа b5: Импульсные/Аналоговые входные клеммы

b5-00	Минимальный входная частота импульсного входа (HDI)	По умолчанию	0.00 кГц
	Диапазон настройки	0.00 кГц ... b5-02	
b5-01	Соответствующая установка минимального входного значения	По умолчанию	0.00%
	Диапазон настройки	-100.00% ... 100.0%	
b5-02	Максимальная входная частота импульсного входа	По умолчанию	50.00 кГц
	Диапазон настройки	b5-00 ... 50.00 кГц	
b5-03	Соответствующая установка максимального входного значения	По умолчанию	100.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ... 100.0%	
b5-04	Время фильтрации импульсного входа	По умолчанию	0.10с
	Диапазон настройки	0.00с...10.00с	

Может вводиться только с помощью HDI. Метод установки данной функции аналогичен методу установки функции АП.

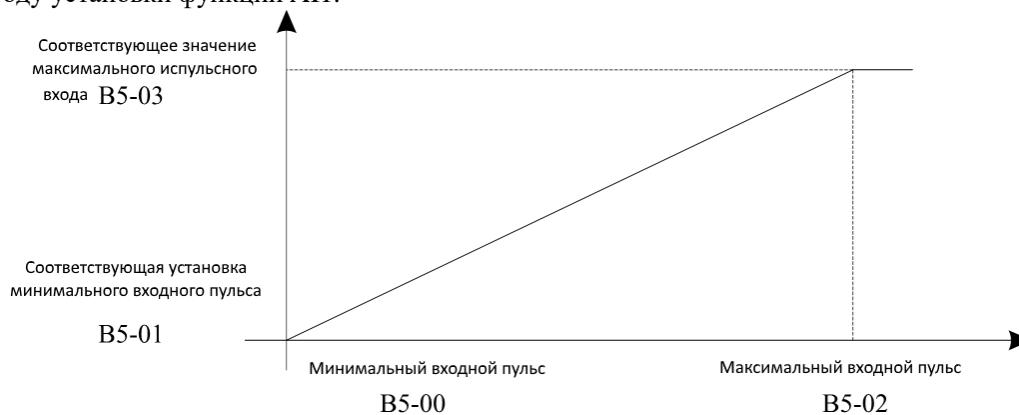


Рис. 5-20 Связь между импульсным входом и значением настройки

b5-05	Низкий уровень входного напряжения АП	По умолчанию	3.10 В
	Диапазон настройки	0.00 В... b5-06	
b5-06	Верхний уровень входного напряжения АП	По умолчанию	6.80 В
	Диапазон настройки	b5-05...10.00 В	

Эти два параметра используются для установки пределов входного напряжения для обеспечения защиты частотного преобразователя. Когда вход АП больше значения b5-06 или меньше значения b5-05, включается соответствующая клемма, указывая, что вход АП достигает предел.

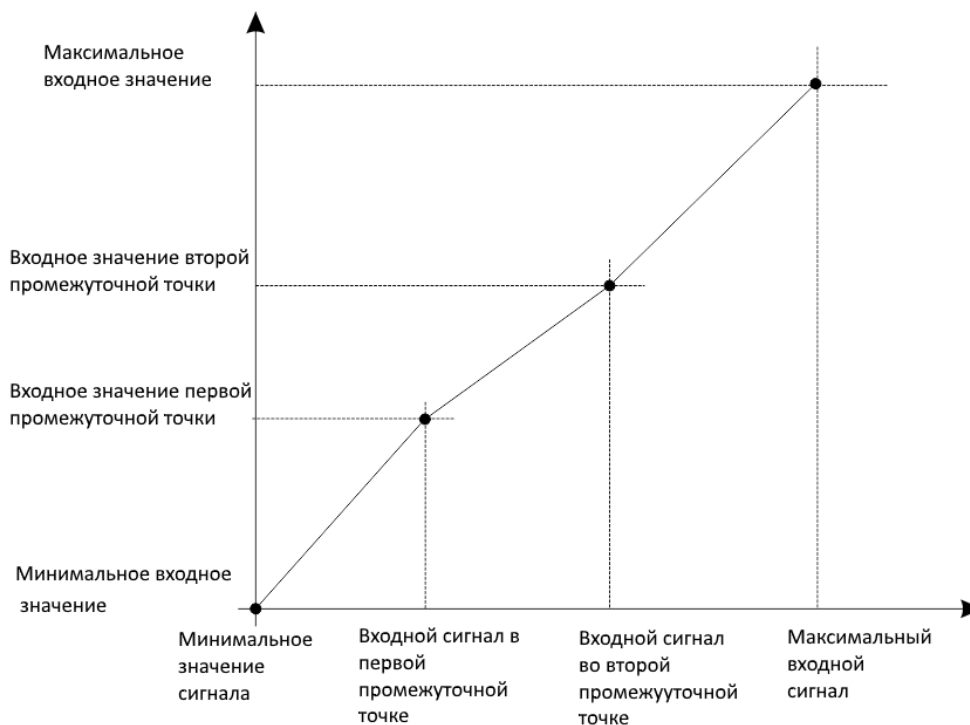
b5-07	Минимальное значение сигнала на входе AI1		По умолчанию	0.02 В
	Диапазон настройки	0.00 В ... b5-15		
b5-08	Соответствующая входное значение AI1		По умолчанию	0.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%		
b5-09	Максимальное значение сигнала на входе AI1		По умолчанию	10.00В
	Диапазон настройки	0.00 В...10.00 В		
b5-10	Соответствующая входное значения AI1		По умолчанию	100.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%		
b5-11	Время фильтрации входа AI1		По умолчанию	0.10с
	Диапазон настройки	0.00с...10.00с		
b5-12	Минимальное значение сигнала на входе AI2		По умолчанию	0.00В
	Диапазон настройки	0.00 В...10.00 В		
b5-13	Соответствующая входное значение AI2		По умолчанию	0.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%		
b5-14	Максимальное значение сигнала на входе AI2		По умолчанию	10.00В
	Диапазон настройки	0.00 В...10.00 В		
b5-15	Соответствующая входное значение AI2		По умолчанию	100%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%		
b5-16	Время фильтрации входа AI2		По умолчанию	0.10с
	Диапазон настройки	0.00с...10.00с		
b5-17	Минимальное значение сигнала на входе AI3		По умолчанию	-10.00В
	Диапазон настройки	-10.00 В...10.00 В		
b5-18	Соответствующая входное значение AI3		По умолчанию	0.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%		
b5-19	Максимальное значение сигнала на входе AI3		По умолчанию	10.00В
	Диапазон настройки	0.00 В...10.00 В		
b5-20	Соответствующая входное значение AI3		По умолчанию	100.0%

	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%	
b5-21	Время фильтрации входа AI3	По умолчанию	0.10с
	Диапазон настройки	0.00с...10.00с	

Эти параметры используются для определения отношения между аналоговым входным напряжением и соответствующим значением настройки.

b5-17 (время фильтрации AI1) используется для установки программного времени фильтрации AI1. Если аналоговый вход подвержен помехам, увеличьте значение данного параметра для стабилизации определенного аналогового входа. Однако увеличение времени фильтрации AI замедлит реакцию аналогового обнаружения. Правильная установка данного параметра основана на фактических условиях.

В разных применениях 100% аналогового входа могут соответствовать разным физическим значениям. Зависимость входного сигнала и соответствующего входного значения аналоговых входов может задаваться кривыми по 2 или по 4 точкам (минимальное значение, максимальное значение и две промежуточные точки (точки перегиба)).



b5-22	Минимальное значение кривой 4 входа AI	По умолчанию	0.00В
	Диапазон настройки	-10.00В...b5-24	
b5-23	Соответствующая настройка минимального значения кривой 4 входа AI	По умолчанию	0.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%	
b5-24	Входное значение кривой 4 AI в точке перегиба 1	По умолчанию	3.00В
	Диапазон настройки	b5-21...b5-26	
b5-25	Соответствующая настройка кривой 4 AI в точке перегиба 1	По умолчанию	30.0%

	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%	
b5-26	Входное значение кривой 4 AI в точке перегиба 2	По умолчанию	6.00В
	Диапазон настройки	b5-23...b5-27	
b5-27	Соответствующая настройка кривой 4 AI в точке перегиба 2	По умолчанию	60.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%	
b5-28	Максимальное значение кривой 4 входа AI	По умолчанию	10.00В
	Диапазон настройки	b5-27...+10.00В	
b5-29	Соответствующая настройка максимального значения кривой 4 входа AI	По умолчанию	100.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%	
b5-30	Минимальное значение кривой 5 входа AI	По умолчанию	-10.00В
	Диапазон настройки	-10.00В...b5-31	
b5-31	Соответствующая настройка минимального значения кривой 5 входа AI	По умолчанию	-100.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%	
b5-32	Входное значение кривой 5 AI в точке перегиба 1	По умолчанию	-3.00В
	Диапазон настройки	b5-28...b5-33	
b5-33	Соответствующая настройка кривой 5 AI в точке перегиба 1	По умолчанию	-30.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%	
b5-34	Входное значение кривой 5 AI в точке перегиба 2	По умолчанию	3.00В
	Диапазон настройки	b5-31...b5-35	
b5-35	Соответствующая настройка кривой 5 AI в точке перегиба 2	По умолчанию	30.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%	
b5-36	Максимальное значение кривой 5 входа AI	По умолчанию	10.00В
	Диапазон настройки	b5-33...+10.00В	
b5-37	Соответствующая настройка максимального значения	По умолчанию	100.0%

	кривой 5 входа A1			
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%		
b5-38	Точка перегиба на настройке входа A11		По умолчанию	0.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%		
b5-39	Амплитуда перегиба на настройке входа A11		По умолчанию	0.5%
	Диапазон настройки	0%...100.0%		
b5-40	Точка перегиба на настройке входа A12		По умолчанию	0.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%		
b5-41	Амплитуда перегиба на настройке входа A12		По умолчанию	0.5%
	Диапазон настройки	0%...100.0%		
b5-42	Точка перегиба на настройке входа A13		По умолчанию	0.0%
	Диапазон настройки	-100.00% ...100.0%		
b5-43	Амплитуда перегиба на настройке входа A13		По умолчанию	0.5%
	Диапазон настройки	0%...100.0%		
b5-44	Выбор кривой A1		По умолчанию	H321
	Диапазон настройки	Бит единиц: Выбор кривой A1.		
		1	кривая 1 (точка 2, относительно b5-07...b5-10)	
		2	кривая 2 (точка 2, относительно b5-12...b5-15)	
		3	кривая 3 (точка 2, относительно b5-17...b5-20)	
		4	кривая 4 (точка 4, относительно b5-22...b5-29)	
		5	кривая 5 (точка 4, относительно b5-30...b5-37)	
	Бит десятков: Выбор кривой A2. Настройки такие же, как и выше.			
Бит сотен: Выбор кривой A3. Настройки такие же, как и выше.				
b5-45	A1 ниже минимального выбора настроек входа		По умолчанию	H.000
	Диапазон настройки	Бит единиц: A11 ниже минимальных настроек входа		
		0	соответствующая минимальная настройка входа	

		1	0.0%
		Бит десятков: AI2 ниже минимальных настроек входа. Настройки такие же, как и выше.	
		Бит сотен: AI3 ниже минимальных настроек входа. Настройки такие же, как и выше.	

Клеммы AI (AI1 to AI3) SL9 поддерживают функцию переключения параметров, которая фиксирует соответствующую настройку входа AI в точке перескока, когда перескок совершается в заданном диапазоне.

Например:

Колебания входного напряжения AI1 на уровне 5.00В, а амплитудный диапазон равен 4.90В...5.10В. Минимальный вход AI1 0.00В соответствует 0.00%, а максимальный вход 10.00В соответствует 100.0%. Соответствующая настройка определенного входа AI1 колеблется между 49.0% и 51.0%.

Если Вы установите точку перескока b5-18 как 50.0% и амплитуду b5-19 как 1.0%, частотный преобразователь с настроенным соответственно входом AI1 будет установлен на 50.0%, устраняя флуктуационный эффект.