



CSA302-P042T01S Датчик тока

Руководство для пользователей

V1.1

Спасибо, что выбрали датчик электрического тока йинхе

Данное руководство является руководством пользователя для датчика тока CSA302-P042T01S производства HUNAN YINHE ELECTRIC Co., Ltd. Она обеспечивает пользователям соответствующие меры предосторожности при установке, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и ежедневном техническом обслуживании. Пожалуйста, внимательно прочитайте его перед установкой и использованием. Это руководство поставляется вместе с продуктом и должно храниться надлежащим образом для справочных целей и целей технического обслуживания.

II. Заявление

Мы тщательно подготовили это руководство, но не гарантируем, что его содержание полностью соответствует действительности. Поскольку наши продукты постоянно совершенствуются и обновляются, мы оставляем за собой право изменять содержание данного руководства в любое время без предварительного уведомления. Мы не несем ответственности за какие-либо прямые, косвенные, преднамеренные или непреднамеренные повреждения или потенциальные опасности, вызванные ненадлежащим использованием содержания, включенного в настоящее руководство.

Знание техники безопасности

- ◆ Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с руководством пользователя.
- ◆ When перемещение продукции , пожалуйста , отключите питание и удалите все подключенные кабели
- ◆ If вы найдете любые повреждения жилья , креплений , питания корды , подключения кабелей , или подключенного оборудования , пожалуйста , немедленно отсоедините устройство от источника питания .
- ◆ Если возникают какие-либо опасения относительно безопасной эксплуатации оборудования, следует немедленно отключить оборудование и сопутствующие принадлежности и как можно скорее обратиться в службу технической поддержки компании для обсуждения и решения проблемы.

!!!! Предупреждение о безопасности

Текущий датчик не должен использоваться в открытом режиме. То есть, когда в автобусе есть ток или датчик включен, выходной терминал не должен быть отключен. Текущий выходной терминал датчика может быть отключен только в том случае, если в автобусе нет тока и датчик не включен. В противном случае существует риск индуцированного высокого напряжения и электрического удара!

1. Обзор продукции

CSA302-P042T01S датчик тока, который может измерять постоянный ток (DC), переменный ток (AC), импульсы и различные нерегулярные потоки волны при условии полной изоляции между первичной и вторичной сторонами. Она используется главным образом в областях, требующих высокой точности, таких как метрологическая проверка и калибровка, а также в областях, требующих высокой чувствительности, стабильности и надежности, включая анализ качества энергии, энергетические анализаторы, медицинское оборудование, аэрокосмические и военно-морские суда.

2. Технические характеристики

- | | |
|---|----------------------------|
| ● очень высокая точность | ● низкие потери |
| ● превосходная линейность | ● помехоустойчивость |
| ● очень высокая стабильность | ● быстрый ответ |
| ● очень высокая чувствительность | ● очень низкий шум |
| ● очень высокая разрешающая способность | ● минимальная погрешность |
| ● очень низкий температурный дрейф | ● широкополосный |
| ● очень низкий коэффициент нелинейности электрического тока | ● выход аналоговых величин |

3. Применение программного обеспечения

- | | |
|--|--------------------------------|
| ● проверка измерений с калибровкой | ● электрические контролирующие |
| ● лабораторный ток измерения | ● питание |
| ● инструментальный прибор (так как анализатор мощности) | ● корабль |
| ● медицинское оборудование (так как МРТ магнитно-резонансная томограмма) | ● новый источник энергии |
| ● обнаружение батарей | ● железнодорожные перевозки |
| | ● аэрокосмический |
| | ● промышленное измерение |

4. Характеристики электрической сети

Следующие показатели эффективности указаны при стандартной температуре окружающей среды (TA) 25°C ($\pm 5^\circ\text{C}$), напряжении питания (UC) в (AC220V) и сопротивлении нагрузке (RM) в (1Ω). Особые условия отмечаются отдельно.

проект	сим вол	Условия тестирования.	числов			подразделен
			Сам маленьк	номинальн	Сам больш	
Номинальный ток по прямой линии (DC)	I_{PN} DC	--	-3000	--	3000	A
Номинальный ток по прямой линии (AC rms)	I_{PN} AC	--	--	2121	--	A
Ток первичной перегрузки	I_{POL}	Одна минута в час	-3600	--	3600	A
Рабочее напряжение (ac)	U_c	Полный диапазон.	90	220	260	V
Потребление энергии	P	IP-ол в пределах диапазона	--	150	--	W
Коэффициент изменения тока	K_N	Ввод: вывод	3000:1			--
Номинальный выходной ток	I_{SN}	Номинальный ток по прямой линии	--	± 1	--	A
Измерительное сопротивление	R_M	--	0	--	1	Ω

5. Точность-динамические параметры

проект	симво л	Условия тестирования.	числов			подразделен
			Сам маленьк	номина льн	Сам больш	
точност	X_e	Входной постоянный поток	--	--	10	$\mu A/A$
Погрешность коэффициента	X_{Ge}	Введен обмен 50Hz/60Hz	--	--	100	$\mu A/A$
Угловая погрешность	$\Delta\phi$		--	--	0.3438	'
линейность	ε_L	--	--	--	2	$\mu A/A$
Температурный коэффициент дрейфа	T_{COUT}	--	--	--	0.1	$(\mu A/A) / K$
Коэффициент дрейфа во времени	TT	--	--	--	0.2	$(\mu A/A) / mont$
Электроснабжен ие против помех	TV	--	--	--	1	$(\mu A/A) / V$
Ток нулевой точки	I_o	$25 \pm 10^\circ C$	--	--	2	$\mu A/A$
Ток нулевой точки	I_{oT}	Полностью рабочий температурный диапазон	--	--	± 10	$\mu A/A$
Ток бегущей волны	I_n	DC~ 10Hz	--	--	0.5	$\mu A/A$
Динамическое время отклика	t_r	di/dt=100A/ μs up to 90% IPN DC	--	--	1	μs
Скорость следования тока	di/dt	--	200	--	--	A/ μs
Пропускная способность (- 3dB)	BW	--	0	--	30	kHz

Примечание: все "%" и " $\mu A/A$ " относятся к полномасштабному вторичному току.

6. Общие характеристики

проект	символ	Условия тестирования.	числов			подразделен
			Самменьк	номинальн	Самбольш	
Температурный диапазон работы	TA	--	-10	--	+70	°C
Температурный диапазон памяти	TS	--	-25	--	+85	°C
Зонд тока Приём.	-	При нормальной работе красный зонд постоянно светил, а розетки DB9 4 и 9 находились в открытом режиме без сигнала выхода. Красные индикаторы обнаружения тока часто гаснут, когда зонд не подключен или не подключен, и световой привод, встроенный в розетки DB9, позволяет получать сигнал тока, исходящий в соответствии с соответствующим напряжением.				--
Индикатор нулевого тока и индикатор нулевого тока	I _{POB}	Ввод постоянного тока	--	±0.9	±1.2	A
	I _{POA}	Входящий ток тока 50Hz	--	±2.2	±3	A
	--	Когда основной поток вводится больше, чем указанные значения клапана, зеленый индикатор нулевого тока не горит, а розетки DB9 находятся в открытом режиме без сигнала вывода. Когда поток тока, входящий в родительский ряд, меньше, чем указанные выше значения клапана, зеленый индикатор нулевого тока загорается и дает световой сигнал, встроенный в розетку DB9, для того, чтобы можно было экспортировать сигнал тока при соответствующем напряжении.				

Выходной режим Индикаторный сигнал	--	Жёлтые светодиодные лампочки не горят, когда материнский ряд вводит электрический ток за пределы нормального измерения, а розетки DB9 находятся в открытом режиме без сигнала вывода. В то время как основной поток тока находится в пределах его измерения, желтый светодиод загорается, когда выходной сигнал продукции эффективен, а световой привод, встроенный в розетки DB9, подключается к световым сигналу на первой и шестой стопе, что позволяет передавать сигнал вызова при соответствующем рабочем напряжении		
Масса хоста	--	--	3.5 ± 0.5	kg
Масса зонда	--	--	8 ± 0.5	kg

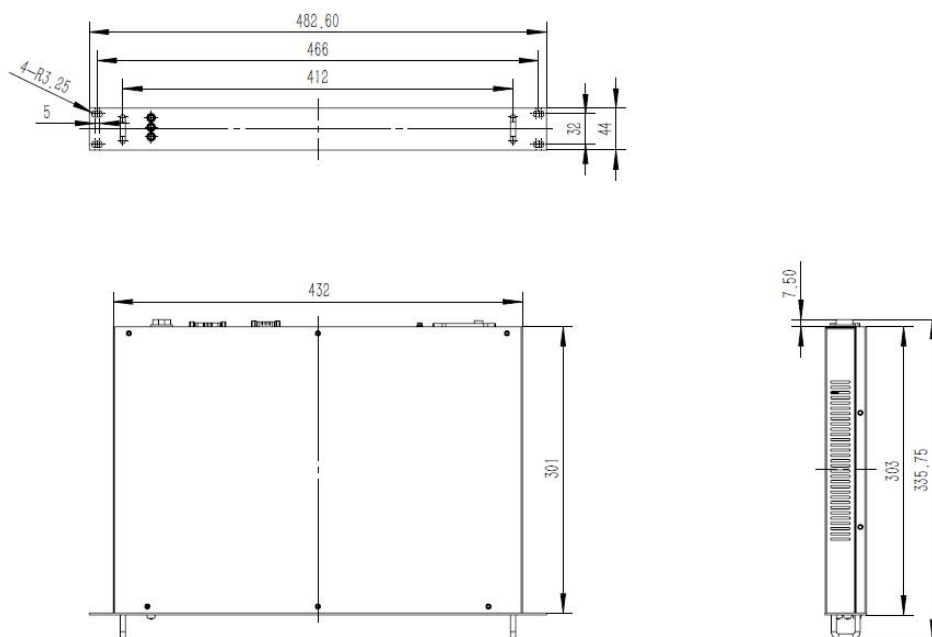
Примечания:

- ①Графы 4 и 9 сокетa DB9 подключены к терминалам С и Е встроенного оптокоплера, соответственно, в открытой выходной форме коллектора. Допуск по напряжению между С и Е составляет 60 в при максимальном выходном токе 2ма.
- ②Графы 3 и 8 разъема DB9 подключены к терминалам С и Е встроенного оптокоплера, соответственно, в открытой выходной форме коллектора. Допуск по напряжению между С и Е составляет 60 в при максимальном выходном токе 2ма.
- ③Графы 1 и 6 разъема DB9 подключены к терминалам С и Е встроенного оптокоплера, соответственно, в открытой выходной форме коллектора. Допуск по напряжению между С и Е составляет 60 в при максимальном выходном токе 2ма.

7. Внешний вид и терминальные определения

7.1 Формы и размеры мейнфрейма и зонда (см. графы 1 и 2: mm)

Таблица показывает: допуск: размер формы и размер размещения, выполняемый в соответствии со стандартом GB/T1804-2000C.

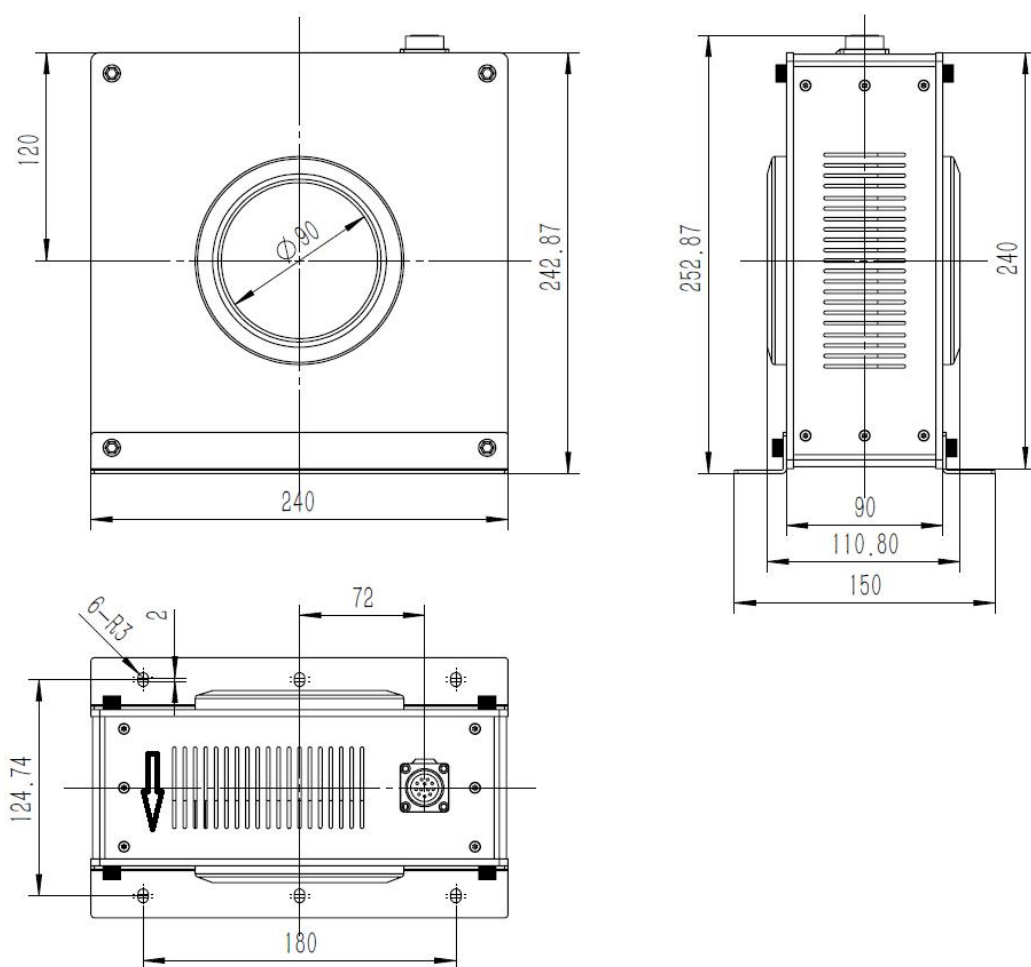


Внешний размер главного компьютера на рисунке 1

Этот спектральный датчик разделен на две части: главный и измерительный, а между хостом и зондом используется кабель щита. Главный компьютер использует стандартную ячейку 2U, электроснабжение коммутацией 220V, а индикатор питания интегрирован в выключатель питания. Каждая передняя панель слева от верхней до нижней имеет три индикатора для обнаружения тока, эффективную инструкцию и ноль для ввода в него соответственно, красный, желтый и зеленый. Когда красный индикатор обнаружения зонда (Probe) не включен, что означает, что зонд не подключен или не подключен, пожалуйста, убедитесь, что вы восстановите его после того, как отключите главный компьютер от питания. Индикаторы без зондов и эффективные индикаторы (Valid, желтый) включены в состояние света, где сенсоры тока могут функционировать нормально. Индикатор нулевого входного сигнала (ноль, зеленый) указывает на то, что нет входящего тока или входящего тока ниже нижней предельной величины в книге индикаторов.

Электророзетка для тройного питания с левой стороны главной панели, встроенная страховая труба со спецификациями 220V, 5A и заземлителем с правой стороны. Котор панель прав посл интерфейс, соответствен DB9 розетк состоян соединен инструкц сигнал (свет отделен карантин), DB15 розетк подключ выходн сигнала, круг авиацион розетк подключ измерен зонд.

Вентиляция должна быть очищена вовремя.



Граф 2 размер зонда

Размер зонда 240 * 242.87 * 150 mm (без включения выпуклой части), центральное отверстие 90mm.

Примечание: направление стрелки на зонде на диаграмме в направлении перфорированного тока.

7.2 Определение порта

Интерфейс DB9 (головка) определяет:

Указатель.	определен	Указатель.	определен
1	Валлид световая автомеханика	4	Световой канал NoProbe
6	автотропа	9	Фотошоп NoProbe
3	Автоприцеп ноль	2,5,7	Нет связи.
8	Автоотделение ноль	--	--

Из них свет отделяет выходной сигнал, между С и Е образует форму Open Collector с частотой 60V.

Определение интерфейса DB15 (материнская голова) :

Указатель.	определен	Указатель.	определен
1,2,3,4	Положительный вывод тока	5,6,7,8,13,14,15	Нет связи.
9,10,11,12	Источник тока	--	--

8. Подключение к приложению и описание

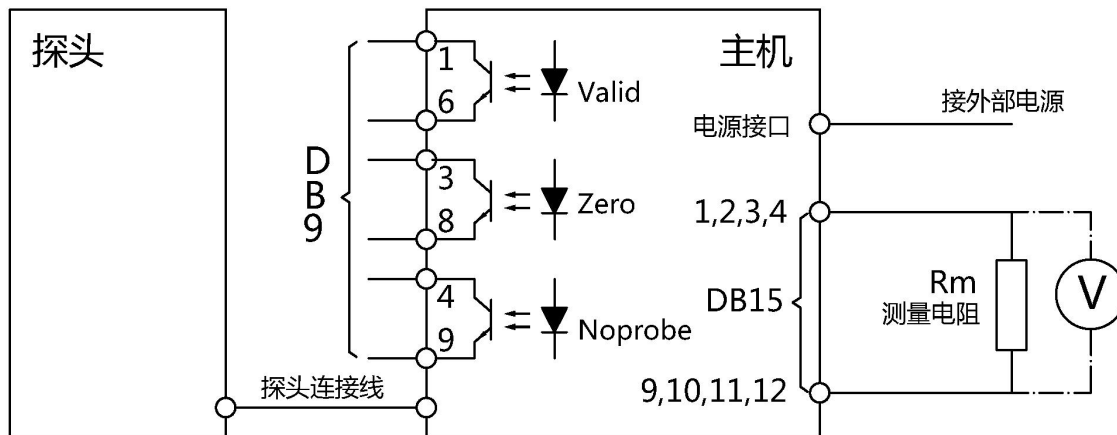


Схема электрической связи

Тест:

Измеряя поток тока, проходящий через RM, или понижение давления ур на обоих концах RM, можно получить исходный IP-адрес в зависимости от следующего типа:

$$IP = KN * IS = KN * (UR / RM)$$

9. Упаковочный список

Серий	назван	Модель и	количе	примечан
1	Датчик тока	CSA302-P042T01S	одн	--
2	Датчик тока измеряет	CSA302-P042T01S	одн	--
3	Измерьте кабель зонда	--	одн	Длина 3m (настраиваемая по
4	Соединитель.	DB9 (Мат	одн	--
5	Соединитель.	DB15 (Самц голов)	одн	--
6	Справочник по	CSA302-P042T01S	одн	--
7	Кабель питания хоста	--	одн	--

10. внимание

- When направление входного тока IP согласуется с направлением , указанным стрелкой в диаграмме внешнего вида , выходной ток IS является positive.
- Если датчик включен или подключен к измерительной цепи тока, то вторичная сторона не должна быть открытой.
- Первичный проводник должен быть расположен как можно ближе к центру проема
- Температура первичного проводника не должна превышать 100 градусов.
- Его модуль является стандартным сенсором. Для специальных приложений, пожалуйста, свяжитесь с нами.
- We оставляет за собой право изменять это руководство без предварительного уведомления .



地址：湖南省长沙市经济技术开发区开元路 17 号湘商世纪鑫城 43 楼
邮编：410073
前台：0731-8839 2988
传真：0731-8839 2900
商务：0731-8839 2955
技术咨询：0731-8839 2611
售后服务：0731-8839 2988-218
网址：www.vfe.ac.cn

