Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астана (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3832)68-02-04 Киров (8332)68-02-04 Краснодрс (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81

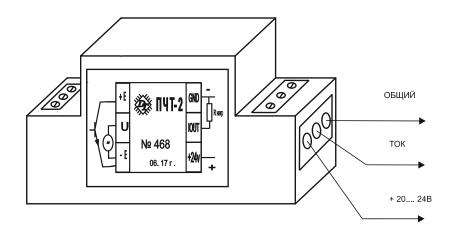
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Казахстан (772)734-952-31 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Таджикистан (992)427-82-92-69 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

https://danatherm.nt-rt.ru || dma@nt-rt.ru

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТА (ПЕРИОД) -ТОК ПЧТ-2

ПАСПОРТ Инструкция по эксплуатации



ПАСПОРТ

1.НАЗНАЧЕНИЕ

Преобразователь « частота (период) – ток » (ПЧТ) предназначен для преобразования частотного входного сигнала в унифицированный выходной сигнал постоянного тока.

2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Преобразователь « частота (период) – ток »	ПЧТ-2
Рабочий диапазон входных частот	016 Гц (см. таблицу рис.2)
Подключение источника входной частоты	«открытый коллектор» 3Вх5мА
Время нахождения в состоянии	
Замкнуто / разомкнуто, не менее	0,1мс
Или входной сигнал U при частоте >100 Гц	0,1B-3B
Количество настраиваемых входных	
Диапазонов частот (см.рис.2 приложения 1)	20
Выходной сигнал	420мА
Сопротивление нагрузки, не более	0 - 100 Om
Напряжение питания	24В постоянного тока
Основная погрешность, не более	+/- 0,2%
Устойчивость к механическим	виброустойчивый
воздействиям	L1 по ГОСТ-12997
Защищенность от воздействия	
влаги и пыли	IP00 по ГОСТ-14254
Вид климатического исполнения	У3.1 по ГОСТ-15150
Схема подключения ПЧТ-2	см. рис.1 приложения 1
Габаритные размеры:	79х20х55 мм.

3.УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающего воздуха, ^о С	0+50
Относительная влажность, %	3080
Атмосферное давление, кПа	84106,7
мм рт. ст.	630800
Величина магнитного поля, мТл, не более	0,5

Приложение 1



Рис.1. Схема подключения ПЧТ-2.

Рис.2. Установка диапазона входных частот.

Номер переключателя 1 2 3 4 5 6 7 8									
016Гц	X	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	X	X	
011.1Гц	X	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	X	X	
025Гц	X	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	X	X	
017.5Гц	X	ON	ON	OFF	OFF	OFF	X	X	
027.8Гц	X	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	X	X	
0400Гц	X	ON	OFF	ON	OFF	OFF	X	X	
01000Гц	X	OFF	ON	ON	OFF	OFF	X	X	
010001 ц	X	ON	ON	ON	OFF	OFF	X	X	
50.24502.4Гц	X	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	X	X	
0500 Гц	X	ON	OFF	OFF	ON	OFF	X	X	
02000Гц	X	OFF	ON	OFF	ON	OFF	X	X	
·	X		ON	_			X	X	
05000Гц	X	ON		OFF	ON	OFF			
0100Гц		OFF	OFF	ON	ON	OFF	X	X	
04Гц	X	ON	OFF	ON	ON	OFF	X	X	
050Гц	X	OFF	ON	ON	ON	OFF	X	X	
0.10.4Гц	X	ON	ON	ON	ON	OFF	X	X	
013.889Гц	X	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	X	X	
055.556Гц	X	ON	OFF	OFF	OFF	ON	X	X	
069.444Гц	X	OFF	ON	OFF	OFF	ON	X	X	
083.333Гц	X	ON	ON	OFF	OFF	ON	X	X	
0138.889Гц	X	OFF	OFF	ON	OFF	ON	X	X	
Диапазон выходного	OFF	X	X	X	X	X	X	X	
тока 420мА									
Диапазон выходного	ON	X	X	X	X	X	X	X	
тока 05мА									
Номер переключателя	1	2	3	4	5	6	7	8	

На рисунке 1 изображена схема подключения сигналов на вход ПЧТ,

- 1. Замыкая клеммы +Е и Е (например, транзистором или герконом).
- 2 . Или переменный сигнал $0.10\mathrm{B} - 3\mathrm{B}$, на клеммы – E и U.

Приложение к паспорту

Методика поверки преобразователя частота ток ПЧТ-2

- **1.** Подключить к прибору согласно рис.3 Приложения к паспорту на цифровой преобразователь частота ток ПЧТ-2 :
- генератор сигналов низкочастотный типа ГЗ-102,
- частотомер типа Ч3-64,
- блок питания типа Б5,
- вольтметр с классом точности не хуже 0.05,
- сопротивление нагрузки 100 Ом., погрешность не хуже 0.01
- 2. Включить перечисленные приборы в сеть ~220 вольт.
- **3.** Выставить на генераторе амплитуду выходного напряжения 1 вольт.
- **4.** Установкой пинов выбрать в ПЧТ-2 необходимый диапазон частоты (рис.2 паспорта)

Например, выбрать диапазон 50,24....502,4Гц

50.24502.4Гц	X	OFF	OFF	OFF	ON	X	X	X

4а. Выставить на генераторе частоту 50,24 Гц.

Показания частотомера должны соответствовать 50,24 Гц.

Если показания не соответствуют, подстроить генератором частоту до требуемого значения. Показания вольтметра должны соответствовать значению 0,4B. +-0,032B.

4б. Выставить на генераторе частоту 276,32 Гц (проверка линейности).

Показания вольтметра должны соответствовать значению 1,2В. +-0,032В.

4в. Повторить пункт (4б) для частоты 502,4 Гц.

Показания вольтметра должны соответствовать значению 2,0В. +-0,032В.

5. Задавая на генераторе различные выходные частоты, убедиться, что ПЧТ-2 преобразует их величину в ток 4-20 мА с точностью, заявленной в паспорте на преобразователь.

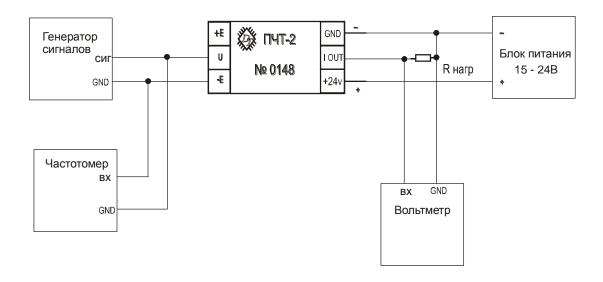


Рис.3

Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астарахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Киргизия (996)312-96-26-47 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новоокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Таджикистан (992)427-82-92-69 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Казахстан (772)734-952-31