

Субминиатюрные тотализаторы времени не требуют внешнего источника питания

- Субминиатюра 48 x 24 мм (1,89 x .94 дюйма)
- Улучшенная помехоустойчивость
- Винтовые клеммы и типы обмотки проводов в наличии
- Версия с печатной платой (H7E□-P)
- Вход переменного тока, постоянного тока и без напряжения
- Адаптеры панелей для существующих вырезов (заказываются отдельно от аксессуаров)
- Автономное питание, литиевая батарея 3 В



Информация для заказа

■ СУММАТОРЫ ВРЕМЕНИ

Режим работы		Тип UP				
Дисплей		ЖК-дисплей цифровой, высота 5,1 мм (0,2 дюйма)				
Система сброса		См. примечание ниже				
Тип входа		Напряжение переменного/постоянного тока вход	Входное напряжение постоянного тока		Отсутствие входного напряжения	
Терминалы		Винт	Проволочная обмотка	Винт	Проволочная обмотка	Винт
Диапазон времени (Число цифр)	0,0 - 99999,9 ч (6 цифр)	-	H7ET-VM	H7ET-BVM	H7ET-M	H7ET-BM
	0,0 - 999999,9 ч (7 цифр)	H7ET-FBV	H7ET-V	H7ET-BV	H7ET	H7ET-B
	От 0,0 до 99 ч 59 м 59,9 с (7 цифр)	H7ET-FBV1	-	H7ET-BV1	-	H7ET-B1
	0,0 - 9999 ч 59,9 м (7 цифр)	H7ET-FBV2	-	H7ET-BV2	-	H7ET-B2
	0,0 - 3999 д 23,9 ч (7 цифр)	H7ET-FBV3	-	H7ET-BV3	-	H7ET-B3

Примечание: Модели с суффиксом -M оснащены функциями ручного и внешнего (электрического) сброса. Модели без суффикса -M оснащены внешними клеммами сброса.

■ АКСЕССУАРЫ

Описание	Номер детали
Адаптеры для панелей	Подходит для прямоугольного выреза 26 x 45 мм (1,02 x 1,77 дюйма) Y92F-75
	Подходит для прямоугольного выреза 27,5 x 52,5 мм (1,1 x 2,07 дюйма) Y92F-76
	Подходит для прямоугольного выреза 24,8 x 48,8 мм (0,98 x 1,92 дюйма) Y92F-77

Технические характеристики

■ РЕЙТИНГИ

Напряжение питания	Не требуется (питание от встроенного аккумулятора)
Вход	<p>Входное напряжение переменного/постоянного тока:</p> <p>24 - 240 В переменного тока 10%, 50/60 Гц, или</p> <p>6 - 240 В постоянного тока 10% при "высоком" (логическом) уровне 0 - 1,5 В переменного тока 10%, 50/60 Гц, или</p> <p>От 0 до 2 В постоянного тока 10% при "Низком" (логическом) уровне</p> <p>Входное напряжение постоянного тока: 4,5 - 30 В постоянного тока при "высоком" (логическом) уровне</p> <p>От 0 до 2 В постоянного тока при "Низком" (логическом) уровне</p> <p>Вход без напряжения:</p> <p>Максимальный импеданс короткого замыкания: 10 к макс. Остаточное напряжение короткого замыкания: 0,5 В макс.</p> <p>Минимальное открытое сопротивление: 500 к мин.</p>
Время сброса	<p>Внешний и ручной типы сброса (6-значные модели): 20 мс сигнал сброса</p> <p>Внешние типы сброса (7-значные модели): 20 мс сигнал сброса</p>

* Соотношение ВКЛ/ВЫКЛ 1:1

Одобрено следующими стандартами

UL

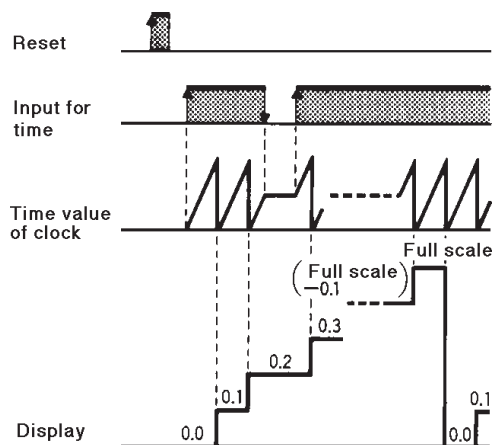
CSA

CE (EMC)

■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сопротивление изоляции	100 М мин. при 500 В пост. тока
Диэлектрическая прочность	1 000 В переменного тока 50/60 Гц в течение 1 минуты между токоведущими клеммами и открытыми нетоковедущими металлическими частями
Вибрация	<p>Механическая прочность: от 10 до 55 Гц; двойная амплитуда 0,75 мм (0,03 дюйма)</p> <p>Длительность неисправности: от 10 до 55 Гц; двойная амплитуда 0,3 мм (0,02 дюйма)</p>
Шок	<p>Механическая прочность: Приблизительно 30 G</p> <p>Стойкость к сбоям: Приблизительно 10 G</p>
Температура окружающей среды	<p>Работа: -10 - 55C (-14 - 131F)</p> <p>Хранение: -25 - 65C (-13 - 149F)</p>
Влажность	Эксплуатация: 35-85% относительной влажности
Срок службы батареи	10 лет непрерывной работы
Вес	<p>Тип входного напряжения AC/DC: Приблизительно 90 г (3,18 унции), включая монтажный кронштейн</p> <p>Типы входов постоянного напряжения и без напряжения: Приблизительно 60 г (2,12 унции), включая монтажный кронштейн</p>

Временная диаграмма

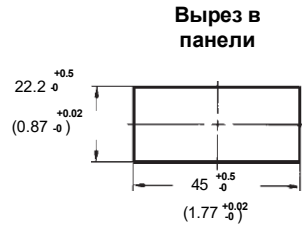
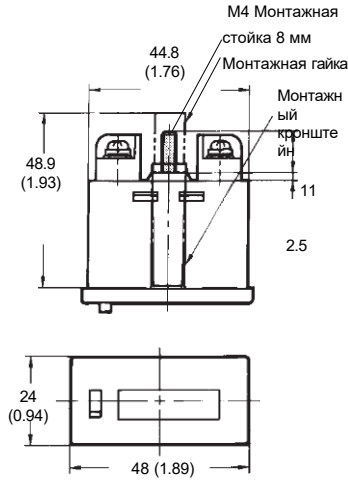
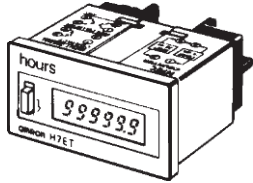


Размеры

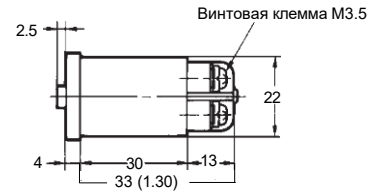
Единица измерения: мм (дюйм)

■ СЧЕТЧИКИ ВИНТОВЫХ КЛЕММ

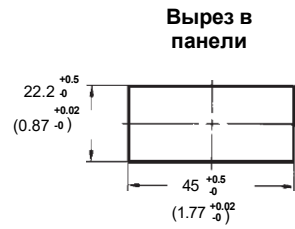
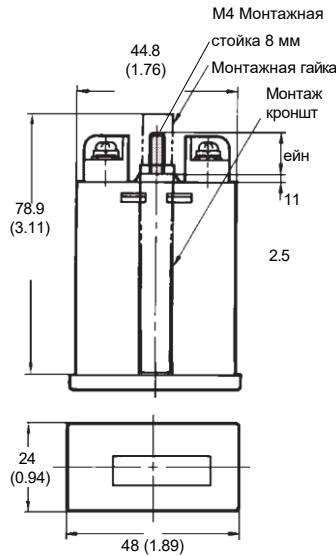
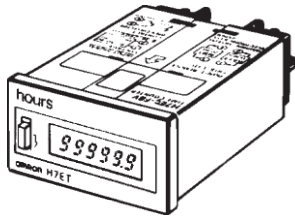
Типы входов холостого хода и постоянного тока



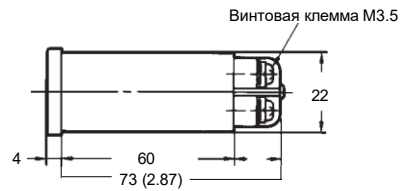
Вырез в панели



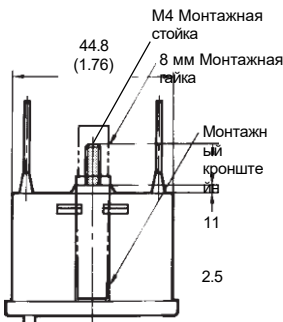
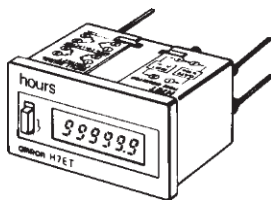
Напряжение переменного/постоянного тока Тип входа



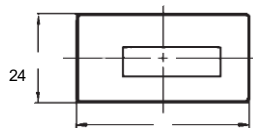
Вырез в панели



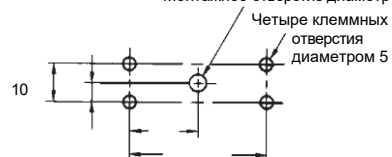
■ СЧЕТЧИКИ КЛЕММ ДЛЯ ОБМОТКИ ПРОВОДОВ



Вырез в панели



Монтажные отверстия и площадь основания
Монтажное отверстие диаметром 5



H7ET¹ 20 26 (0.87) (0.94) OMRON (0.39) 5 H7ET

36 (2.20)

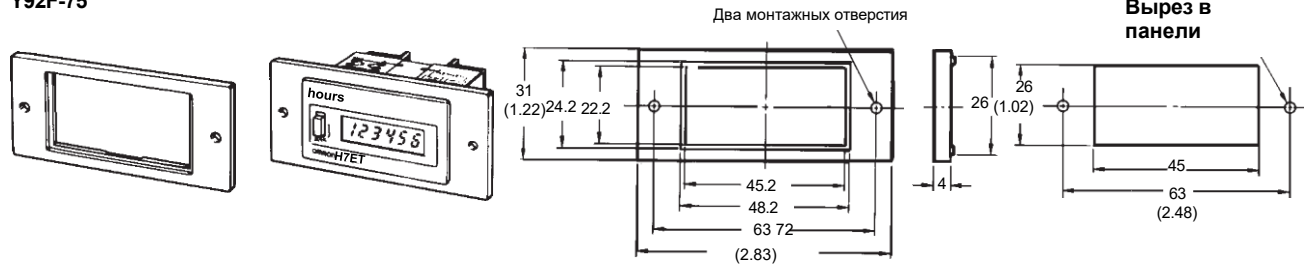
18.5

37 (1.46)

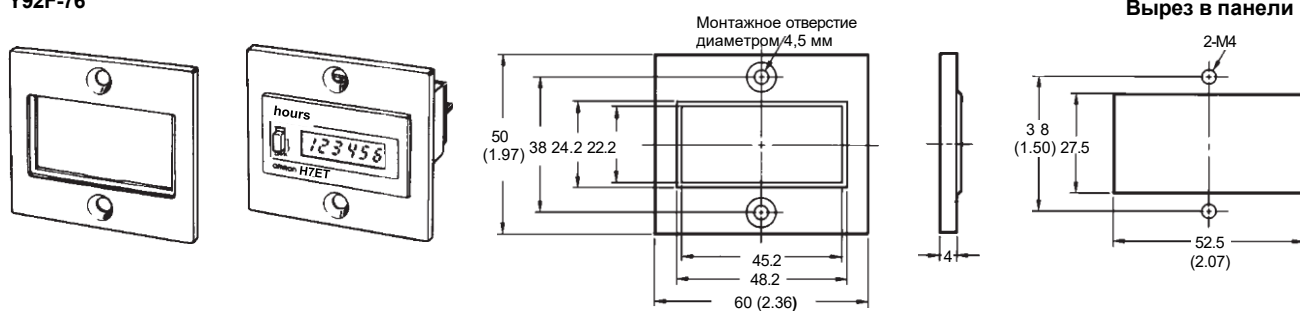
48 (1.89)

■ АДАПТЕРЫ ДЛЯ МОНТАЖА НА ПАНЕЛИ

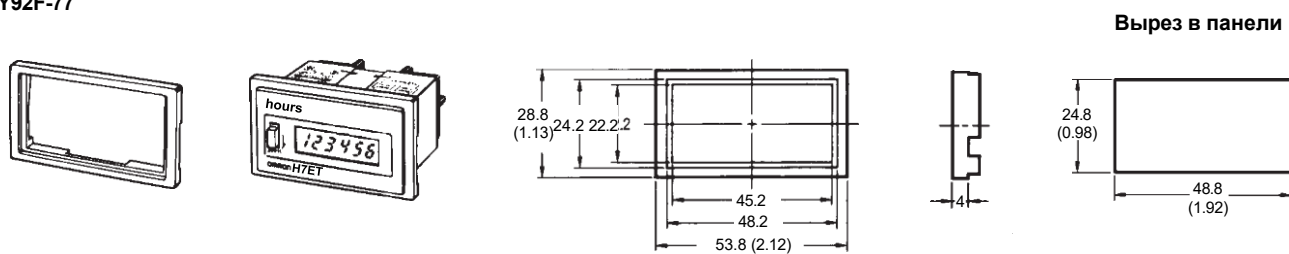
Y92F-75



Y92F-76



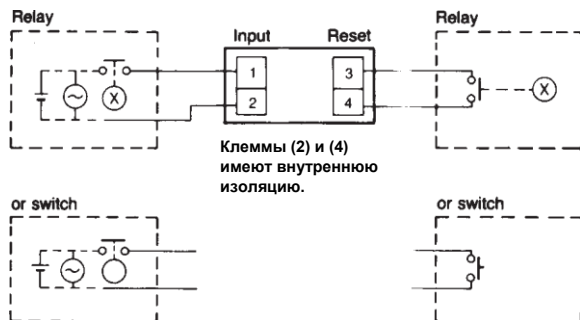
Y92F-77



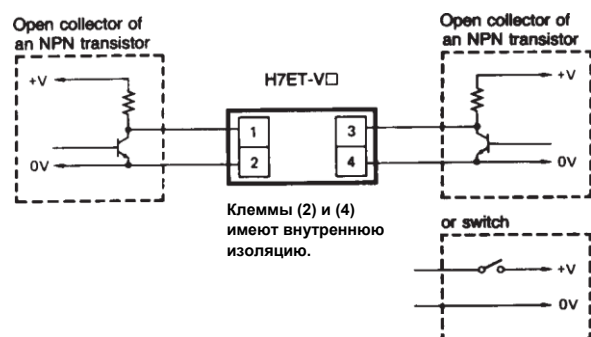
Соединения

■ ТИП ВХОДА ПЕРЕМЕННОГО/ПОСТОЯННОГО НАПЯЖЕНИЯ

1. Контактный вход (ввод напряжения через реле или переключающий контакт)

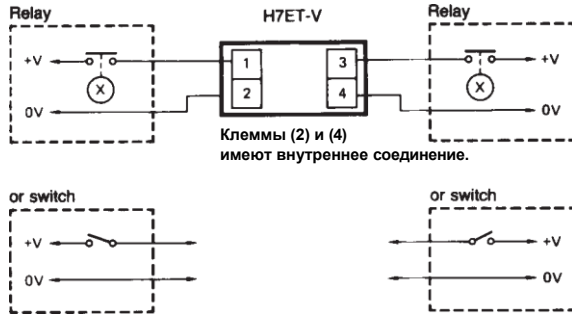


2. Твердотельный вход (вход открытого коллектора транзистора NPN)

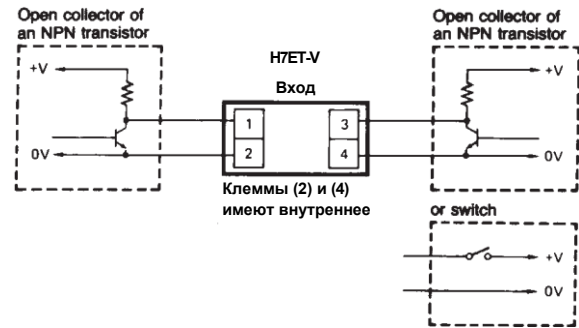


■ ТИП ВХОДА ПОСТОЯННОГО НАПРЯЖЕНИЯ

1. Контактный вход (ввод напряжения через реле или переключающий контакт)

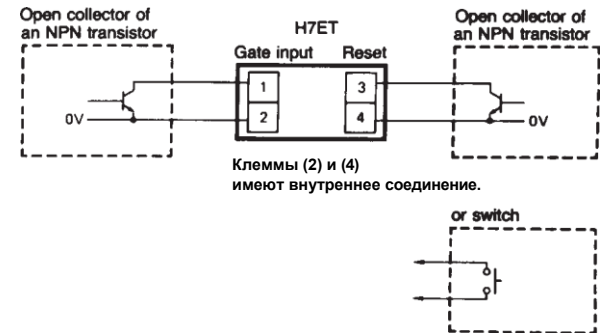
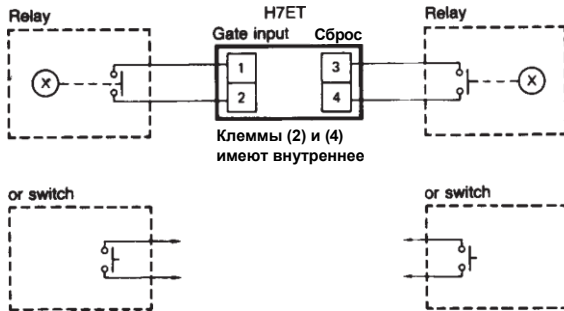


2. Твердотельный вход (вход открытого коллектора транзистора NPN)



■ ТИП ВХОДА БЕЗ НАПРЯЖЕНИЯ

1. Контактный вход (вход через реле или переключающий контакт)
2. Твердотельный вход (вход открытого коллектора NPN транзистор)



Операции

■ ВЫБОР СУММИРУЮЩЕГО СЧЕТЧИКА H7ET

Определите максимальную скорость счета счетчика, оценив входные условия, перечисленные в таблице справа.

Скорость подсчета	20 или 30 cps	1 ккал/с
Связаться с вход сигнала	Реле или переключатель контактный вход с какой-то возня.	Не вводить контакт сигнальные входы. Болтовня засчитывается в качестве входного сигнала

■ ВХОДНАЯ ПРОВЕРКА С ПОМОЩЬЮ СЧЕТЧИКА ВРЕМЕНИ H7ET

Десятичная точка на моделях с дисплеями 0,1 часа и 0,1 минуты мигает каждые две секунды во время подачи входного сигнала. Если десятичная точка не мигает, входной сигнал принимается неправильно. Проверьте соединения входного сигнала.

В моделях с дисплеями 0,1 секунды десятичная точка не мигает. Входной сигнал заставляет крайний правый разряд увеличиваться достаточно часто, чтобы наблюдать, правильно ли принимается входной сигнал. Если индикация не увеличивается, входной сигнал не принимается.

Установка

■ РУЧНОЙ СБРОС СЧЕТЧИКОВ (МОДЕЛИ С СУФФИКСОМ -М)

Счетчики с суффиксом "-М" имеют возможность ручного или внешнего сброса. Для ручного сброса счетчика нажмите кнопку сброса, расположенную слева от окна дисплея. Чтобы предотвратить случайный сброс, заблокируйте кнопку сброса, сдвинув ее вниз, не нажимая на нее. При блокировке и разблокировке кнопки сброса может раздаваться небольшой звук "щелчок". Для разблокировки сдвиньте кнопку вверх.

часы

H7ET

■ КЛЕММЫ ДЛЯ ОБМОТКИ ПРОВОДОВ

Клеммы, используемые в моделях H7E с проволочной обмоткой, имеют размер поперечного сечения 1 x 1 мм. Выберите один из трех калибров провода из таблицы справа. Также в таблице перечислены соответствующие электромонтажные приспособления.

Калибр провода	Бит	Sleeve	Метод
AWG22	2-A	2-B	Обычная проволочная обмотка
AWG24	1-A	1-B	Обычная проволочная обмотка

■ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО СЧЕТЧИКА ВРЕМЕНИ H7ET

В некоторых моделях H7E входная клемма питания и входная клемма общего сигнала (клеммы 2 и 4) имеют внутреннее короткое замыкание. При подключении этих клемм обратите особое внимание на полярность.

Сделайте входную проводку как можно короче.

По возможности избегайте прокладки входных проводов типа входа переменного/постоянного напряжения параллельно с линиями питания 200-240 В переменного тока.

Если входная проводка должна быть проложена вместе с линиями питания, длина той части провода, которая идет параллельно линиям питания, не должна превышать 20 м (65,6 футов).

При использовании экранированного провода может возникнуть паразитная емкость. Работа счетчика может быть нарушена при использовании проводов, емкость которых превышает 500 пФ (около 10 м, 32,8 футов, с параллельными проводами 2 мм²). Держите все провода как можно короче.

■ КАК УСТАНОВИТЬ СЧЕТЧИК

Вставьте счетчик H7E с передней стороны монтажной панели. Задвиньте монтажный кронштейн на место с задней стороны панели и затяните гайку с накаткой от руки. Не используйте инструменты (например, плоскогубцы) для затягивания гайки. Чрезмерная затяжка может повредить счетчик. Модели с клеммами для обмотки проводов могут быть установлены сзади, путем припаивания клемм к печатной плате.

ПРИМЕЧАНИЕ: РАЗМЕРЫ УКАЗАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ. Чтобы перевести миллиметры в дюймы,

