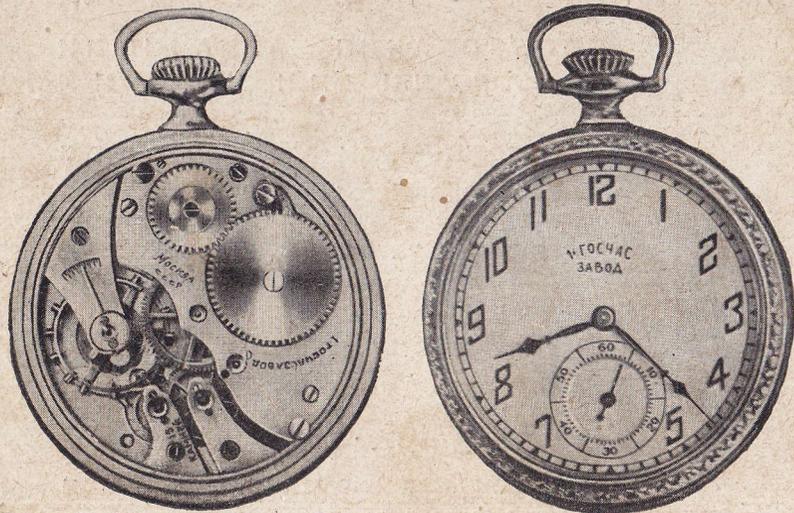


# ИЗДЕЛИЯ 1 ГОСУДАРСТВЕННОГО ЧАСОВОГО ЗАВОДА

МОСКВА, ВОРОНЦОВСКАЯ УЛ., 35, ТЕЛ. К-5-92-34

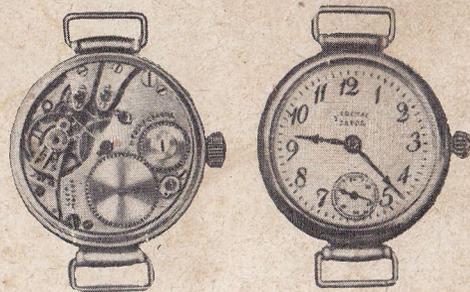
*mehap collection eesp-forum.it*



## ЧАСЫ МУЖСКИЕ КАРМАННЫЕ 1 ТИПА 18 ЛИНИЙ

Механизм смонтирован на 7 или на 15 камнях в металлическом круглом хромированном корпусе с гравировкой на ободках крышек. Перевод стрелок производится посредством ремонтурной головки.

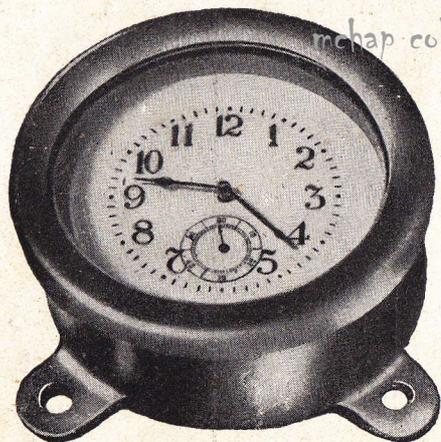
Отпускная цена на 7 камнях . . . . . Руб. **60.** —  
 " " " 15 " . . . . . " **65.** —



## ЧАСЫ НАРУЧНЫЕ МУЖСКИЕ 3 ТИПА 12 ЛИНИЙ

Механизм смонтирован на 7 камнях в круглом металлическом гладком хромированном корпусе. Перевод стрелок посредством ремонтурной головки.

Отпускная цена . . . Руб. **60.** —



### ЧАСЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ

Механизм смонтирован на 15 камнях в металлическом корпусе специальной формы, приспособленном к закреплению на приборной доске. Перевод стрелок посредством ремонтурной головки.

Диаметр корпуса **55 мм**

Отпускная цена . . . . . Руб. **100.** —

## ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ КАРМАННЫМИ И НАРУЧНЫМИ ЧАСАМИ

1. Заводить часы один раз в сутки в определенное время.
2. Предохранять часы от резкой перемены температуры.
3. Заднюю крышку часов открывать только в случае крайней необходимости.
4. Руками механизма не трогать, ртом не продувать.

Гарантийный срок службы карманных, наручных и авточасов — 6 месяцев.

# ИЗДЕЛИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОГО ЧАСОВОГО ЗАВОДА

МОСКВА, ЛЕНИНГРАДСКОЕ ШОССЕ, 10, ТЕЛ. К-1-08-90

*mchap collection cccp-forum.it*

## ХОДИК СТАНДАРТНЫЙ

Смонтирован в деревянной, крытой морилкой скамейке, с застекленными боками. Циферблат металлический. Цепочка железная. Бляшка маятника железная, окрашенная. Платинки и часовые передаточные колеса механизма железные. Гиря металлическая, окрашенная.

Отпускная цена . . Руб. **2. 64**

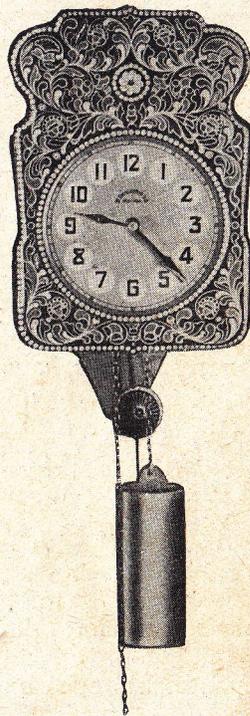
Гарантийный срок службы — 10 месяцев.

## ХОДИК ЭКСТРА

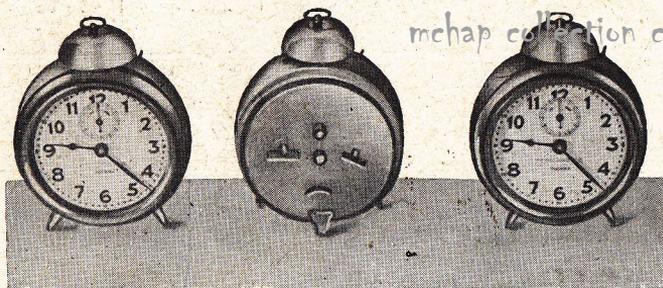
Смонтирован в деревянной лакированной скамейке. Цепочка и бляшка маятника латунные. Механизм (платинки и передаточные колеса) латунный. Гиря металлическая никелированная.

Отпускная цена . . Руб.

Гарантийный срок службы — 10 месяцев.



mchap collection ceep-forum.it



### **БУДИЛЬНИК СТАНДАРТНЫЙ**

Смонтирован в круглом металлическом корпусе диаметром 11,1 см. Корпус окрашен эмалевой краской разных цветов. Завод суточный. Ход анкерный штифтовой. Платинки механизма железные со вставными латунными футорами для главных шеек осей; платины предохранены от коррозии гальванопластическим покрытием. Точность хода  $\pm 3$  мин. в сутки.

Отпускная цена . . . . . Руб. **8. 50**

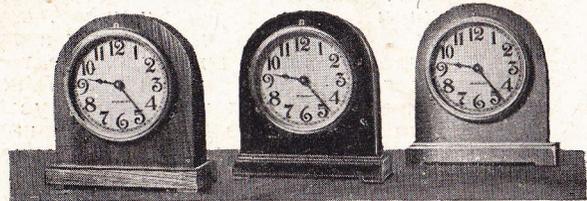
Гарантийный срок службы — 10 месяцев.

### **БУДИЛЬНИК ЭКСТРА**

Смонтирован в круглом металлическом корпусе диаметром 11,1 см. Корпус никелированный или окрашенный нитро-лаком; звонок никелированный. Завод суточный. Ход анкерный штифтовой. Платины механизма латунные. Точность хода  $\pm 3$  минуты.

Отпускная цена . . . Руб. **8. 50**

Гарантийный срок службы — 10 месяцев.



### НАСТОЛЬНЫЕ БАЛАНСОВЫЕ ЧАСЫ

Смонтированы в деревянном окрашенном или лакированном корпусе размером  $22 \times 20,5 \times 4$  мм (высота, ширина и толщина), циферблат металлический. Завод суточный. Ход анкерный штифтовой. Точность хода  $\pm 3$  минуты в сутки.

Отпускная цена . . . . . Руб. 19. —

Гарантийный срок службы — 10 месяцев.

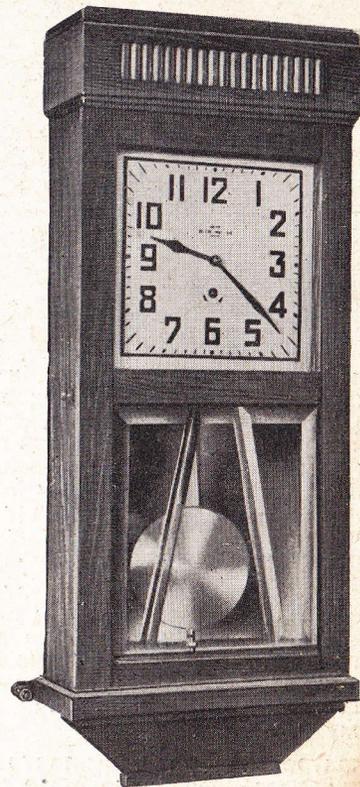
mchap collection ссср-форум

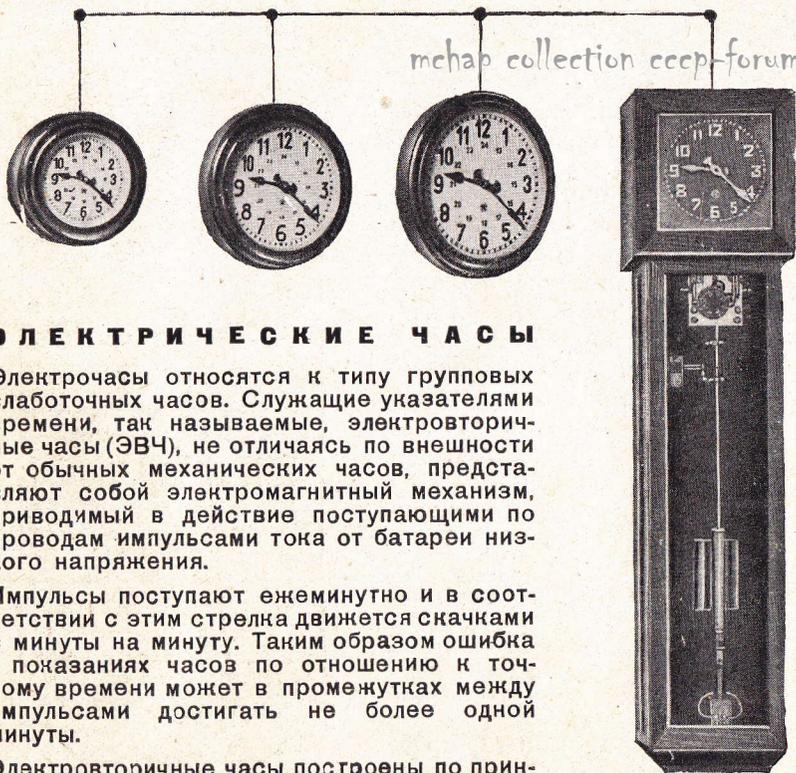
### СТЕННЫЕ МАЯТНИКОВЫЕ ЧАСЫ

Смонтированы в деревянном покрытом ореховой фанерой корпусе, с нижним окном дверки, застекленным фацетными зеркальными стеклами (пайка). Циферблат металлический, размер 200 мм. Линза маятника латунная диаметром 115 мм. Длина маятн. 420 мм. Штанга маятника деревянная. Завод пружинный. Продолжительность хода 7 суток. Часы без боя. Точность хода  $\pm 2$  минуты в 6 суток.

Отпускная цена Руб.

Гарантийный срок службы — 2 года.





## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЧАСЫ

Электрочасы относятся к типу групповых слаботочных часов. Служащие указателями времени, так называемые, электровторичные часы (ЭВЧ), не отличаясь по внешности от обычных механических часов, представляют собой электромагнитный механизм, приводимый в действие поступающими по проводам импульсами тока от батареи низкого напряжения.

Импульсы поступают ежеминутно и в соответствии с этим стрелка движется скачками с минуты на минуту. Таким образом ошибка в показаниях часов по отношению к точному времени может в промежутках между импульсами достигать не более одной минуты.

Электровторичные часы построены по принципу поляризованного реле и потому пи-

тающие их импульсы должны поочередно менять направление тока. Для управления импульсами, обслуживающими группу вторичных часов, служат первичные часы (регулятор), построенные на принципе электрического привода маятника. Таким образом каждая электрочасовая установка состоит из одних первичных часов, батареи и присоединенной параллельно к общей двухпроводной линии группы вторичных часов. Для надежной работы установки рекомендуется непосредственно присоединять к первичным часам не более 30 вторичных и никоим образом не включать более 50 часов.

В установках с большим количеством часов следует разбивать их на отдельные группы и для каждой группы применять реле, представляющее собой промежуточное контактное устройство, рассчитанное также на включение 30 — 50 вторичных часов.

Вопрос питания электрочасовых установок разрешается сравнительно просто. Для работы электрочасов требуется ток не менее 15 *ма*, что соответствует напряжению на зажимах часов 12 *в*.

Учитывая падение напряжения в проводах, рекомендуется применять в небольших установках напряжение 15 — 18 *в*, а в больших — 24 *в*.

Выбор типа источника питания определяется размером установки.

В небольших установках с 10—20 часами вполне могут применяться батареи из сухих или мокрых элементов, емкостью 30 а-ч. Такая батарея может питать электро- часовую установку в течение 180 дней.

В более крупных установках применяются аккумуляторы, емкостью от 5—7 а-ч и выше.

Во избежание частой зарядки батареи применяется непрерывная подзарядка в течение круглых суток. При этом сила зарядного тока достаточна в  $\frac{1}{30}$ -разрядной (для 50 часов достаточен зарядный ток 35—40 ма).

При наличии сети переменного тока такой зарядный ток легко получить от кенотронного выпрямителя, используя для этого стандартный кенотрон В0—116. Если имеется установленная уже батарея низкого напряжения для какой-либо слаботочной установки, например, телефонного коммутатора системы ЦБ, эту батарею вполне можно использовать и для питания часов. В этом случае батарейные зажимы первичных часов соединяются с батарейными зажимами коммутатора.

**Руководство по установке и обслуживанию электрических часов Точмашсбыт высылает по первому требованию.**

mchap collection ccep-forum.it

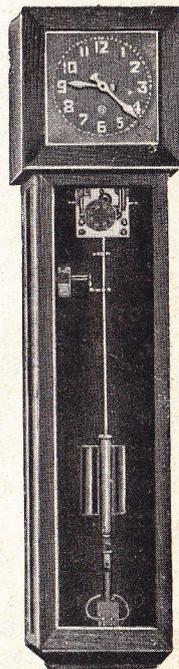
## ЭЛЕКТРОПЕРВИЧ- НЫЕ ЧАСЫ ЭПЧ (РЕГУЛЯТОР)

Построен на принципе электрического привода маятника. Точность хода  $\pm 5$  сек. в сутки. Регулятор служит источником импульсов, передаваемых присоединенным к нему электровторичным часам, и обслуживает до 35 часовых точек. Питание регулятор получает от аккумулятора напряжением от 16 до 24 в, в зависимости от длины электро часовой линии.

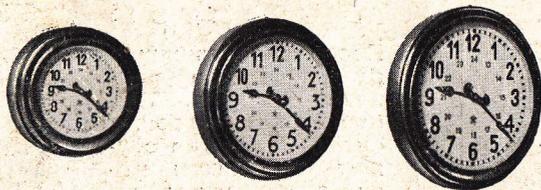
Смонтирован в деревянном остекленном корпусе, размером  $120 \times 22 \times 13$  см (высота, ширина, глубина).

Отпускная цена  
Руб. ~~300~~ — 330

Гарантийный срок  
службы — 3 года.



mchap collection cccp-forum.it



### ЭЛЕКТРОВТОРИЧНЫЕ ЧАСЫ ОДНОСТОРОННИЕ (ЭВЧ I)

Представляют собой поляризованный электро-магнитный механизм, работающий от импульсов постоянного тока переменного направления, посылаемых первичным регулятором.

Смонтированы в круглом металлическом окрашенном корпусе разных цветов. Имеют светлый с черными цифрами металлический циферблат диаметром 20, 30 и 40 см. Работают от регулятора и рассчитаны на вольтаж сети от 16 — 24 в. Употребляются только для установок внутри зданий.

Отпускная цена 20 см . . . . .	Руб. 35.	38.50
"    "    30 " . . . . .	"    40.	44
"    "    40 " . . . . .	"    45.	49.50

Гарантийный срок службы — 2 года.

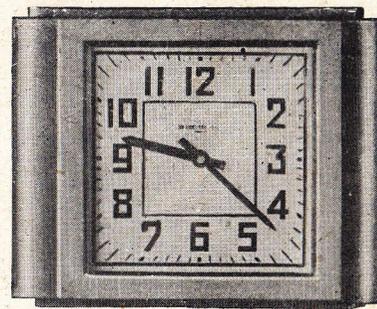
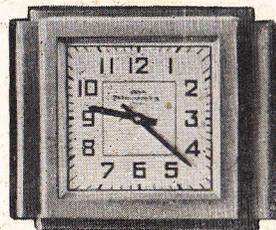
### ЭЛЕКТРОВТОРИЧНЫЕ ЧАСЫ О Д Н О С Т О Р О Н Н И Е Д Л Я С Ы Р Ы Х М Е С Т (ЭВЧ Iс)

Смонтированы в металлическом окрашенном корпусе, с закрытым механизмом. Влаго- и пыленепроницаемы, ввиду наличия уплотнительных резиновых прокладок, для установки в местах с повышенной влажностью. Диаметр циферблата 40 см.

Отпускная цена . Руб. 63.80

Гарантийный срок службы — 2 года.

mchap collection ccep-forum.it



### ЭЛЕКТРОВТОРИЧНЫЕ ЧАСЫ КАБИНЕТНЫЕ (ЭЧМ)

Смонтированы в прямоугольном корпусе с полированной или окрашенной поверхностью эмалевой краской разных цветов. Циферблат квадратный светлый с черными цифрами размером 20 и 30 см.

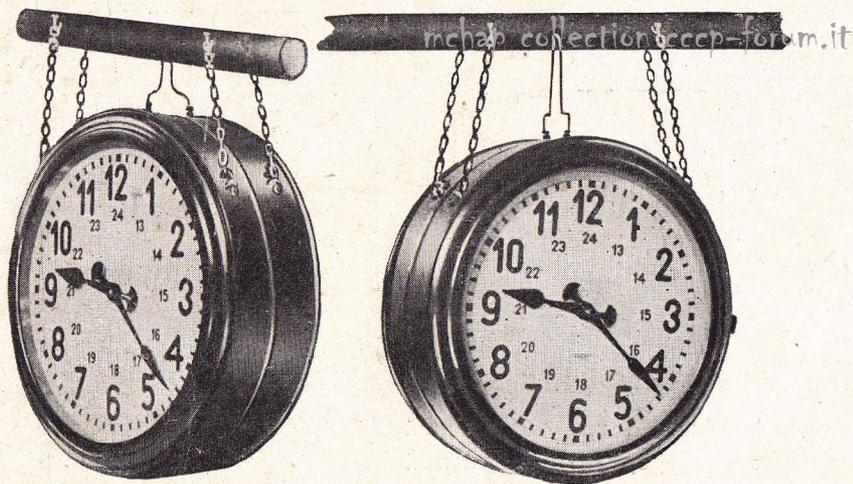
Работают от регулятора и рассчитаны на напряжение в сети от 16 — 24 в. Включаются в часовую сеть посредством штепсельной вилки. Перевод стрелок производится непосредственно за стрелку (только вперед). Употребляются исключительно для установок внутри зданий.

Отпускная цена 20 см . . . . . Руб.

„ „ 30 „ . . . . . „

66.  
6930

Гарантийный срок службы — 2 года.



**ЭЛЕКТРОВТОРИЧНЫЕ ЧАСЫ ДВУХСТОРОННИЕ (ЭВЧ II)**

Смонтированы в круглом металлическом окрашенном корпусе разных цветов. Имеют светлые с двух сторон корпуса металлические циферблаты с черными цифрами. Диаметр циферблатов 30 и 40 см. Работают от регулятора и рассчитаны на вольтаж сети 16 — 24 в. Употребляются для установки внутри зданий.

Отпускная цена 30 см . . . . . Руб. ~~90.~~ <sup>99</sup>  
 „ „ 40 „ . . . . . „ ~~100.~~ <sup>110</sup>

**ЭЛЕКТРОВТОРИЧНЫЕ ЧАСЫ ДВУХСТОРОННИЕ ДЛЯ СЫРЫХ МЕСТ (ЭВЧ IIc)**

Смонтированы в металлическом окрашенном корпусе, с закрытым механизмом. Водо- и пыленепроницаемы, ввиду наличия уплотнительных резиновых прокладок, для установки в местах с повышенной влажностью. Диаметр циферблатов 40 см.

Отпускная цена . . . Руб. 143

Гарантийный срок службы — 2 года.

mchap collection ecep-forum.it

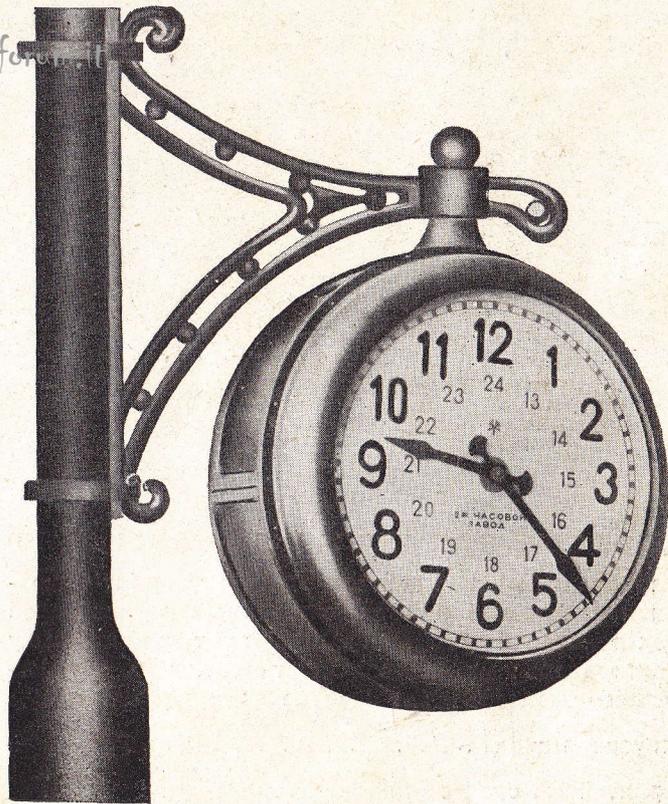
## ЭЛЕКТРОВТОРИЧНЫЕ ДВУХСТОРОННИЕ УЛИЧНЫЕ ЧАСЫ (ЭЧС УЛИЧНЫЕ)

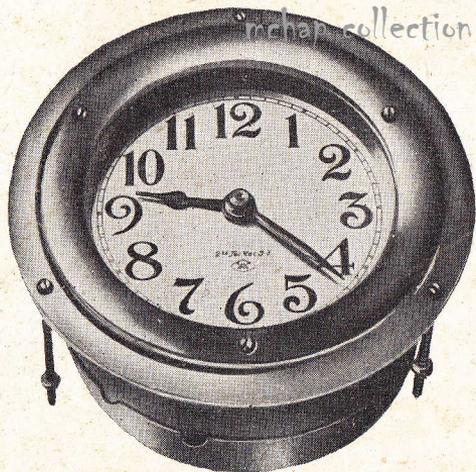
Смонтированы в круглом металлическом закрытом корпусе с просвечивающими стеклянными циферблатами диаметром 60 см. Внутри корпуса расположены патроны для электролампочек. Работают от регулятора. Употребляются для наружных установок на улицах, площадях и вокзалах для сетей напряжением в 24 в.

Отпускная цена (без кронштейна) Руб. 650.— 715

То же для сетей напряжением в 60 в,  
отпускная цена (без кронштейна) Руб. 650.— 715

Гарантийный срок службы — 3 года.



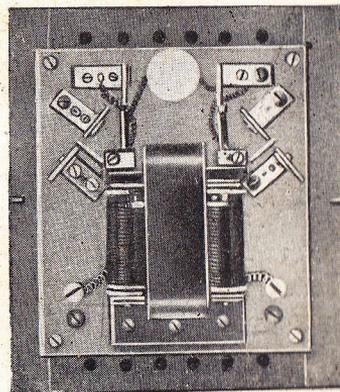


### ЩИТОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЧАСЫ (ЩКЧ)

Устанавливаются на часовой станции для контролирования правильной работы отдельных магистралей электрочасовой установки. Работают по принципу электровторичных часов. Смонтированы в металлическом никелированном корпусе диаметром 10 см.

Отпускная цена . . . . . Руб. 41<sup>10</sup>

Гарантийный срок службы — 2 года.

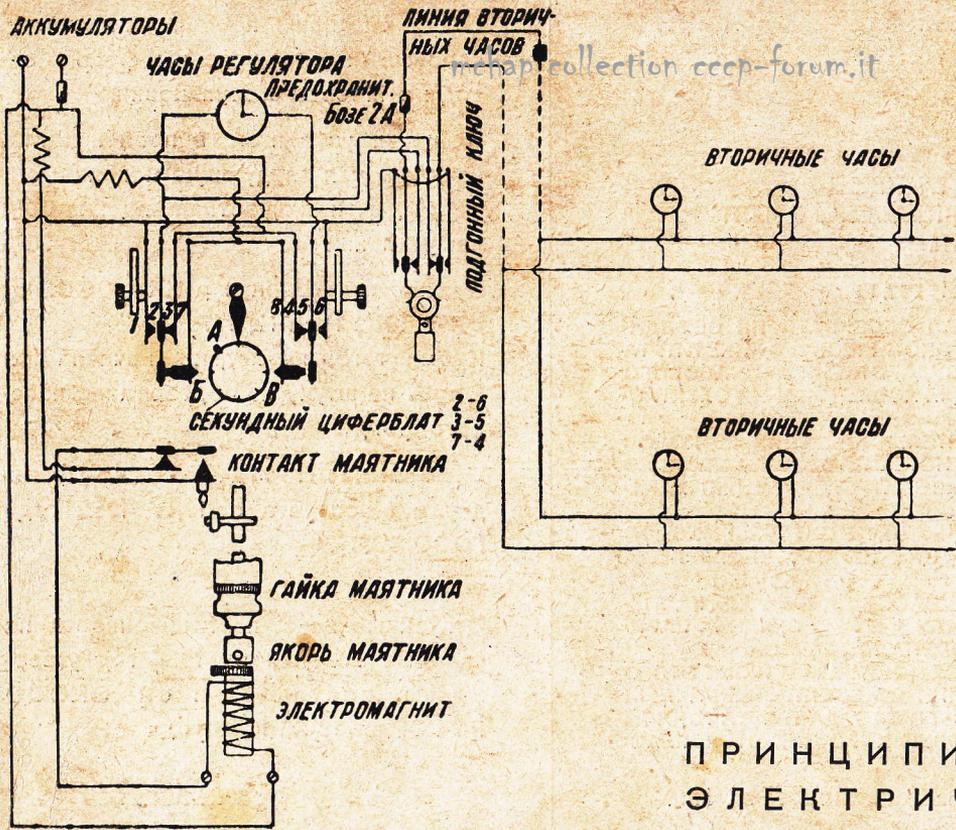


### РЕЛЕ НОРМАЛЬНОЕ

Добавочная установка к регулятору при наличии в электрочасовой сети более 35 часовых точек. Дополнительно может обслужить до 50 шт. электровторичных часов. Реле питается от аккумулятора, напряжением 16—24 в. Смонтировано на деревянной полированной доске, размером 14 × 12,4 см и закрывается предохранительным кожухом.

Отпускная цена . . . . . Руб. 60. 66.

Гарантийный срок службы — 2 года.



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЧАСОВ

**ОТЗЫВ МОСКОВСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ ОГАИШ ОБ ЭЛЕКТРО-  
ПЕРВИЧНЫХ ЧАСАХ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ВТОРЫМ ЧАСОВЫМ  
ЗАВОДОМ**

РСФСР

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ПРОСВЕЩЕНИЯ  
ОБЪЕДИНЕННЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АСТРОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
ИМ. ШТЕРНБЕРГА

16 декабря 1931 года

В КОНЦЕ АПРЕЛЯ 1931 Г. МОСКОВСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ ОБЪЕДИ-  
НЕННОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АСТРОНОМИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
ИМ. ШТЕРНБЕРГА ПРИНЯЛА ОТ II ГОСУДАРСТВЕННОГО ЧАСОВОГО  
ЗАВОДА ТРЕСТА ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕКТРО-  
ПЕРВИЧНЫЕ ЧАСЫ.

ИЗ БОЛЬШОГО МАТЕРИАЛА ОТНОСИТЕЛЬНО СУТОЧНЫХ ХОДОВ  
ЧАСОВ, КОТОРЫЙ НАКОПИЛСЯ ЗА ИСТЕКШИЕ СЕМЬ МЕСЯЦЕВ  
ИССЛЕДОВАНИЯ, ОБСЕРВАТОРИЯ ВЫВОДИТ СЛЕДУЮЩУЮ ХАРА-  
КТЕРИСТИКУ ЭТИХ ЧАСОВ.

НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНАЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОСТИ СУТОЧНЫХ ХОДОВ  
ЧАСОВ ВЕЛИЧИНА — СРЕДНЯЯ. ВАРИАЦИЯ ИХ СУТОЧНОГО ХОДА  
РАВНА  $\pm 2$  СЕК. В СУТКИ.

ЕСЛИ НЕ ИМЕТЬ В ВИДУ ПРИМЕНЕНИЯ ЧАСОВ ЗАВОДА ДЛЯ КАКИХ-  
НИБУДЬ НАУЧНЫХ ЦЕЛЕЙ, ТО ВЕЛИЧИНУ  $\pm 2$  СЕК. СРЕДНЕЙ ВАРИ-  
АЦИИ НАДО ПРИЗНАТЬ ВЕСЬМА УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЙ.

ОБСЕРВАТОРИЯ ОСТАЕТСЯ ПРИ ВЫРАЖЕННОМ ЕЮ В ИЮНЕ ЭТОГО  
ГОДА, КАК ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМ, МНЕНИИ ОБ ЭЛЕКТРОПЕРВИЧНЫХ  
ЧАСАХ II ГОСУДАРСТВЕННОГО ЧАСОВОГО ЗАВОДА ТРЕСТА ТОЧНОЙ  
МЕХАНИКИ, ЧТО ЧАСЫ СТОЯТ НА УРОВНЕ ХОРОШИХ ВТОРОКЛАС-  
СНЫХ ЗАГРАНИЧНЫХ ЧАСОВ.

Зав. Московской обсерваторией ОГАИШ *С. Н. БЛАЖКО.*

Отпускные цены промышленности на  
часовые изделия указаны франко за-  
воды в Москве без упаковки.

На цены, указанные в прейскуранте,  
начисляются следующие наценки:

на ходики бюджетная наценка 50%  
на будильники „ „ 25%

**Основание:** Циркуляр НКФ СССР от  
23/IV 1932 года № 177.

Кроме того, на ходики начисляется  
**1 руб.** на штуку на образование часо-  
вого фонда.

**Основание:** Постановление Прези-  
диума Моссовета от 19/IV 1932 года  
ГООО/3718

Отпускные цены промышленности на  
часовые изделия на 1934 год утвер-  
ждены постановлением ЭКОСО  
РСФСР от 13/XII 1933 года

**„ТОЧМАШСБЫТ“.**