

## ПРАЙС-ЛИСТ (проект)

01 июля 2021г

Наименование изделия	Цена, (руб.)	Краткая характеристика изделия
----------------------	--------------	--------------------------------

### РЕЛЕ ВРЕМЕНИ

PBB-1	1825	1 канал; однократная выдержка, задержка или цикл; пуск при подаче питания либо по нажатию кнопки; 3 диапазона - от 0,01 с до 99 час 59 мин; нагрузка до 10 А; индикация цифровая 4-хразрядная.
PBB-1К	1825	То же, что «PBB-1», но пуск только по нажатию кнопки «↑».
PBB-1В	2050	То же, что «PBB-1», но имеется возможность исполнения команд «пуск», «пауза» и «сброс» как нажатием кнопок на реле, так и замыканием внешних контактов, а также возможны блокировка срабатывания выходных контактов при замыкании внешних контактов “OFF” и выдача звукового сигнала по окончании выдержки времени.
PBB-1ВК	2050	То же, что «PBB-1В», но пуск только по нажатию кнопки «↑», либо при замыкании соответствующих контактов.

### РЕЛЕ ВРЕМЕНИ АСТРОНОМИЧЕСКОЕ

РАСТР-2	3300	2 канала; расчет времени восхода-захода солнца, исходя из текущей даты, координат места и часового пояса; смещение времен отключения-включения каждого канала относительно вычисленных времен восхода-захода солнца в обе стороны на время до 199 мин; ввод для каждого канала своего интервала ночного отключения нагрузки; встроенный аккумулятор; нагрузка до 10 А.
РАСТР-2В	4200	То же, что «РАСТР-2», но с расширенным температурным диапазоном.

### РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПРОГРАММНЫЕ

Суточное «СПРВ-1» (с привязкой к реальному времени)

СПРВ-1	2100	1 канал; цикл - сутки; дискретность - 1 мин; энергонезависимая память на 100 команд; цифровая индикация; встроенный аккумулятор.
--------	------	--

Серии «ПИК» (с привязкой к реальному времени)

ПИК-2	2600	2 независимых канала; цикл – сутки или неделя; дискретность – 1 мин; энергонезависимая память на 100 команд; дополнительные команды «таймер» длительностью от 1 с до 99 час 59 мин 59 с; нагрузка до 10 А; цифровая индикации; встроенный аккумулятор.
ПИК-2Т	2700	То же, что «ПИК-2», но имеется 2 вида команд «таймер» разной длительности в диапазоне от 1 с до 99 час 59 мин 59 с.
ПИК-2ТК	3200	То же, что «ПИК-2Т», но имеется вход для синхронизации от внешнего устройства коррекции, например, первичных часов серий «ДИХРОН» или «ДИХРОН-С». Это позволяет использовать реле в составе систем единого времени.
ПИК-2П	2800	2 независимых канала; цикл программируемый – от 1 до 511 суток; дискретность – 1 мин; встроенный аккумулятор; энергонезависимая память на 504 команды; нагрузка до 10 А; цифровая индикация.
ПИК-2ПВ	3700	То же, что «ПИК-2П», но с расширенным температурным диапазоном.
ПИК-2П с годовой программой	3250	В реле записана годовая программа управления уличным освещением, используемая ГУП «Ленсвет».
ПИК-2ПВ с годовой программой	4150	В реле записана годовая программа управления уличным освещением, используемая ГУП «Ленсвет».

«РВПГ-2» (годовое, с привязкой к реальному времени)

РВПГ-2	3400	2 независимых канала; цикл – год; программирование по времени суток, дням недели и диапазону дат; дискретность – 1 мин; энергонезависимая память на 510 команд; до-
--------	------	---

		полнительные команды «таймер» длительностью от 1 с до 99 с; нагрузка до 10 А; возможность автоматического перехода на летнее-зимнее время; календарь с учетом высокосных годов; цифровая индикация; встроенный аккумулятор. Имеет вход для синхронизации от внешнего устройства коррекции и вход блокировки срабатывания выходных контактов.
--	--	--

**«ПРВП-2» (с привязкой к реальному времени и возможностью записи программы на внешний носитель информации)**

ПРВП-2 (без внешнего носителя информации «ВП-1»)	3500	2 независимых канала; цикл программируемый – от 1 до 511 суток; дискретность – 1 мин; энергонезависимая память на 1000 команд; нагрузка до 10 А; цифровая индикация; вход для синхронизации от внешнего устройства коррекции и вход блокировки срабатывания выходных контактов; встроенный аккумулятор. Возможность <u>записи программы работы на внешний носитель информации (память) «ВП-1»</u> , хранения и считывания с него программы, что <u>позволяет переносить программу с одного реле на другие</u> .
ПРВП-2В	4400	То же, что «ПРВП-2», но с расширенным температурным диапазоном.
Внешний носитель информации «ВП-1»	375	

**Серии «ТПУ» (без привязки к реальному времени)**

ТПУ-1	1975	1 канал; однократная отработка программы или цикл; пуск при подаче питания либо по нажатию кнопки; диапазон – от 1 с до 999 час 59 мин 59 с; энергонезависимая память на 500 команд; нагрузка до 10 А; цифровая индикация. Возможна работа в режиме секундомера.
ТПУ-1К	1975	То же что «ТПУ-1», но пуск только по нажатию кнопки.
ТПУ-1КА	2375	То же что «ТПУ-1К», но со встроенным аккумулятором. Время работы от встроенного аккумулятора без подзаряда - 1 месяц.
ТПУ-2	2200	То же что «ТПУ-1», но имеет 2 независимых выходных канала.
ТПУ-2К	2200	То же что «ТПУ-1К», но имеет 2 независимых выходных канала.
ТПУ-2КА	2600	То же что «ТПУ-1КА», но имеет 2 независимых выходных канала.

**Серии «ТПК» (без привязки к реальному времени, с возможностью управления внешними контактами)**

ТПК-1	2325	1 канал; однократная отработка программы или цикл; пуск при подаче питания, по нажатию кнопки либо при замыкании контактов; диапазон – от 1 с до 999 час 59 мин 59 с; энергонезависимая память на 500 команд; нагрузка до 10 А; цифровая индикация. Возможна работа в режиме секундомера. Возможно дистанционное управление работой реле – замыканием соответствующих контактов на корпусе.
ТПК-1К	2325	То же что «ТПК-1», но пуск только по нажатию кнопки либо при замыкании контактов.
ТПК-1КА	2725	То же что «ТПК-1К», но со встроенным аккумулятором.
ТПК-2	2600	То же что «ТПК-1», но имеет 2 независимых выходных канала.
ТПК-2К	2600	То же что «ТПК-1К», но имеет 2 независимых выходных канала.
ТПК-2КА	3000	То же что «ТПК-1КА», но имеет 2 независимых выходных канала.
ТПК-3	2875	То же что «ТПК-1», но имеет 3 независимых выходных канала.
ТПК-3К	2875	То же что «ТПК-1К», но имеет 3 независимых выходных канала.
ТПК-3КА	3275	То же что «ТПК-1КА», но имеет 3 независимых выходных канала.
ТПК-4	3150	То же что «ТПК-1», но имеет 4 независимых выходных канала.
ТПК-4К	3150	То же что «ТПК-1К», но имеет 4 независимых выходных канала.
ТПК-4КА	3550	То же что «ТПК-1КА», но имеет 4 независимых выходных канала.
ТПК-5	4050	То же что «ТПК-1», но имеет 5 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.
ТПК-5К	4050	То же что «ТПК-1К», но имеет 5 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.
ТПК-5КА	4450	То же что «ТПК-1КА», но имеет 5 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.
ТПК-6	4325	То же что «ТПК-1», но имеет 6 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.

ТПК-6К	4325	То же что «ТПК-1К», но имеет 6 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.
ТПК-6КА	4725	То же что «ТПК-1КА», но имеет 6 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.
ТПК-7	4600	То же что «ТПК-1», но имеет 7 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.
ТПК-7К	4600	То же что «ТПК-1К», но имеет 7 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.
ТПК-7КА	5000	То же что «ТПК-1КА», но имеет 7 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.
ТПК-8	4875	То же что «ТПК-1», но имеет 8 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.
ТПК-8К	4875	То же что «ТПК-1К», но имеет 8 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.
ТПК-8КА	5275	То же что «ТПК-1КА», но имеет 8 независимых выходных каналов, размещается в 2-х блоках.

### КОНТРОЛЛЕРЫ ЛОГИЧЕСКИЕ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕЛЕ)

ИР-4К-4Р	4600	Для использования в несложных системах автоматики. 4 <u>логических</u> входа для подключения внешних управляющих контактов и 4 релейных выхода типа «переключающий контакт»; пошаговое исполнение записанной программы; логическое условие на каждом шаге – функция состояния входов и таймера; значение таймера для каждого шага от 0,1 с до 99 час 59 мин 59,9 с; максимальное число шагов (ячеек памяти) – 100; нагрузка до 10 А; 4-строчный ЖК-индикатор. Ввод программы – кнопками на лицевой панели. Не требуется компьютер и знание языков программирования. Реализует линейные или циклические алгоритмы <u>без ветвления</u> .
ИРВ-4К-4Р	4775	То же, что «ИР-4К-4Р», но на каждом шаге могут задаваться 2 условия – основное и альтернативное. Соответственно, реализуются линейные, циклические и <u>разветвляющиеся</u> алгоритмы.
ИР-4А-4Р	5325	То же, что «ИР-4К-4Р», но имеет 4 <u>универсальных</u> входа, к каждому из которых можно подключать либо внешние управляющие «сухие» контакты, либо источник напряжения (датчик) 0...+5 В, либо источник тока (датчик) 0...20 мА.
ИРВ-4А-4Р	5400	То же, что «ИРВ-4К-4Р», но имеет 4 <u>универсальных</u> входа, к каждому из которых можно подключать либо внешние управляющие «сухие» контакты, либо источник напряжения (датчик) 0...+5 В, либо источник тока (датчик) 0...20 мА.

### РЕГУЛЯТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ

#### Однофазный

ОРН-3	4350	До 3-х кВт на активную нагрузку. Крепление на DIN-рейку.
-------	------	--

#### Трехфазные серии «ТРН» (для ламп накаливания и галогенных ламп)

ТРН-Р1	13200	Регулировка напряжения на лампах одновременно по 3-м фазам. Нагрузка до 6 кВт по каждой фазе. Плавное включение-выключение ламп.
ТРН-Р1Ш	14200	То же, что «ТРН-Р1», но в закрытом шкафу.
ПТРН-Р1	15200	То же, что «ТРН-Р1», плюс программное реле времени с циклом от 1 до 511 суток.
ПТРН-Р1Ш	16200	То же, что «ПТРН-Р1», но в закрытом шкафу.
ТРН-Р3	13300	Регулировка напряжения на лампах раздельно по каждой фазе. Нагрузка до 6 кВт по каждой фазе. Плавное включение-выключение ламп.
ТРН-Р3Ш	14300	То же, что «ТРН-Р3», но в закрытом шкафу.
ПТРН-Р3	15300	То же, что «ТРН-Р3», плюс программное реле времени с циклом от 1 до 511 суток.
ПТРН-Р3Ш	16300	То же, что «ПТРН-Р3», но в закрытом шкафу.
ТРН-1	15000	Регулировка напряжения на лампах одновременно по 3-м фазам. Нагрузка до 6 кВт по каждой фазе. В закрытом шкафу. Имеется вольтметр для контроля выходного напряжения. Без программного реле времени и без плавного включения-выключения ламп.
ТРН-1Ш	14000	То же, что «ТРН-1», но без вольтметра.
ТРН-3В	17500	Без реле времени, без функции "закат-рассвет", закрытое исполнение, включение освещения происходит при подаче сетевого напряжения, регулировка напряжения раз-

		дельно по каждой фазе, имеется цифровой вольтметр для контроля выходного напряжения по всем фазам.
ПТРН-РЗШВ	19500	То же, что «ПТРН-РЗШ», но с цифровым вольтметром для контроля выходного напряжения по всем фазам.
Устройство ТРН-БР	9050	Подключается к регуляторам для увеличения нагрузочной способности. Позволяет дополнительно подключать нагрузку мощностью до 6 кВт по каждой фазе.
Устройство ТРН-БРШ	10050	То же, что «ТРН-БР», но в закрытом шкафу.

## ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СИСТЕМ ЕДИНОГО ВРЕМЕНИ

Первичные часы серии «ДИХРОН»

ДИХРОН	7250	Для управления работой вторичных стрелочных часов (ВЧ) с минутным отсчетом, объединенных в систему единого времени. Выдают знакопеременные импульсы с периодом 1 мин, напряжением 26 В и длительностью 1,6 с. Защита от короткого замыкания в линии ВЧ, аккумулятор для резерва при пропадании напряжения в сети.
ДИХРОН-К	8800	То же, что «ДИХРОН», но дополнительно имеют встроенный блок радиокоррекции по сигналу «6 точек». Это обеспечивает постоянную привязку ВЧ к точному времени, а также автоматический переход ВЧ на летнее и зимнее время.
ДИХРОН-Ч	8800	По сравнению с «ДИХРОН»: - дополнительно содержат встроенные годовые часы с вечным календарем и цифровой индикацией (счет времени на встроенных цифровых часах осуществляется от выходных минутных импульсов), - могут обеспечивать автоматический переход ВЧ на летнее и зимнее время, - могут синхронизировать электронные цифровые часы «Импульс» и «Электроника» модификации «ведомые».
ДИХРОН-ЧЦ	9450	По сравнению с «ДИХРОН-Ч» обладают повышенной нагрузочной способностью в линии синхронизации цифровых часов.
ДИХРОН-ЧК	10250	То же, что «ДИХРОН-Ч», но дополнительно содержат блок радиокоррекции, что обеспечивает постоянную привязку ВЧ к точному времени, а также автоматический переход ВЧ на летнее и зимнее время.

Первичные часы серии «ДИХРОН-С»

ДИХРОН-С	7250	Для управления работой вторичных стрелочных часов (ВЧ) с плавным ходом стрелок серии «ЧВМП», объединенных в систему единого времени. Выдают знакопеременные импульсы с периодом 1 с, напряжением 18 В и длительностью 0,25 с. Защита от короткого замыкания в линии ВЧ, аккумулятор для резерва при пропадании напряжения в сети.
ДИХРОН-СК	8800	То же, что «ДИХРОН-С», но дополнительно имеют встроенный блок радиокоррекции по сигналу «6 точек». Это обеспечивает постоянную привязку ВЧ к точному времени, а также автоматический переход ВЧ на летнее и зимнее время.
ДИХРОН-СЧ	8800	По сравнению с «ДИХРОН-С»: - дополнительно содержат встроенные годовые часы с вечным календарем и цифровой индикацией (счет времени на встроенных цифровых часах осуществляется от выходных минутных импульсов), - могут обеспечивать автоматический переход ВЧ на летнее и зимнее время, - могут синхронизировать электронные цифровые часы «Импульс» и «Электроника» модификации «ведомые».
ДИХРОН-СЧК	10250	То же, что «ДИХРОН-СЧ», но дополнительно содержат блок радиокоррекции, что обеспечивает постоянную привязку ВЧ к точному времени, а также автоматический переход ВЧ на летнее и зимнее время.

Вторичные часы серии «ЧВМП»

ЧВМП (диаметр 250 мм)	1875	Предназначены для выдачи информации о шкале времени в часах и минутах при работе в составе системы единого времени совместно с первичными часами серии «ДИХРОН-С». Управляются секундными импульсами. Часы предназначены для работы в помещениях. Габаритные размеры – 250x250x35 мм. Часы изготавливаются в круглых корпусах.
ЧВМП (габарит 290	2050	То же, но габаритные размеры – 290x290x42 мм. Часы изготавливаются в круглых либо квадратных корпусах.

(мм)		
ЧВМП (диаметр 340...360 мм)	2550	То же, но габаритные размеры 350x350x40 мм, корпус круглый.
ЧВМП (диаметр 380...430 мм)	2775	То же, но габаритные размеры от 380x380x60 мм до 430x430x60 мм, корпус круглый.
ЧВМП (диаметр 500 мм)	3875	То же, но габаритные размеры 500x500x55 мм, корпус круглый.

### Вторичные часы серии «ЧВМ»

ЧВМ (диаметр 250 мм)	2225	Предназначены для выдачи информации о шкале времени в часах и минутах при работе в составе системы единого времени. Управляются минутными импульсами. Часы предназначены для работы в помещениях. Габаритные размеры – 290x290x42 мм. Часы изготавливаются в круглых корпусах.
ЧВМ (габарит 290 мм)	2400	То же, но габаритные размеры – 290x290x42 мм. Часы изготавливаются в круглых либо квадратных корпусах.
ЧВМ (диаметр 340...360 мм)	2900	То же, но габаритные размеры 350x350x40 мм, корпус круглый.
ЧВМ (диаметр 380...430 мм)	3125	То же, но габаритные размеры от 380x380x60 мм до 430x430x60 мм, корпус круглый.
ЧВМ (диаметр 500 мм)	4325	То же, но габаритные размеры 500x500x55 мм, корпус круглый.

### Блоки коррекции

БК-2	2000	Предназначен для ежечасной выдачи сигнала коррекции на вход коррекции первичных часов серий «ДИХРОН» или «ДИХРОН-С», программных реле времени «ПИК-2ТК», «РВПГ-2», «СПРВ-1», «РАСТР-2» или «ПРВП-2», а также других подобных устройств. Блок транслирует сигнал коррекции от компьютера и работает совместно с установленной на нем программой.
БК-3	8900	Предназначен для ежечасной выдачи сигнала коррекции на вход коррекции первичных часов серий «ДИХРОН» или «ДИХРОН-С», программных реле времени «ПИК-2ТК», «РВПГ-2», «СПРВ-1», «РАСТР-2» или «ПРВП-2», а также других подобных устройств. Блок обеспечивает получение информации о точном времени от глобальных систем позиционирования GPS или ГЛОНАСС.

### ЭЛЕКТРОННЫЕ СЕКУНДОМЕРЫ

СЧЕТ-1М	8275	Предназначен для измерения временных параметров коммутационных устройств и систем релейной защиты. Диапазон измеряемых интервалов от 0,01 с до 99999,9 с. Дискретность от 0,001 с.
СЧЕТ-1М с первичной поверкой	9975	
СЧЕТ-2	10975	Предназначен для измерения временных параметров коммутационных устройств и систем релейной защиты. Диапазон измеряемых интервалов от 0,001 с до 99999,9 с. Дискретность от 0,0001 с. Энергонезависимая память на 84 измерения. USB интерфейс для связи с компьютером, возможность сохранения результатов в формате Microsoft Excel.
СЧЕТ-2 с первичной поверкой	12675	

### БЛОКИ АКУСТИЧЕСКИЕ

Блок музыкальный БМ	2400	Для выдачи музыкальных звонков через школьный радиоузел. Совместно с ПРВ «ПИК-2» или «РВПГ-2» управляет включением усилителя и выдает на его вход музы-
---------------------	------	---

		кальный фрагмент. Содержит 14 циклически повторяющихся фрагментов.
Блок Воспроизведения И Записи звуковых сигналов ВИЗа-30-16	3350	Позволяет записывать с линейного выхода любого звуковоспроизводящего устройства до 16-ти звуковых сигналов длительностью до 29 с каждый, а затем поочередно выдавать их на вход усилителя. Полифония. Полоса пропускания – 3,4 кГц.

## **КОРПУСА ПРИБОРНЫЕ**

KP-1	140	Пластмассовый приборный корпус для монтажа на DIN-рейку. Габаритные размеры 90x92x56 мм.
KP-2	130	Пластмассовый приборный корпус для монтажа на DIN-рейку. Габаритные размеры 90x59x78 мм.

Примечания.

1. Все цены указаны *с учетом 20% НДС*.
2. При единовременной закупке на сумму более 30 тыс.руб. предоставляется скидка 5 %.