

БЛОК УДАРНЫХ МОЛОТОЧКОВ БУМ-132-1



ПАСПОРТ



VIDEOTON AUTOMATIKA KOZOS VALLALAT

SZÉKESFEHÉRVÁR 8002 PF. 93.

TELEFON: 852-379, 14-061.

TELEX: 21-287.

СОГЛАСОВАНО:

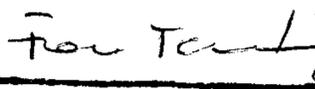
Главный инженер
Киевского ПО "Электронмаш"

 В. Мова

26.10 1988г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
Видеотон Автоматика

 Т. Фодор

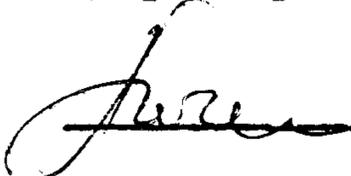
28.10 1988г.

БЛОК УДАРНЫХ МОЛОТОЧКОВ БУМ-132-1

ПАСПОРТ

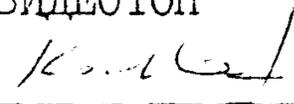
25429-190-00

Директор НИИП

 Л. Харченко

26.10 1988г.

/ Зам. директора по разработке
ВИДЕОТОН

 А. Леваи

26.10 1988г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение	5
2. Технические характеристики	5
3. Состав и комплект поставки	6
4. Устройство и принцип работы	6
5. Указания мер безопасности	7
6. Подготовка блока к установке	7
7. Установка и регулировка в составе АЦПУ	8
8. Техническое обслуживание	9
9. Возможные неисправности и методы их устранения	9
10. Свидетельство о приемке	11
11. Гарантийные обязательства	11
12. Сведения о рекламациях	11
13. Сведения о транспортировании, хранении и распаковке	12
Приложение	15

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1. 1. Блок ударных молоточков БУМ—132—1 (в дальнейшем блок) применяется в составе алфавитно-цифровых устройств параллельной печати (в дальнейшем АЦПУ). Блок предназначен для печати алфавитно-цифровых символов на бумаге через красящую ленту с помощью шрифтоносителя.

1. 2. Блок предназначен для эксплуатации в составе АЦПУ в стационарных наземных закрытых отапливаемых помещениях в районах с умеренным климатом.

1. 3. Обозначение блока в технической документации:

Блок ударных молоточков БУМ—132—1
ТУ 25429—180—00

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2. 1. Конструкция и основные размеры блока приведены в прилож. 1.

2. 2. Технические характеристики блока приведены в табл. 1.

Таблица 1.

Характеристики	Ед.измерения	Величина
1. Количество молоточков в блоке	шт	136
2. Количество молоточков в одном модуле	шт	4
3. Размеры ударной поверхности бойка молоточка		
— ширина	мм	2,3±0,05
— высота	мм	4,8±0,1
4. Количество печатаемых экземпляров	шт	1—оригинал плюс 5—копий
5. Рабочий ход молоточка	мм	3*
6. Усилие, развиваемое молоточком;		
— в динамике	Н	145*
— в статике, не менее	Н/А	1,9
7. Время срабатывания молоточка	мс	1,8±0,1
8. Допустимая разновременность срабатывания молоточков в блоке, не более	мкс	+20
9. Сопротивление обмотки молоточка при температуре +25 °С	Ом	25±1,1**
10. Индуктивность молоточка, не более (при 1 кГц):		
— в составе блока	мГН	1,1*
— вне блока	мГН	0,81*
11. Противо-ЭДС движения молоточка, не более	В	8*

Примечание:

* Справочные данные.

** Температурный коэффициент плюс 0,1 Ом/°С.

Сопротивление обмоток молоточков при различных температурах приведено в приложении 3.

*** В составе АЦПУ время срабатывания (рекомендуемое) (1,8 ± 0,01) мс.

2. 3. Характеристики по пунктам 4, 5, 6, 7, 8 таблицы имеют место при следующих условиях:

- зазор между поверхностью "А", отбойной планки АЦПУ и поверхностью "В" блока (см. приложение 1.) — (32,09 ± 0,02) мм;
- амплитуда тока, протекающего через обмотку молоточка (1,1 ± 0,1) А.

Ток величиной 1 А соответствует печати на однослойной бумаге, 1,2 А соответствует печати на шестислойной бумаге.

При печати на 1—3-слойной бумаге рекомендуется регулировка тока от 0,95 до 1,15 А. Допускается печать на однослойной бумаге при токе 1,15 А;

- вентиляция блока должна обеспечивать температуру обмотки молоточка не выше 70 °С.
- длительность импульса тока (на уровне 0,5), протекающего через обмотку молоточка, $(2,1 \pm 0,05)$ мс.

2. 4. Условия эксплуатации блока:

- температура окружающего воздуха от + 5 °С до +55 °С;
- относительная влажность воздуха при температуре + 30 ± 2 °С (40—95) %;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (630—800 мм рт. ст.);
- вибрация частотой до 25 Гц при амплитуде не более 0,1 мм.

2. 5. Условия транспортирования и хранения блока.

Блок в составе упакованного АЦПУ или в собственной упаковке для транспортирования выдерживает без повреждений следующие условия:

- температуру окружающего воздуха от минус 50 °С до + 50 °С,
- относительную влажность воздуха при температуре + 30 °С до 95%,
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (630—800 мм рт. ст.),
- транспортную тряску с ускорением 29,5 м/с² (3д) при частоте 80—120 ударов в минуту.

3. СОСТАВ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3. 1. Состав и комплект поставки блока приведен в табл. 2.

Таблица 2

Наименование	Номер чертежа	К-во	Примеч.
1. Блок ударных молоточков БУМ—132—1	23927—840—00	1	
2. Блок ударных молоточков БУМ—132—1	25429—190—00	1	
3. Распечатка оттисков бойков молоточков блока (с указанием порядкового номера блока)		1	Документ остается в службе входного контроля завода-изготовителя АЦПУ
4. Комплект запасных частей и принадлежностей (одиночный ЗИП)	23927—850—00	1	
4. 1. Комплект вилок (36 вилок 29150—824—02)	23927—852—00	1*	
4. 2. Комплект ЗИП—0 БУМ	23927—851—00	1	
4.2.1. Модуль молоточков в упаковке нижний	23919—840—01	1	
4.2.2. Модуль молоточков в упаковке верхний	23915—890—01	1	
4.2.3. Винт регулировочный	23927—800—30	8	
4.2.4. Отвертка	23687—100—10	1	

* Комплект вилок упаковывается отдельно и остается на заводе изготовителя АЦПУ для установки в АЦПУ.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4. 1. Блок (см. прилож. 1.) состоит из двух литых алюминиевых корпусов 5, которые

соединяются между собой с помощью крепежа 7, 8, 9. Крепежные винты фиксируются клеем 13. В гнездах литого корпуса расположены два ряда модулей магнитов

14 и два ряда модулей молоточков 3 и 4, которые крепятся к корпусу 5 винтами 10, 11, 12. На торцах модулей магнитов расположены замыкатели полюсов 15, 16 для замыкания магнитного потока, создаваемого постоянными магнитами. Между литыми корпусами устанавливаются магнитные модули, в которых находятся винты регулировки времени срабатывания молоточков

4. 2. Каждый модуль молоточков является неразборным и содержим и содержит четыре молоточка и кабель с розеткой. Молоточки содержат бойки и обмотки; последние соединяются к нижней части модуля четырьмя парами плоских пружин. Ток к обмоткам молоточков подводится через эти же пружины. Подсоединение молоточков к разъему модуля приведено в приложении 2.

4. 3. Ток, подаваемый в обмотку молоточка, создает магнитное поле, при взаимодействии которого с магнитным полем модуля магнитов, возникает сила, выталкивающая молоточек из зазора модуля магнитов. Так как ток через обмотку молоточка постоянен, то молоточек движется с постоянным ускорением к поверхности удара. Во время удара боек молоточка прижимает бумагу через красящую ленту к печатаемому символу, расположенному на шрифтоносителе. Время срабатывания (от момента подачи тока в обмотку молоточка до удара бойка молоточка) регулируется с помощью регулировочных винтов 17. Способ регулировки приведен ниже.

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5. 1. При эксплуатации и проведении испытаний блока как в составе АЦПУ, так и отдельно необходимо следить, чтобы детали конструкции (стенки, кожухи и т.д.), исключая попадание внутрь блока посторонних предметов, а также прикосновение обслуживающего персонала к перемещающимся частям блока (молоточкам) и частям, находящимся под напряжением, находились в рабочем положении. Все электрические соединения блока должны быть выполнены

в соответствии с технической документацией и находиться в исправном состоянии.

5. 2. Монтажные работы с блоком должны выполняться при отключенном питании. Периодические работы — при отключенном (или заблокированном от управляющих сигналов) блоке.

6. ПОДГОТОВКА БЛОКА К УСТАНОВКЕ

6. 1. Распаковать блок в порядке, указанном в п.6.2. с учетом требований раздела 13 настоящего паспорта.

6. 2. Порядок распаковки блока.

- На торцах коробки надрезать этикетки с надписью "Вскрывать здесь".
- Открыть крышки на торцах коробки и вынуть блок с чехлом.
- Снять с блока два пенопластовых вкладыша.
- Разрезать чехол по месту сварки и вынуть блок из чехла.
- Вынуть из чехла паспорт блока, коробку с ЗИПом и коробку с комплектом вилок 23927—852—00. Комплект вилок передать на монтаж в АЦПУ.
- Развязать защитную упаковку разъемов молоточков.
- Снять защитный картон с блока.
- Передать блок на входной контроль и установку в АЦПУ.

Примечание:

1. **ВНИМАНИЕ!** Блок запрещается класть лицевой стороной на твердую поверхность (например, на стол). Распакованный блок располагать на мягком, чистом фетре. Магнитная система должна быть защищена от стружек и пыли.
2. Коробка с комплектом вилок (23927—852—00) должна быть передана заводу-изготовителю плат переходных В855 АЦПУ.
3. Все операции, описанные в данном разделе, выполняются заводом-изготовителем АЦПУ или сервисной организацией.

7. УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА В СОСТАВЕ АЦПУ

7. 1. Установка блока в АЦПУ.

7. 1. 1. Настоящий раздел регламентирует порядок установки, пуска и регулирования блока в составе АЦПУ. Все операции, описанные в данном разделе, выполняются заводом-изготовителем АЦПУ (операции, описанные в п.7.2.5 настоящего паспорта, выполняются также потребителем АЦПУ при его техническом обслуживании).

7. 1. 2. Перед установкой в АЦПУ блок должен быть распакован с соблюдением требований раздела 13 настоящего паспорта и проверен службой входного контроля завода изготовителя АЦПУ.

7. 1. 3. Привязочные размеры механизма АЦПУ, куда устанавливается блок, должны соответствовать размерам, приведенным в приложении 1. При установке блока должны выполняться требования п.п.2.3, 2.4 настоящего паспорта.

7. 1. 4. Установить блок поверхностью В в АЦПУ. Закрепить блок через нижние (нечетная сторона), затем верхние (четная сторона) отверстия диаметром 9 мм на блоке.

7. 1. 5. Соединить модули молоточков в соответствии с нумерацией схем АЦПУ.

7. 1. 6. Установить обшивку блока. Проверить все ли бойки молоточков беспрепятственно проходят в отверстие обшивки.

Примечание:

1. Проверка производится визуально.
2. Запрещается выемка молоточков отверткой, ногтем и т.д.

7. 2. Пуск блока в составе АЦПУ.

7. 2. 1. Подготовить устройство к эксплуатации, заправить красящую ленту и однослойную бумагу. Установить на АЦПУ ручку "Яркость" в положение, обеспечивающее ток через обмотки молоточков 0,95—1,05 А.

7. 2. 2. Включить АЦПУ. Во время печати следить за фазовым положением символов "Н". С помощью регулирования фазы (ручка "Четкость") или, при необходимости, изменением положения магнитного датчика установить печать таким образом, чтобы печать обеих сторон символа "Н" была одинаково хорошо видна.

7. 2. 3. Подсоединить осциллограф к контрольным точкам "ВСМ", "⊥", расположенным в передней части СМ 6362/II. Усиление по вертикали осциллографа установить 2 В/см, по горизонтали — 0,2 мс/см.

7. 2. 4. Проверка правильности установки БУМ. Включить тест "БУМ". По экрану осциллографа наблюдать за длительностью сигнала "ВСМ". При последовательном срабатывании 132-Х молоточков длительность сигнала "ВСМ" (время срабатывания молоточков) должна лежать в пределах (1,7—1,9) мс. Рекомендуются добиться значения около 1,8 мс путем регулировки времени срабатывания молоточков при токе молоточков 0,95—1,05 А. Токи через обмотки молоточков проверяются измерением величины сигнала "УТМ" на передней панели блока В258/Е03. Уровень сигнала должен лежать в пределах (0,95—1,05) В.

7. 2. 5. Настройка времен срабатывания молоточков. Ручку "Яркость" установить в крайнее левое положение. Включить тест "БУМ". Если время срабатывания лежит в пределах $(1,8 \pm 0,01)$ мс, схема автоматически переключается на следующий молоточек. Если время срабатывания выходит из указанного предела, то высвечивается индикация на пульте индикации и диагностики БУМ (БИ БУМ), указывающая в какую сторону следует подкрутить винт регулировки времени срабатывания молоточка с помощью отвертки 23—687—100—10. Когда время срабатывания войдет в необходимый допуск, схема перейдет к проверке следующего молоточка и т.д. Такую регулировку следует проделать несколько раз, добившись нужного предела времен срабатывания молоточков. После проверки и настройки времен срабатывания всех молоточков, включить тест "Н" и проверить качество печати. Оттиск должен иметь равномерную насыщенность. При непринятии левого или правого контура символа "Н"

добиться равномерного отпечатка вращением ручки "Четкость".

7. 2. 6. Указанная выше регулировка блока проводится у пользователя не реже двух раз в год.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8. 1. Техническое обслуживание блока включает в себя ежедневные и полугодовые профилактические работы.

8. 2. При выполнении технического обслуживания необходимо соблюдать требования техники безопасности, раздела 5.

8. 3. При выполнении ежедневных профилактических работ необходимо:

- извлечь бумагу из АЦПУ, включить блокировку печати; включить АЦПУ (вентиляция БУМ должна быть включена); переднюю поверхность магнитов и молоточков очистить мягкой щеткой;
- выключить АЦПУ и кисточкой, смоченной в спирте, осторожно вытереть бойки молоточков.

Продолжительность технического обслуживания не более 2 мин.

8. 4. При выполнении полугодовых профилактических работ необходимо:

- выполнить работы по п.8. 3. настоящего паспорта;
- подстроить времена срабатывания молоточков согласно п.7. 2. 5. настоящего паспорта.

Продолжительность технического обслуживания не более 1,5 часа.

8. 5. Расход материалов при техническом обслуживании одного блока:

- кисть мягкая — 1 шт. в год;
- спирт ректифицированный высший сорт ГОСТ 18300—72 — 100 мл/мес.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

9. 1. Перечень наиболее вероятных неисправностей блока и методы их устранения приведены в табл. 3.

Таблица 3

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1. В одной позиции блок не печатает	а) обрыв обмотки молоточка б) обрыв провода или отсутствует контакт в разъеме молоточка в) неисправность формирователя тока молоточка	— заменить модуль молоточков — найти место обрыва и устранить его — заменить неисправный блок формирователя
2. В одной позиции, блок печатает без закономерности слабо или не печатает вообще	а) сломалась пружина молоточка	— заменить модуль молоточков
3. В одной позиции, блок печатает слабо, или не печатает. Соппротивление обмотки молоточка меньше установленного	а) короткое замыкание обмотки модуля молоточков	— заменить модуль молоточков

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
<p>4. При регулировании времени срабатывания с помощью регулировочного винта время срабатывания не изменяется</p>	<p>а) оборвался резиновый наконечник винта регулировки времени срабатывания молоточка</p>	<p>— выкрутить регулировочный винт, вытащить модуль молоточков для извлечения резинового наконечника. Установить модуль молоточков и поставить новый регулировочный винт</p>
<p>9. 2. Методы устранения неисправностей Замена модуля молоточка производится в следующем порядке:</p>	<p>9. 3. Регулировка после ремонта. После замены модуля молоточков или винта для регулировки времени срабатывания молоточков необходимо произвести настройку времени срабатывания молоточков по методике п.7. 2. 5. настоящего паспорта.</p>	<p>9. 4. Ограничения, связанные с ремонтом.</p>
<ul style="list-style-type: none"> — снять переднюю обшивку БУМ и блок вентиляторов БУМ; — отсоединить разъем неисправного модуля молоточков от переходной платы В855/Е01 или Е02. — отвернуть винт модуля молоточка и осторожно вынуть модуль из магнитной системы; — вставить новый модуль молоточка в блок, следя за тем, чтобы молоточки и пружины молоточков не деформировались, — модуль молоточков должен свободно входить в корпус блока и зазоры между магнитами, — закрепить модуль молоточков с помощью винта с моментом силы в 50—55 Нсм; — подсоединить разъем молоточка к плате переходной. 	<p>9. 4. 1. Магнитная система блока состоит из модулей магнитов. Стопорные винты магнитных модулей расположены под задними планками. Строго запрещается отжим винтов и демонтаж магнитных модулей. Ремонт магнитной системы (например, при поломке) можно выполнять только на заводе-изготовителе блоков.</p>	<p>9. 4. 2. Если имеет место обрыв провода молоточка, то должен меняться весь модуль молоточков. Модуль молоточков неремонтопригоден.</p>
<p>Замена винта для регулировки времени срабатывания производится в следующем порядке:</p>	<ul style="list-style-type: none"> — отверткой 23687—100—10 выкрутить неисправный винт для регулировки времени срабатывания; — если резиновый наконечник остался в отверстии, снять модуль молоточков, содержащий его, вышеописанным способом; — стальной иглой (не толще 0,8 мм) осторожно выбить с передней части блока резиновый наконечник, следя за тем, чтобы он не попал в щель магнита; — установить модуль молоточка; — завернуть новый винт для регулировки времени срабатывания в отверстие так, чтобы боек молоточка установился на уровне соседних бойков молоточков. 	

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Электронное предприятие ВИДЕОТОН
Завод вычислительной техники

1989 г.

Заказчик	Электронмаш
Номер заказа	2019 102 120
Наименование изделия	Блок ударных молоточков БУМ-132-1
Номер чертежа	23927-840-00
Заводской номер	нз 302 257
Количество	1 шт
Заключение ОТК	БУМ-132-1 соответствует ТУ 25429-180-00 и пригоден к эксплуатации

Штамп

Начальник цеха

Контролер

Начальник ОТК цеха

Начальник ОТК

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11. 1. Блок должен иметь отметку о приемке ОТК завода-изготовителя.

11. 2. Завод-изготовитель гарантирует соответствие блока требованиям технических условий 25429-180-00 при соблюдении пользователем условий транспортирования, хранения, распаковки, монтажа, регулировки и правил эксплуатации в соответствии с требованиями настоящего паспорта.

11. 3. Срок гарантии блока — 18 месяцев со дня его установки в АЦПУ, но не более 24 месяцев со дня пересечения границы СССР.

11. 4. Срок гарантии ЗИП и принадлежностей (23927-850-00) — 18 месяцев со времени ввода в эксплуатацию того АЦПУ, в котором установлен блок, но не более 36 месяцев со дня пересечения блока с комплектом ЗИП и принадлежностей границы СССР.

11. 5. Завод-изготовитель блока в течение срока гарантии блока безвозмездно производит замену или ремонт вышедших из строя по вине завода изготовителя деталей, узлов и блока, не обеспеченных ЗИП, а также деталей и узлов, входящих в ЗИП и вышедших из строя по вине завода-изготовителя до истечения гарантии ЗИП.

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

12. 1. При повреждении тары при транспортировании, наличии на ней следов ударов (вмятин, выбоин и т.п.) претензии в установленном порядке предъявляются агентству, производившему транспортирование блока.

12. 1. 2. В случае обнаружения некомплектности поставки или повреждения блока при условии отсутствия тары составляется рекламация совместно с представителем спе-

специализированной пусконаладочной организации или завода-изготовителя.

12. 1. 3. Если в ходе эксплуатации (до истечения гарантийного срока) обнаруживается дефект в работе блока, заказчик самостоятельно, используя автономные режимы работы АЦПУ и руководствуясь указаниями, описанными в настоящем паспорте, устраняет дефект.

В случае невозможности устранить дефект своими силами заказчик направляет в организацию, осуществляющую гарантийное обслуживание, телеграмму (письмо) с просьбой о командировании ее представителя.

В телеграмме (письме) необходимо указать причину вызова (вид дефекта, обозначение вышедшей из строя детали узла).

12. 1. 4. Выход из строя любого элемента блока (при условии наличия в ЗИП такого же элемента) не является основанием для вызова представителей организации, осуществляющей гарантийное обслуживание.

Замена указанного элемента и устранение неисправности производится заказчиком.

12. 1. 5. Рекламации, возникшие в связи с эксплуатацией блока, следует направить в Киевский Торговый Технический Центр ВИДЕОТОН.

13. СВЕДЕНИЯ О ТРАНСПОРТИРОВАНИИ, ХРАНЕНИИ И РАСПАКОВКЕ

13. 1. Транспортирование блока в собственной упаковке допускается на любое расстояние автомобильным и железнодорожным транспортом (в закрытых транспортных средствах), авиационным транспортом в (герметизированных отсеках самолетов) и водным транспортом (в трюмах судов) при условиях, указанных в пункте 2. 5. настоящего паспорта.

Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта. При транспортировании блоков должно строго выполняться требования предупредительных надписей на таре.

13. 2. Блок в упаковке должен храниться в складских помещениях при температуре от

+ 1 °С до 40 °С при относительной влажности воздуха 30–80% при отсутствии агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.

Размещение ящиков с блоками рядом с источниками тепла запрещается.

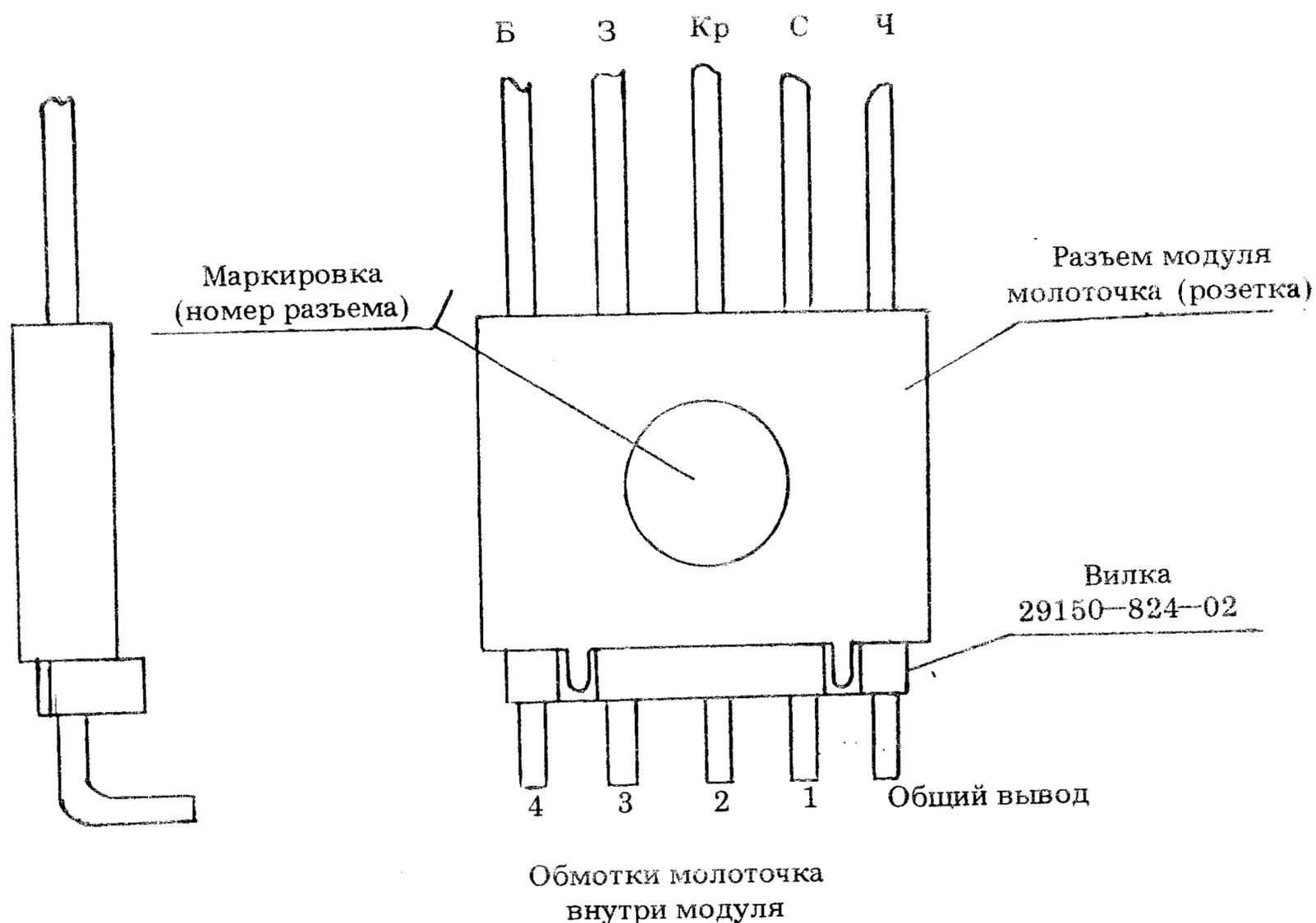
Срок хранения невстроенного в АЦПУ комплекта блока в собственной упаковке без переконсервации — не более 5 лет.

13. 3. Распаковка блока производится при нормальных климатических условиях. Если транспортировка или хранение блока проводилась при температуре окружающего воздуха ниже 0 °С, перед распаковкой блок в течение 24-х часов должен быть выдержан в упаковке при нормальных климатических условиях. Все элементы тары необходимо сохранить, поскольку блок транспортируется или хранится только в упаковке.

13. 4. Упаковка блока для хранения или для внутризаводского транспортирования производится в следующем порядке:

- установить картон, защищающий лицевую часть магнитной системы блока,
- разделить на четыре части разъемы модулей и каждую часть упаковать в защитную упаковку (закрепить клейкой лентой),
- блок, паспорт и ЗИП положить в чехол (закрепить клейкой лентой),
- пенопластовые вкладыши закрепить на двух концах блока,
- блок вместе с пенопластовыми вкладышами вложить в картонную коробку и закрыть ее с двух сторон.

Подсоединение молоточков к разъему модуля



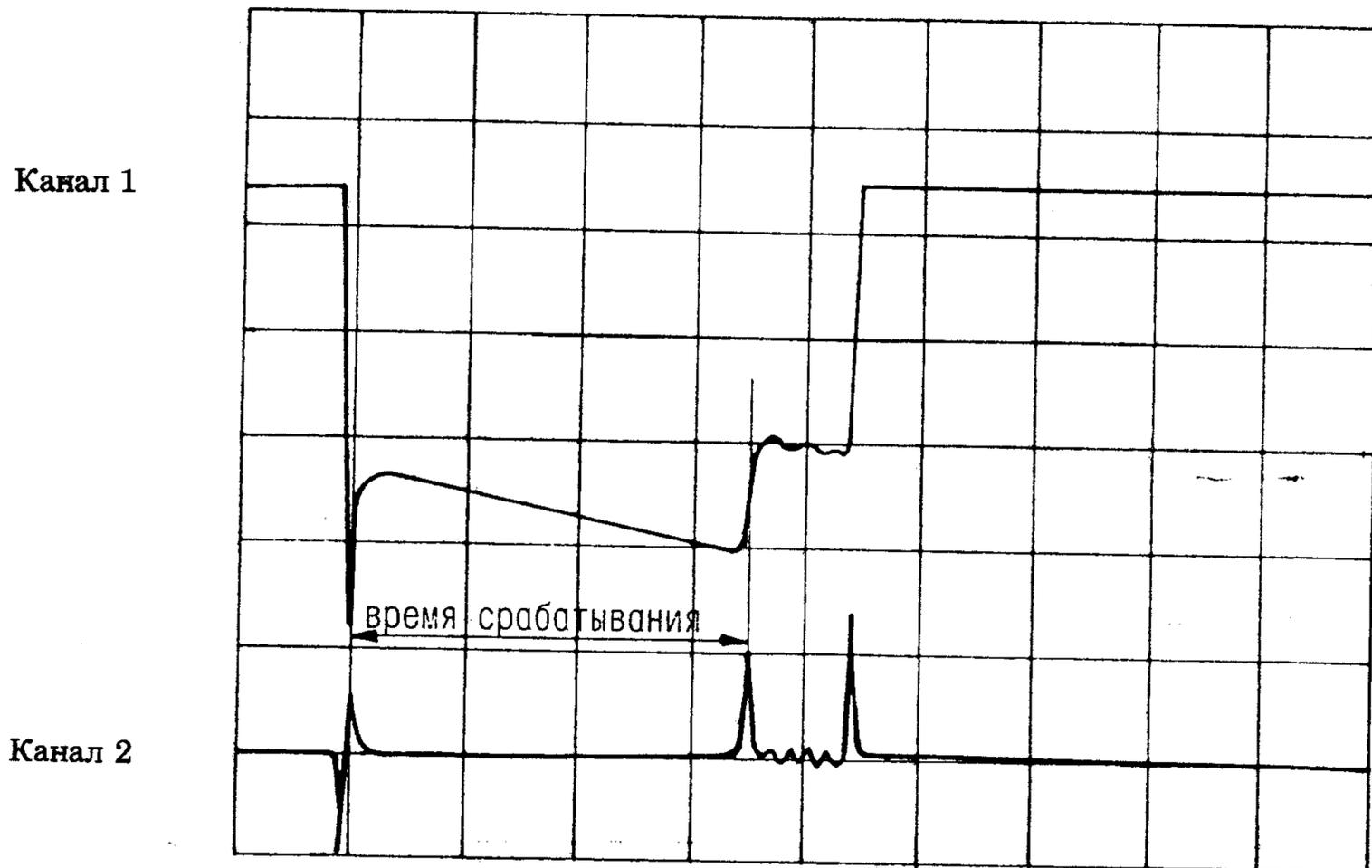
Для модулей с четными молоточками

Ч	(черный или коричневый)	—	общий, плюс питания
С	(синий)	—	обмотка 1-го молоточка
Кр	(красный)	—	обмотка 2-го молоточка
З	(зеленый)	—	обмотка 3-го молоточка
Б	(белый)	—	обмотка 4-го молоточка

Для модулей с нечетными молоточками

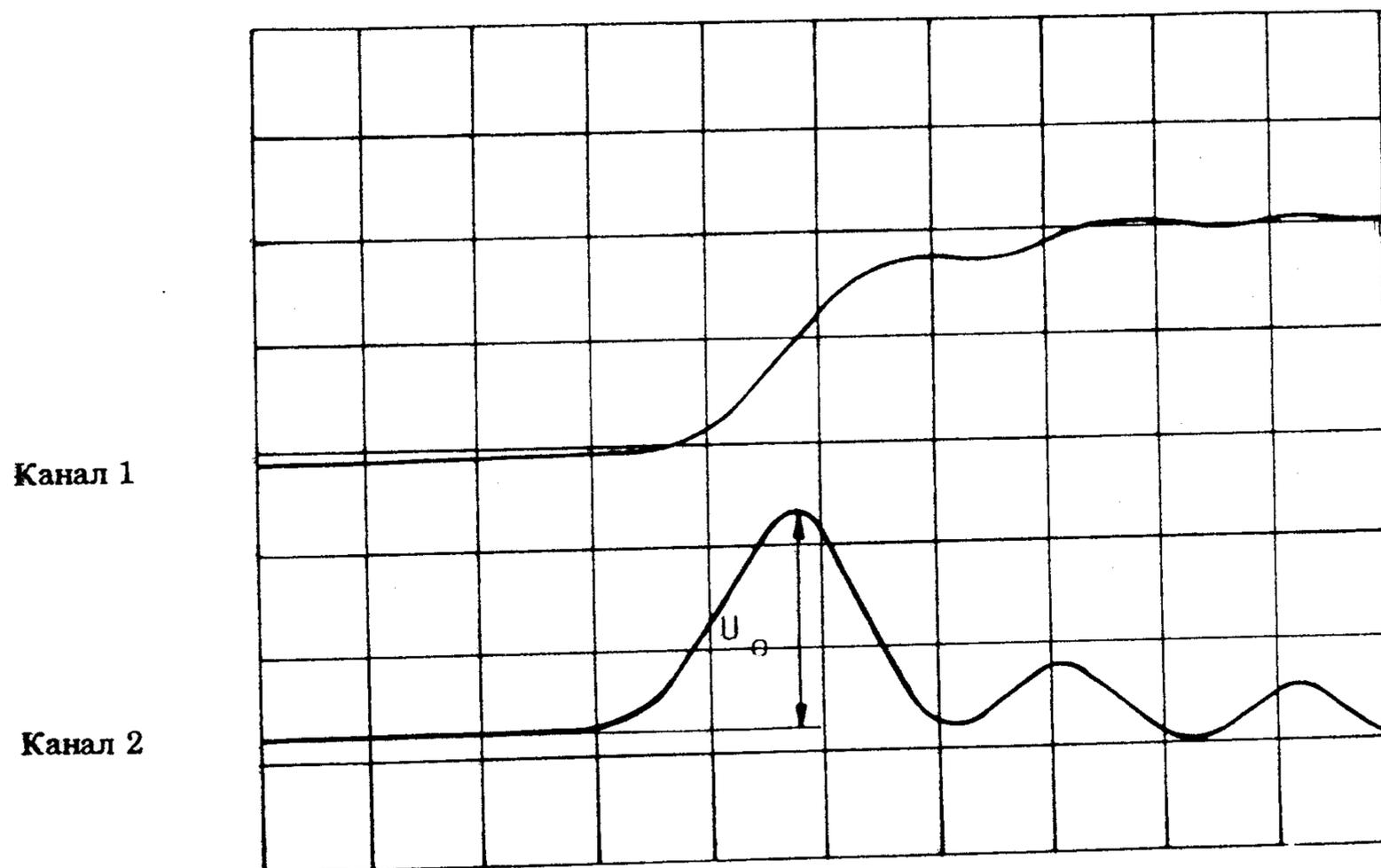
Ч	(черный или коричневый)	—	общий, плюс питания;
Б	(белый)	—	обмотка 1-го молоточка;
З	(зеленый)	—	обмотка 2-го молоточка;
Кр	(красный)	—	обмотка 3-го молоточка;
С	(синий)	—	обмотка 4-го молоточка.

Измерение времени срабатывания молотков



- Установка осциллографа:
- 1 канал: 10 В/деление
 - 2 канал: 0,2 В/деление
 - по горизонтали: 0,5 мс/деление (0,2 мс/деление)
 - Синхронизация: 2 канал, отрицательный фронт

Измерение динамической силы удара молотков



- Установка осциллографа:
- 1 канал: 10 В/деление
 - 2 канал: 0,2 В/деление
 - по горизонтали: 20 мкс/деление
 - Синхронизация: 2 канал, отрицательный фронт

VIDEOTON
ВЕДОМОСТЬ УПАКОВКИ

Шифр БУМ-132-I
Обозначение 23927-840-00
Наименование Блок ударных молоточков
Номер ТУ ТУ 25429-180-00
№ 43 902 257

Состав комплекта :

Обозначение	Наименование	К-во
1. 23927-840-00	Блок ударных молоточков	I
2. 23429-190-00	Паспорт	I
3. 23927-850-00	Комплект запасных частей и принадлежностей, состоящий из двух комплектов:	I
а) 23927-851-00	Комплект ЗИП-0 БУМ	I
б) 23927-852-00	Комплект вилок	I
4.	Распечатка оттисков бойков молоточков блока	I
5.	Упаковка	I

Дата упаковки

31. 10. 1983

Подпись упаковщика

K. V.
Kovács
18.

Штамп упаковщика