

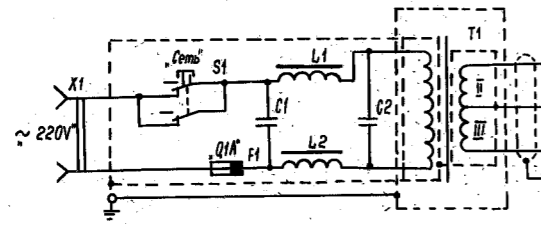
Калибратор напряжений типа ПЗ27

**Техническое описание
и инструкция по эксплуатации**

2.380.002 ТО

Альбом 2

Всего альбомов 2

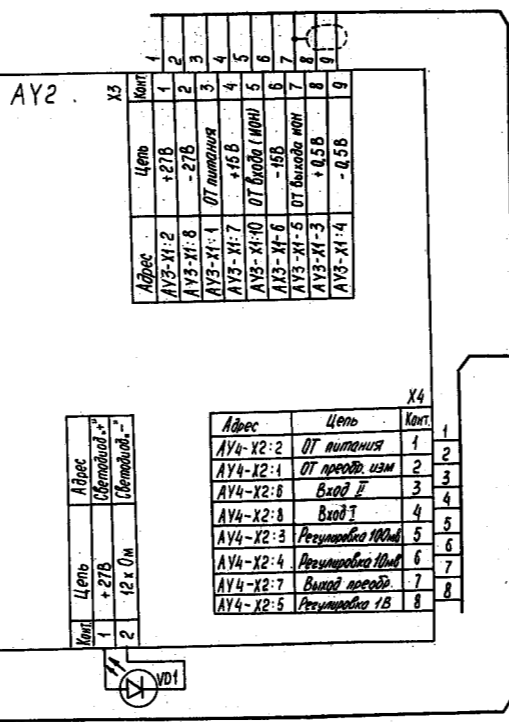


| Конт. | Цель | Адрес |
|-------|----------------|-----------|
| 1 | Нам. обмотка | AY2-X2:6 |
| 2 | Нам. обмотка | AY2-X2:1 |
| 3 | Комп. обмотка | AY2-X2:7 |
| 4 | Обмотка ОДС | AY2-X2:3 |
| 5 | Обмотка ОДС | AY2-X2:5 |
| 10 | Экран 2 | AY2-X2:10 |
| 15 | Установка нуля | AY2-X2:15 |
| 16 | Контроль | AY2 |
| 13 | Работа | AY2 |
| 9 | Калибровка | AY2 |
| 2 | Калибровка | AY2 |
| 11 | Калибровка | AY2 |
| 12 | Установка нуля | AY2-X2:11 |
| 14 | Установка нуля | AY2-X2:12 |
| 8 | OT выхода ИОН | AY2-X2:8 |
| 4 | Вход усилителя | AY2-X2:4 |
| 14 | Калибровка | AY2-X2:14 |

| Адрес | Цель | Конт. |
|----------|-----------------|-------|
| AY4-X1:1 | Рег. 1В(ИДН) | 1 |
| AY4-X1:2 | Вход усилителя | 2 |
| AY4-X1:3 | Рег. 10мВ(ИДН) | 3 |
| AY4-X1:4 | OT преобр. изм. | 4 |
| AY4-X1:5 | OT выхода ИОН | 5 |
| AY4-X1:6 | Ен | 6 |
| AY4-X1:7 | Рег. 100мВ(ИДН) | 7 |
| AY4-X1:8 | Вход I | 8 |

| Конт. | Цель | Адрес |
|-------|-------|---------------|
| 1 | ~ | Трансформатор |
| 2 | Общий | |
| 3 | Экран | |
| 4 | ~ | |

| Конт. | Цель | Адрес |
|-------|----------------|-----------|
| 1 | Нам. обмотка | AY1-X1:2 |
| 2 | Калибровка | AY1 |
| 3 | Обмотка ОДС | AY1-X1:4 |
| 4 | Вход усилителя | AY1-X1:16 |
| 5 | Обмотка ОДС | AY1-X1:5 |
| 6 | Нам. обмотка | AY1-X1:1 |
| 7 | Комп. обмотка | AY1-X1:3 |
| 8 | OT выхода ИОН | AY1-X1:15 |
| 9 | Калибровка | AY1 |
| 10 | Экран 2 | AY1-X1:6 |
| 11 | Установка нуля | AY1-X1:13 |
| 12 | Установка нуля | AY1-X1:14 |
| 13 | Калибровка | AY1 |
| 15 | Контроль | AY1 |
| 16 | Установка нуля | AY1-X1:7 |
| 14 | Работа | AY1 |
| 14 | Калибровка | AY1-X1:8 |

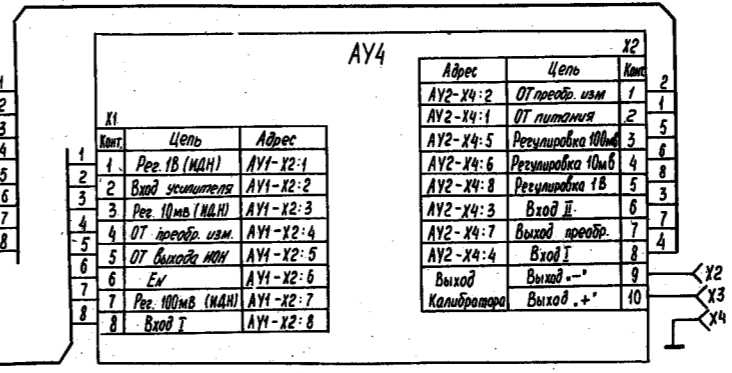


| Конт. | Цель | Адрес |
|-------|---------------|-------|
| 1 | +27В | |
| 2 | -27В | |
| 3 | OT питания | |
| 4 | +15В | |
| 5 | OT выхода ИОН | |
| 6 | -15В | |
| 7 | OT выхода ИОН | |
| 8 | +0.5В | |
| 9 | -0.5В | |

| Конт. | Цель | Адрес |
|-------|---------|-------|
| 1 | +27В | |
| 2 | 12 x Ом | |

| Адрес | Цель | Конт. |
|----------|------------------|-------|
| AY4-X2:2 | OT питания | 1 |
| AY4-X2:1 | OT преобр. изм. | 2 |
| AY4-X2:8 | Вход II | 3 |
| AY4-X2:8 | Вход I | 4 |
| AY4-X2:3 | Регулировка 10мВ | 5 |
| AY4-X2:4 | Регулировка 1мВ | 6 |
| AY4-X2:7 | Выход преобр. | 7 |
| AY4-X2:5 | Регулировка 1В | 8 |

| Конт. | Цель | Адрес |
|-------|---------------|----------|
| 1 | OT питания | AY2-X3:3 |
| 2 | +27В | AY2-X3:1 |
| 3 | +0.5В | AY2-X3:8 |
| 4 | -0.5В | AY2-X3:9 |
| 5 | OT выхода ИОН | AY2-X3:7 |
| 6 | -15В | AY2-X3:6 |
| 7 | +15В | AY2-X3:4 |
| 8 | -27В | AY2-X3:2 |
| 9 | -0.5В | |
| 10 | OT выхода ИОН | AY2-X3:5 |



| Конт. | Цель | Адрес |
|-------|-----------------|----------|
| 1 | Рег. 1В(ИДН) | AY1-X2:1 |
| 2 | Вход усилителя | AY1-X2:2 |
| 3 | Рег. 10мВ(ИДН) | AY1-X2:3 |
| 4 | OT преобр. изм. | AY1-X2:4 |
| 5 | OT выхода ИОН | AY1-X2:5 |
| 6 | Ен | AY1-X2:6 |
| 7 | Рег. 100мВ(ИДН) | AY1-X2:7 |
| 8 | Вход I | AY1-X2:8 |

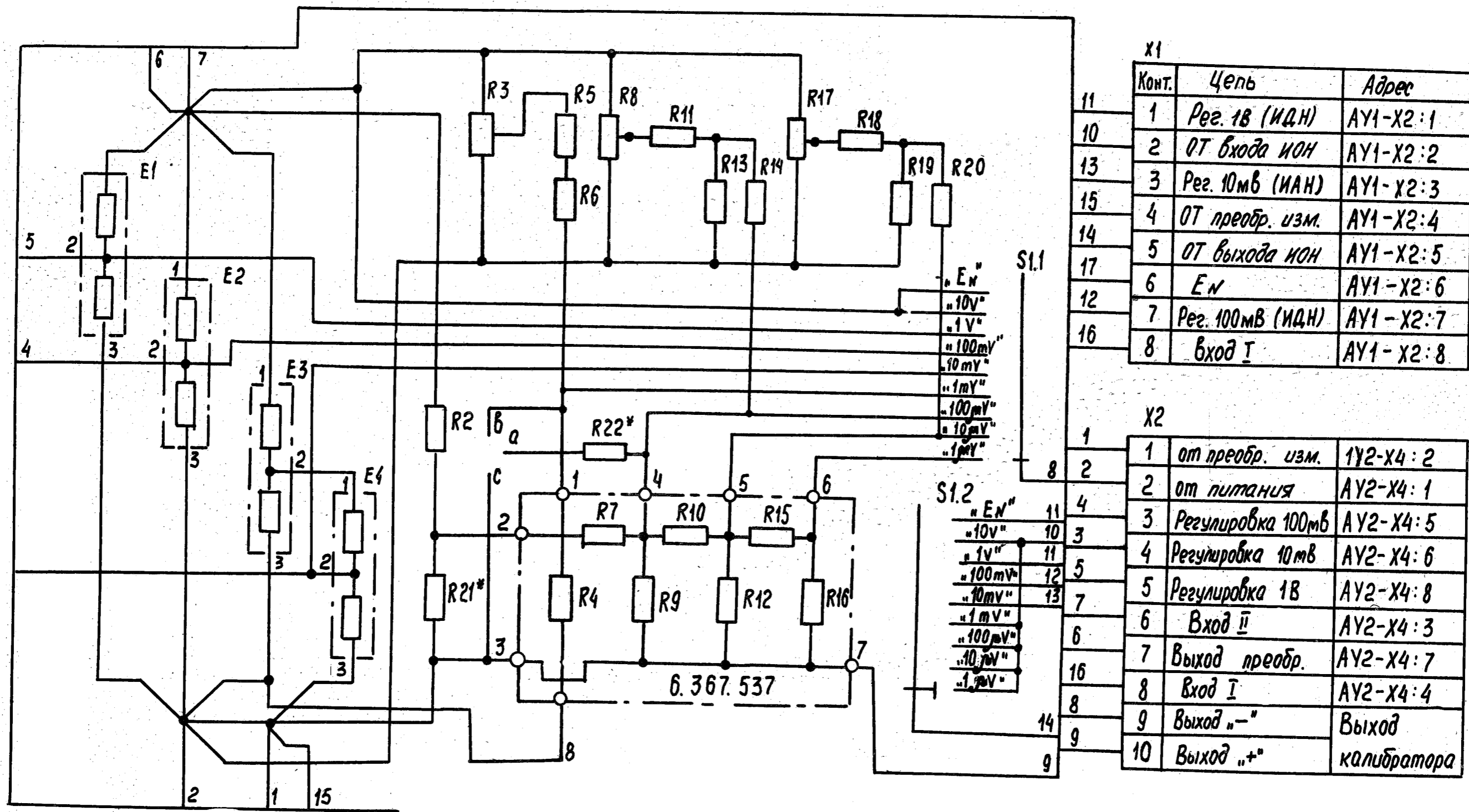
| Адрес | Цель | Конт. |
|-------------------|------------------|-------|
| AY2-X4:2 | OT преобр. изм. | 1 |
| AY2-X4:1 | OT питания | 2 |
| AY2-X4:5 | Регулировка 10мВ | 3 |
| AY2-X4:6 | Регулировка 10мВ | 4 |
| AY2-X4:8 | Регулировка 1В | 5 |
| AY2-X4:3 | Вход II | 6 |
| AY2-X4:7 | Выход преобр. | 7 |
| AY2-X4:4 | Вход I | 8 |
| Выход Калибратора | Выход - | 9 |
| | Выход + | 10 |

1.Токметр кнопки S1,Сеть" выводится на лицевую панель в.Принятые сокращения:
 нам.- намагничивающая; рег.-регулировка;
 комп.-компенсационная; OT-общая точка;
 ОДС-отрицательная обратная связь;
 ЦДН-индуктивный делитель напряжения;
 преобр-преобразователь;
 изм-измерительная;
 ИОН-источник опорного напряжения

2.380.002.33
 Калибратор напряжений ПЗЭ7
 Схема электрическая принципиальная

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|---|------|------------|
| AУ1 | Блок индуктивных делителей 6.367.521 | 1 | |
| AУ2 | Блок функциональный 6.367.520 | 1 | |
| AУ3 | Термостат 6.367.528 | 1 | |
| AУ4 | Блок резисторных делителей 6.367.512 | 1 | |
| С1, С2 | Конденсатор К73-17-250В-0,1 мкФ ± 10% | 2 | |
| F1 | Вставка плавкая ВПТ6-2 | 1 | |
| L1, L2 | Дроссель 6.271.095 | 2 | |
| S1 | Переключатель П2К | 1 | |
| T1 | Трансформатор 6.179.359 | 1 | |
| УД1 | Светодиод АЛ 102 БМ | 1 | |
| X1 | Гнездо НШВ0.364.001 3.647.001 | 1 | |
| X2, X3 | Клемма: Стержень 5.540.102 | 2 | |
| | Головка зажима 5.574.105 | 1 | |
| X4 | Клемма: Стержень 8.540.311 | 1 | |
| | Головка зажима 5.574.195 | 1 | |

2.380.002 ПЭЗ
Калибратор напряжений П327
Перечень элементов



| X1 | | |
|-------|------|------------------|
| Конт. | Цепь | Адрес |
| 11 | 1 | Рег. 1В (ИДН) |
| 10 | 2 | От входа ИОН |
| 13 | 3 | Рег. 10мВ (ИАН) |
| 15 | 4 | От преобр. изм. |
| 14 | 5 | От выхода ИОН |
| 17 | 6 | EN |
| 12 | 7 | Рег. 100мВ (ИДН) |
| 16 | 8 | Вход I |

| X2 | | |
|-------|------|-------------------|
| Конт. | Цепь | Адрес |
| 1 | 1 | от преобр. изм. |
| 2 | 2 | от питания |
| 4 | 3 | Регулировка 100мВ |
| 3 | 4 | Регулировка 10мВ |
| 5 | 5 | Регулировка 1В |
| 7 | 6 | Вход II |
| 6 | 7 | Выход преобр. |
| 16 | 8 | Вход I |
| 8 | 9 | Выход "-" |
| 9 | 10 | Выход "+" |

1. Принятые сокращения:
ИДН - индуктивный делитель напряжения;
ИОН - источник опорного напряжения;
ОТ - общая точка; ИЗМ - измерительная;
преобр. - преобразователя; рег. - регулировка.
2. Точка а может быть соединена с точкой в или с при настройке
- 3.* Подбираются при настройке

6.367.512.33
Блок резисторных делителей АУ4
Схема электрическая принципиальная.

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|--------------------------------------|------|------------------------------|
| E1 | Делитель напряжения 6.345.076 | I | |
| E2 | Делитель напряжения 6.345.076-010 | I | |
| E3 | Делитель напряжения 6.345.081-010 | I | |
| E4 | Делитель напряжения 6.345.081 | I | |
| | Резисторы МЛТ | | |
| | СПЗ-38В | | |
| | С2-29В | | |
| | СП5-14 | | |
| R2 | С2-29В-0,125-98,8 кОм \pm 1%-I,0-B | I | |
| R3 | СП5-14-1Вт-10 кОм \pm 10% | I | |
| R4 | С2-29В-0,125-11,0 Ом \pm 1%-I,0-B | I | |
| R5, R6 | МЛТ-0,125-2 МОм \pm 10% | 2 | |
| R7 | С2-29В-0,125-89,8 Ом \pm 1%-I,0-B | I | |
| R8 | СПЗ-38В-I кОм - I | I | |
| R9 | С2-29В-0,125-11,0 Ом \pm 1%-I,0-B | I | |
| R10 | С2-29В-0,125-89,8 Ом \pm 1%-I,0-B | I | |
| R11 | МЛТ-0,125-100 кОм \pm 10% | I | |
| R12 | С2-29В-0,125-11,0 Ом \pm 1%-I,0-B | I | |
| R13 | МЛТ-0,125-10 кОм \pm 10% | I | |
| R14 | МЛТ-0,5-5,1 МОм \pm 10% | I | |
| R15 | С2-29В-0,125-89,8 Ом \pm 1%-I,0-B | I | |
| R16 | С2-29В-0,125-10 Ом \pm 1%-I,0-B | I | |
| R17 | СПЗ-38В-10 кОм - I | I | |
| R18 | МЛТ-0,125-100 кОм \pm 10% | I | |
| R19 | МЛТ-0,125-3 кОм \pm 10% | I | |
| R20 | МЛТ-0,5-5,1 МОм \pm 10% | I | |
| | Резисторы МЛТ | | |
| R21 ^ж | МЛТ-0,125-1,1 кОм \pm 10% | I | 560; 750 Ом; 1,1; 2,2 кОм |
| R22 ^ж | МЛТ-0,125-2,2 кОм \pm 10% | I | 1,1; 2,2; 9,1; 18 кОм |
| SI | Фиксатор 5.271.094-010 | I | |
| | Щетка 5.578.150 | I | |
| | Колонка 8.041.726 | 4 | |

6.367.512 ПЭЗ

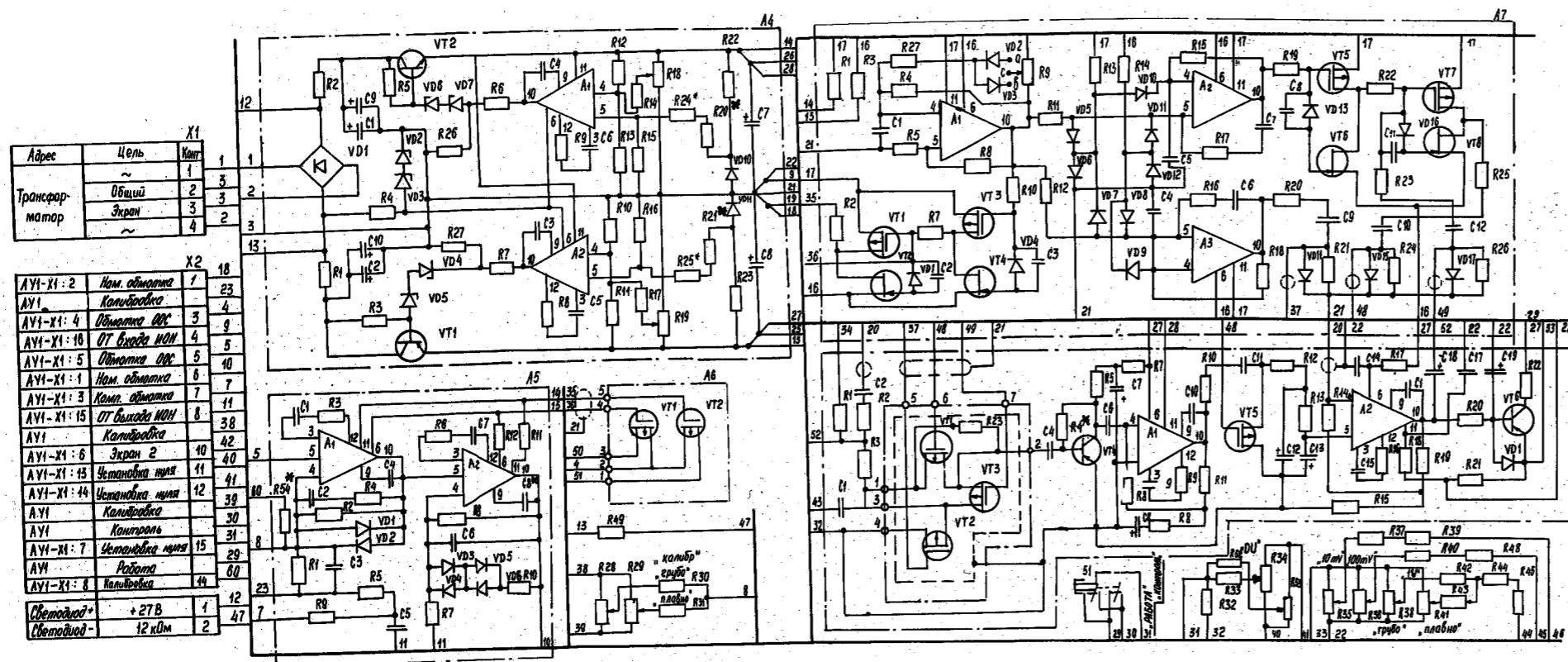
Блок резисторных делителей АУ4

Перечень элементов
Лист I

| Поз. обозна- чение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------------------------|-----------------------|------|------------|
| XI | Колонка 8.041.727-000 | 4 | |
| | Плата 8.067.012 | I | |
| | Траверса 8.125.032 | I | |
| | Вставка печатная | I | |
| X2 | Вставка печатная | I | |

6.367.512 ПЭЗ

Лист 2



| X1 | |
|---------------|-------------|
| Адрес | Цель |
| Трансформатор | Общий Экран |
| 1 | 2 |
| 3 | 3 |
| 4 | 4 |

| X2 | |
|------------|----------------|
| Адрес | Цель |
| AY1-X1:2 | Нам. обмотка |
| AY1 | Калибровка |
| AY1-X1:4 | Обмотка ОПС |
| AY1-X1:16 | OT выхода ИОН |
| AY1-X1:5 | Обмотка ОПС |
| AY1-X1:1 | Нам. обмотка |
| AY1-X1:3 | Конт. обмотка |
| AY1-X1:15 | OT выхода ИОН |
| AY1 | Калибровка |
| AY1-X1:6 | Экран 2 |
| AY1-X1:13 | Установки нуля |
| AY1-X1:14 | Установки нуля |
| AY1 | Калибровка |
| AY1-X1:7 | Контроль |
| AY1 | Работа |
| AY1-X1:8 | Калибровка |
| Светодиод+ | +27В |
| Светодиод- | 12 кОм |

| X3 | |
|-------|---------------|
| Конт. | Цель |
| 12 | +27В |
| 13 | -27В |
| 19 | OT питания |
| 26 | +15В |
| 9 | OT входа ИОН |
| 25 | -15В |
| 11 | OT выхода ИОН |
| 50 | +0.5В |
| 51 | -0.5В |

| X4 | |
|-------|-----------------|
| Конт. | Цель |
| 22 | OT питания |
| 32 | OT преобр. тока |
| 34 | Вход II |
| 45 | Вход I |
| 46 | Резисторы ИОН |
| 48 | Резисторы ИОН |
| 33 | Выход преобр. |
| 44 | Резисторы ИОН |

1. Принятые сокращения:
 нам. - намагничивающая;
 комп. - компенсационная;
 оос - отрицательная обратная связь;
 от - общая точка;
 ион - источник опорного напряжения;
 преобр - преобразователь;
 изм. - измерительная
2. Точка С подсоединяется к точкам А или В при настройке.
 Точка К подсоединяется к точкам Е или F при настройке.
3. * Подбираются при настройке

6.367.520.33
 Блок функциональный AVR
 Схема электрическая принципиальная

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|---|------|------------|
| | Резисторы МЛТ С2-29В СП5-ІВБ КИМ | | |
| R28, R29 | СП5-ІВБ-ІВт-ІО кОм \pm 5% | 2 | |
| R30 | С2-29В-0,25-7,50 кОм \pm 1%-І,0-В | І | |
| R31 | МЛТ-0,125-І МОм \pm 10% | І | |
| R32 | МЛТ-0,5-5,І Ом \pm 5% | І | |
| R33 | МЛТ-0,125-4,3 кОм \pm 10% | І | |
| R34...R36 | СП5-ІВБ-ІВт-ІО кОм \pm 5% | 3 | |
| R37 | КИМ-0,125-І5 МОм \pm 5% | І | |
| R38 | СП5-ІВБ-ІВт-ІО кОм \pm 5% | І | |
| R39,R40 | МЛТ-0,5-5,І МОм \pm 10% | 2 | |
| R41 | СП5-ІВБ-ІВт-ІО кОм \pm 5% | І | |
| R42 | МЛТ-0,125-І50 кОм \pm 10% | І | |
| R43,R44 | МЛТ-0,5-5,І МОм \pm 10% | 2 | |
| R45 | МЛТ-0,125-2 МОм \pm 10% | І | |
| R48 | МЛТ-0,125-2 МОм \pm 10% | І | |
| | Резисторы МЛТ | | |
| R49 | МЛТ-0,5-І2 кОм \pm 10% | І | |
| R52 | МЛТ-0,125-І кОм \pm 10% | І | |
| R53 | СП5-ІВБ-ІВт-ІО кОм \pm 5% | І | |
| SI | Переключатель П2К | І | |
| XI | Вставка печатная | | |
| X2 | Вставка печатная | | |
| X3 | Вставка печатная | | |
| X4 | Вставка печатная | | |
| | Стабилизатор напряжения | І | A4 |
| A1,A2 | Микросхема К 553 УД ІА | 2 | |
| | Конденсаторы КТ - І К50-6 | | |
| C1,C2 | К50-6-ІІ-50В-І00 мкФ | 2 | |
| C3,C4 | КТ-І-МІ500-І80 пФ \pm 10%-3 | 2 | |
| C7,C8 | К50-6-І-І6В-І00 мкФ | 2 | |

6.367.520 ПЭЗ

Блок функциональный АУ2

Перечень элементов

Лист І

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|---|------|------------------|
| C9, C10 | K50-6-II-50B-I00 мкФ | 2 | |
| C5, C6 | КТ-I-H90-4700 пФ $\begin{matrix} +80\% \\ -20\% \end{matrix}$ - 4 | 2 | |
| | Резисторы МЛТ СПЗ-38В С2-29В | | |
| RI, R2 | МЛТ-0,5-20 Ом $\pm 10\%$ | 2 | |
| R3 | МЛТ-0,125-1,5 кОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| R4 | МЛТ-0,125-510 Ом $\pm 10\%$ | 1 | |
| R5 | МЛТ-0,125-1,5 кОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| R6, R7 | МЛТ-0,125-510 Ом $\pm 10\%$ | 2 | |
| R8, R9 | МЛТ-0,125-1,5 кОм $\pm 10\%$ | 2 | |
| RI0...RI3 | С2-29В-0,125-15 кОм $\pm 1\%$ -I,0-B | 4 | |
| RI4 | МЛТ-0,25-240 кОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| RI5, RI6 | С2-29В-0,125-3,74 кОм $\pm 1\%$ -I,0-B | 2 | |
| RI7 | МЛТ-0,25-240 кОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| RI8, RI9 | СПЗ-38В-10 кОм - I | 2 | |
| R20*, R21* | С2-29В-0,125-562 Ом $\pm 1\%$ -I,0-B | 2 | 422; 562; 768 Ом |
| R22, R23 | МЛТ-0,125-620 Ом $\pm 10\%$ | 2 | |
| R24*, R25* | МЛТ-0,125-240 Ом $\pm 10\%$ | 2 | 120; 240; 430 Ом |
| R26, R27 | МЛТ-0,125-510 Ом $\pm 10\%$ | 2 | |
| V Д1 | Прибор выпрямительный КЦ 405 А | 1 | |
| VD 2... VD 7 | Стабилитрон Д 814 А | 6 | |
| VD I0, VD II | Стабилитрон Д 818 Г | 2 | |
| V T2 | Транзистор КТ 815 Б | 1 | |
| V T1 | Транзистор КТ 814 Б | 1 | |
| | Усилитель ИЦН | 1 | A5 |
| AI, A2 | Микросхема К 553 УД IA | 2 | |
| | Конденсаторы КТ-I К73-I7 К50-6 | | |
| CI | КТ-I-MI500-330 пФ $\pm 10\%$ -3 | 1 | |
| C2 | КТ-I-H70-2200 пФ $\begin{matrix} +50\% \\ -20\% \end{matrix}$ - 4 | 1 | |

6.367.520 ПЭЗ

Лист 2

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|---|------|--------------|
| C4 | КТ-I-M47-10 пФ $\pm 10\%$ - 3 | I | |
| C3 | КТ-I-H90-4700 пФ $\begin{matrix} +80\% \\ -20\% \end{matrix}$ - 4 | I | |
| C5 | K50-6-II-6,3B-500 мкФ | I | |
| C6 | КТ-I-MI500-180 пФ $\pm 10\%$ - 3 | I | |
| C7 | КТ-I-MI500-270 пФ $\pm 10\%$ - 3 | I | |
| C8 ^ж | КТ-I-M47-27 пФ $\pm 10\%$ - 3 | I | 10 пФ; 27 пФ |
| | Резисторы МЛТ | | |
| | C2-29B | | |
| R1 | C2-29B-0,125-I кОм $\pm 1\%$ -I,0-B | I | |
| R2 | МЛТ-0,125-5I кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R3 | МЛТ-0,125-I,5 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R4 | МЛТ-0,125-3 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R5 | МЛТ-0,125-150 Ом $\pm 10\%$ | I | |
| R54 ^ж | C2-29B-0,125-20 кОм $\pm 1\%$ -I,0-A | I | |
| R6 | МЛТ-0,125-I,5 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R7 | МЛТ-0,125-I кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R8 | МЛТ-0,125-20 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R9 | МЛТ-0,125-I кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R10 | МЛТ-0,125-2 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R11 | МЛТ-0,125-180 Ом $\pm 10\%$ | I | |
| R12 | МЛТ-0,125-100 Ом $\pm 10\%$ | I | |
| VD1...VD4 | Диод КД 503 Б | 4 | |
| VD5...VD6 | Диод КД 52I В | 2 | |
| | Модулятор ИОН | | |
| V T1, V T2 | Транзистор КТ 30I Б | 2 | A6 |
| | Формирователь | | |
| A1...A3 | Микросхема К 553 УД IA | 3 | A7 |
| | Конденсаторы КТ-I | | |
| | K73-I7 | | |
| C2, C3 | КТ-I-H90-4700 пФ $\begin{matrix} +80\% \\ -20\% \end{matrix}$ - 4 | 2 | |
| CI | K73-I7-250B-0,22 мкФ $\pm 5\%$ | I | |

6.367.520 ПЭЗ

Лист 3

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|---|------|------------|
| C4, C5 | K73-I7-250B-0,22 мкФ ± 5% | 2 | |
| C6, C7 | K73-I7-400B-0,022 мкФ ± 5% | 2 | |
| C8 | КТ-I-H90-4700 пФ $\begin{matrix} +80\% \\ -20\% \end{matrix}$ - 4 | I | |
| | Конденсаторы КТ-I | | |
| C9, C10 | K73-I7-250B-0,22 мкФ ± 10% | 2 | |
| C12 | K73-I7-250B-0,22 мкФ ± 10% | I | |
| C11 | КТ-I-H90-4700 пФ $\begin{matrix} +80\% \\ -20\% \end{matrix}$ - 4 | I | |
| | Резисторы МЛТ | | |
| | C2-29B | | |
| | СПЗ-38B | | |
| R1 | МЛТ-0,25-20 Ом ± 10% | I | |
| R2 | МЛТ-0,125-510 Ом ± 10% | I | |
| R3 | МЛТ-0,25-20 Ом ± 10% | I | |
| R4 | C2-29B-0,125-47 кОм ± 1%-I,0-B | I | |
| R5 | C2-29B-0,125-3,74 кОм ± 1%-I,0-B | I | |
| R7 | МЛТ-0,125-510 Ом ± 10% | I | |
| R8 | C2-29B-0,125-100 кОм ± 1%-I,0-A | I | |
| R9 | СПЗ-38B-10 кОм - I | I | |
| R10 | МЛТ-0,125-2,7 кОм ± 10% | I | |
| R11, R12 | МЛТ-0,125-130 кОм ± 10% | 2 | |
| R13, R14 | МЛТ-0,125-10 кОм ± 10% | 2 | |
| R15 | C2-29B-0,125-27,1 кОм ± 1%-I,0-B | I | |
| R16, R17 | МЛТ-0,125-2,7 кОм ± 10% | 2 | |
| R18 | C2-29B-0,125-27,1 кОм ± 1%-I,0-B | I | |
| R19 | МЛТ-0,125-2 кОм ± 10% | I | |
| R20 | МЛТ-0,25-20 кОм ± 10% | I | |
| R21 | МЛТ-0,125-1 МОм ± 10% | I | |

6.367.520 ПЭЗ

Лист 4

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|---|------|------------|
| B22 | МЛТ-0,125-510 Ом \pm 10% | 1 | |
| B24 | МЛТ-0,125-1 МОм \pm 10% | 1 | |
| B25 | МЛТ-0,25-20 кОм \pm 10% | 1 | |
| B26, B27 | МЛТ-0,125-1 МОм \pm 10% | 2 | |
| B23 | МЛТ-0,25-62 кОм \pm 10% | 1 | |
| VD1...VD17 | Диод КД 521 В | 17 | |
| Транзисторы | | | |
| VT1 | КП 301 Б | 1 | |
| VT2 | КП 303 Г | 1 | |
| VT3 | КП 301 Б | 1 | |
| VT4 | КП 303 Г | 1 | |
| VT5 | КП 301 Б | 1 | |
| VT6 | КП 303 Г | 1 | |
| VT7 | КП 301 Б | 1 | |
| VT8 | КП 303 Г | 1 | |
| Преобразователь | | | |
| AI, A2 | Микросхема К 553 УД 1А | 1 | A8 |
| | Конденсаторы КТ-1 | 2 | |
| | К73-17 | | |
| | К50-6 | | |
| C1 | К73-17-160В-2,2 мкФ \pm 10% | 1 | |
| C2 | К73-17-250В-0,47 мкФ \pm 10% | 1 | |
| C4 | К73-17-250В-0,47 мкФ \pm 10% | 1 | |
| C6 | К73-17-250В-0,1 мкФ \pm 10% | 1 | |
| C7 | К50-6-1-16В-10 мкФ | 1 | |
| C8 | К50-6-1-16В-1,0 мкФ | 1 | |
| C10 | КТ-1-М47-27 пФ \pm 10% - 3 | 1 | |
| C11 | К73-17-250В-0,1 мкФ \pm 10% | 1 | |
| C9 | КТ-1-Н90-4700 пФ $\begin{matrix} +80\% \\ -20\% \end{matrix}$ - 4 | 1 | |

6.367.520 ПЭЗ

Лист 5

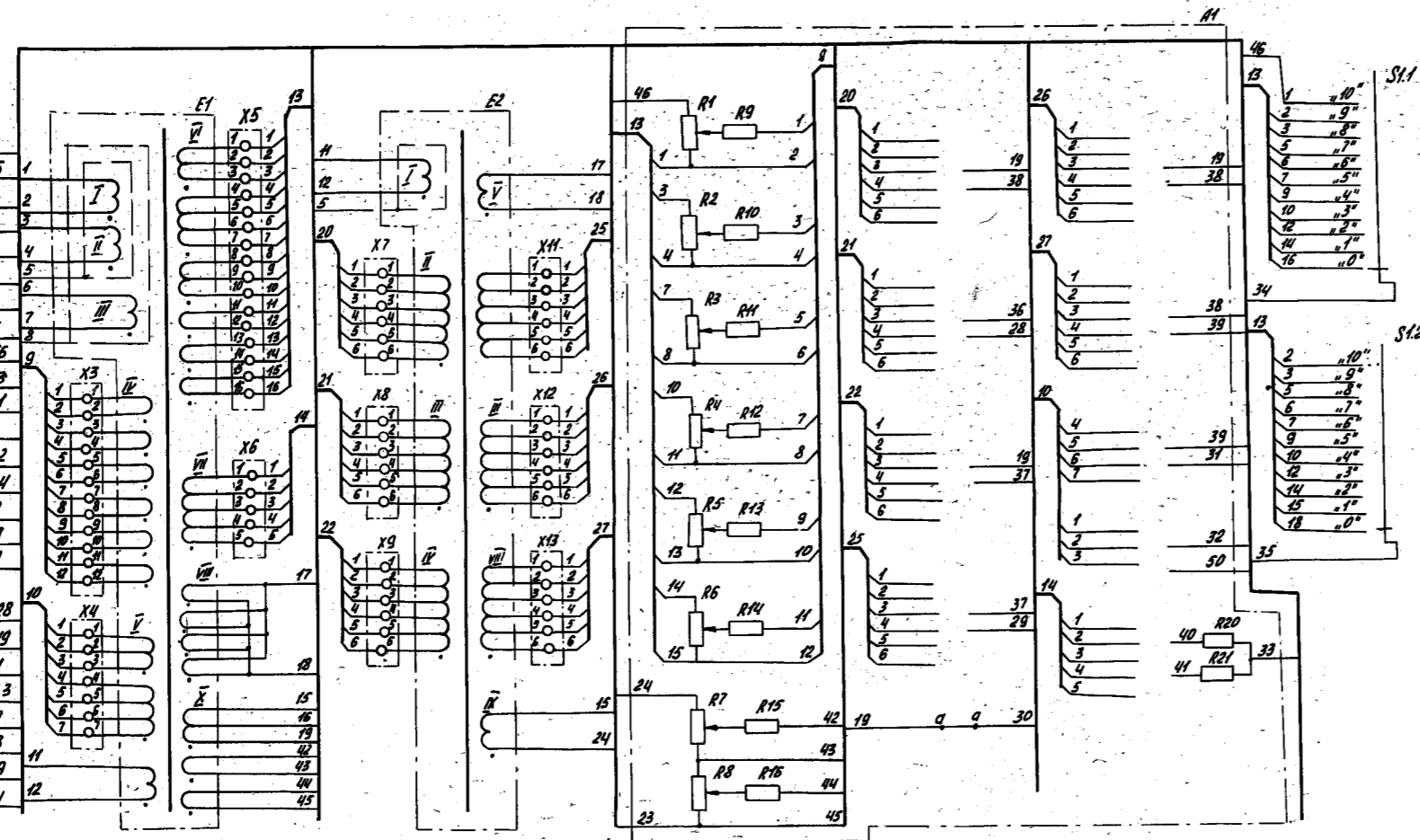
| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|--|--------|----------------------------|
| | Конденсаторы КТ-I К73-I7 К50-6 | | |
| С12 | К50-6-I- 6,3 В - 50 мкФ | I | |
| С13 | К50-6-I-I6В-I,0 мкФ | I | |
| С14 | К73-I7-250В-0,1 мкФ $\pm 10\%$ | I | |
| С16 | КТ-I-M47-27 мкФ $\pm 10\%$ - 3. | I | |
| С17 | К73-I7-250В-0,1 мкФ $\pm 10\%$ | I | |
| С18 | К50-6-I-I6В-I0 мкФ | I | |
| С19 | К50-6-I-I6В-I00 мкФ | I | |
| С15 | КТ-I-H90-4700 мкФ $\begin{matrix} +80\% \\ -20\% \end{matrix}$ - 4 | I | |
| | Резисторы ВС МЛТ | | |
| RI...R3 R4* | ВС-0,125а-5I Ом $\pm 10\%$ МЛТ-0,125-I МОм $\pm 10\%$ | 3 I | 1МОм; 750; 510; 330 кОм |
| R5 | МЛТ-0,125-62 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R6 | МЛТ-0,125-5I кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R7 | МЛТ-0,25-39 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R8,R9 | МЛТ-0,125-I,5 кОм $\pm 10\%$ | 2 | |
| RI0 | МЛТ-0,125-2,2 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| RII | МЛТ-0,125-27 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| RI2 | МЛТ-0,125-9,1 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| RI3 | МЛТ-0,125-I кОм $\pm 10\%$ | I | |
| RI4 | МЛТ-0,125-I5 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| RI5 | МЛТ-0,125-I кОм $\pm 10\%$ | I | |
| RI6 | МЛТ-0,125-I,5 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| RI7,RI8 | МЛТ-0,125-200 Ом $\pm 10\%$ | 2 | |
| RI9 | МЛТ-0,125-I МОм $\pm 10\%$ | I | |
| R20 | МЛТ-0,125-I кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R2I | МЛТ-0,25-5,1 кОм $\pm 10\%$ | I | |
| R22 | МЛТ-0,125-I00 Ом $\pm 10\%$ | I | |

| Поз. обозна- чение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------------------------|---------------------|------|------------|
| VDI | Диод КД 52I KB | I | |
| VT1...VT3 | Транзистор КП 30IB | 3 | |
| VT4 | Транзистор КТ 104 Г | I | |
| VT5 | Транзистор КП 30I Б | I | |
| VT6 | Транзистор КТ 8I4 А | I | |

6.367.520 ПЭЗ

Лист 7

| Адрес | Цель | Конт. |
|-----------|------------------|-------|
| AY2-X2:6 | Нам. обмотка | 1 |
| AY2-X2:1 | Нам. обмотка | 2 |
| AY2-X2:7 | Комп. обмотка | 3 |
| AY2-X2:3 | Обмотка ООС | 4 |
| AY2-X2:5 | Обмотка ООС | 5 |
| AY2-X2:10 | Элемент 2 | 6 |
| AY2-X2:15 | Установка нуля | 7 |
| AY2 | Контроль | 8 |
| AY2 | Работа | 9 |
| AY2 | Калибровка | 10,3 |
| AY2 | Калибровка | 10,1 |
| AY2 | Калибровка | 52 |
| AY2-X2:11 | Установка нуля | 14,2 |
| AY2-X2:12 | Установка нуля | 14,4 |
| AY2-X2:8 | От выхода ЦОН | 15 |
| AY2-X2:4 | От выхода ЦОН | 16 |
| AY2-X2:14 | Калибровка | 50 |
| AY4-X1:1 | Рег. 1В (ЦОН) | 1 |
| AY4-X1:2 | От выхода ЦОН | 2 |
| AY4-X1:3 | Рег. 10мВ (ЦОН) | 3 |
| AY4-X1:4 | От преобр. изм. | 4 |
| AY4-X1:5 | От выхода ЦОН | 5 |
| AY4-X1:6 | Е1 | 6 |
| AY4-X1:7 | Рег. 100мВ (ЦОН) | 7 |
| AY4-X1:8 | Вход I | 8 |



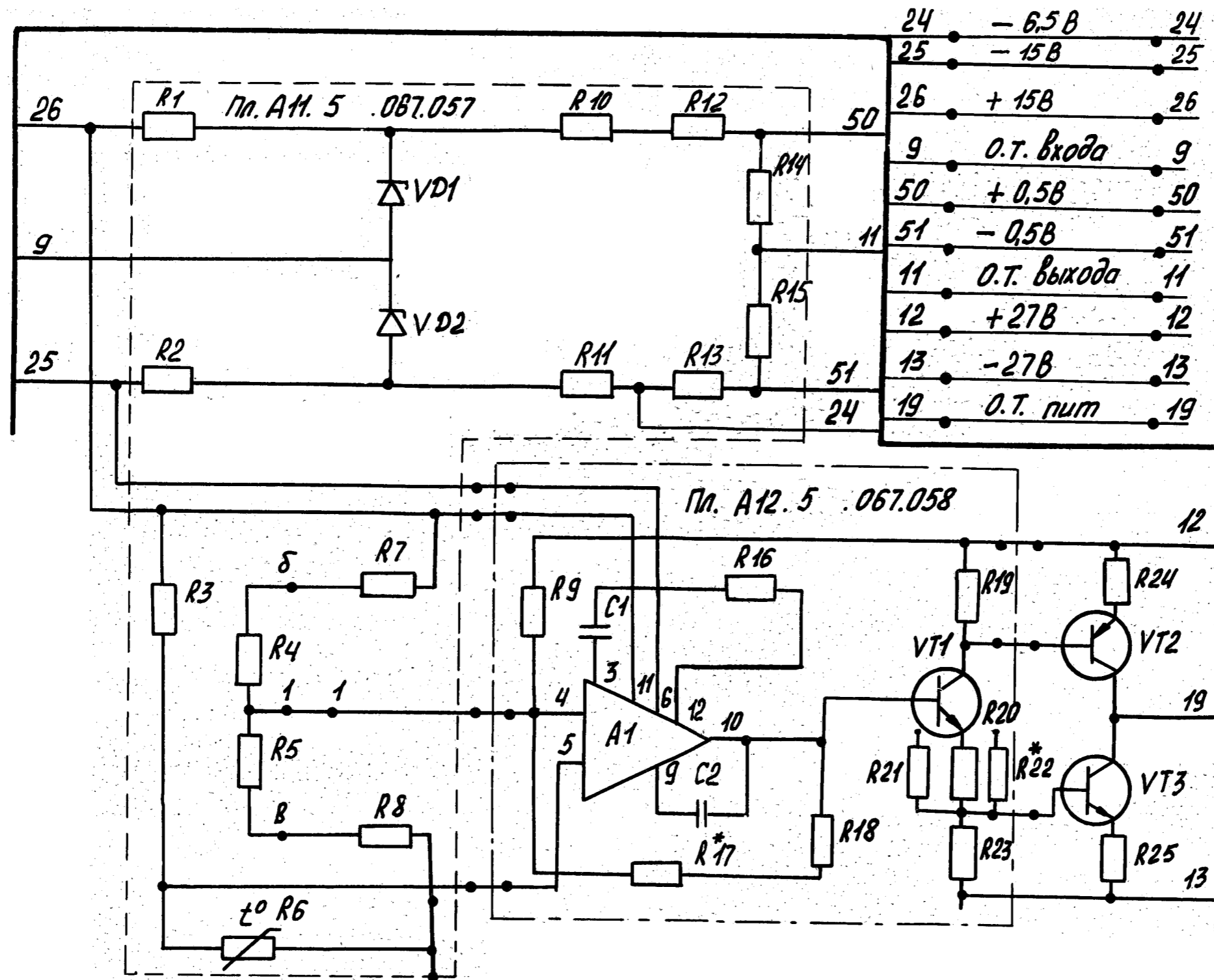
1. Соединения выводов жгутов 20...22, 10, 14, 25...27 с проводниками 19, 28, 29, 31, 32, 36...41, 50 производится при настройке прибора.
2. Переключки а-а используется только при настройке прибора.
3. Принятые сокращения:
 нам. - намагничивающая; рез. - резистор; комп. - компенсационная; преобр. - преобразователя; изм. - измерительная;
 ООС - отрицательной обратной связи;
 ЦОН - источник опорного напряжения;
 ЦДН - индуктивный делитель напряжения;
 ОТ - общая точка.

6.367.521.33

Блок индуктивных делителей AY1
 Схема электрическая принципиальная

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|--|------|------------|
| E1 | Делитель напряжения индуктивный 6.345.085 | 1 | |
| E2 | Делитель напряжения индуктивный 5.345.087 | 1 | |
| S1 | Фиксатор 5.271.094-020 | 1 | |
| | Щетка 5.578.150 | 1 | |
| | Колонка 8.041.725 | 4 | |
| | Колонка 8.041.727-000 | 4 | |
| | Плата 8.067.012 | 1 | |
| | Траверса 8.125.032 | 1 | |
| X1 | Вставка печатная | 1 | |
| X2 | Вставка печатная | 1 | |
| X3 | Пластина 8.153.681 | 1 | |
| X4 | Пластина 8.153.679 | 1 | |
| X5 | Пластина 8.153.526 | 1 | |
| X6...X9 | Пластина 8.153.679 | 4 | |
| X11...X13 | Пластина 8.153.679 | 3 | |
| | Плата А5 5.577.077 | 1 | А1 |
| RI...R8 | Резистор печатный подстроечный | 8 | 0,5 Ом |
| | Резисторы МЛТ | | |
| R9...R14 | МЛТ-0,125-150 Ом \pm 10% | 6 | |
| R15 | МЛТ-0,125-51 Ом \pm 10% | 1 | |
| R16 | МЛТ-0,125-240 Ом \pm 10% | 1 | |
| R20 | МЛТ-0,125-5,1 кОм \pm 10% | 1 | |
| R21 | МЛТ-0,125-10 кОм \pm 10% | 1 | |

6.367.521 ПЭЗ
Блок индуктивных делителей АУ I
Перечень элементов



1. Перемычка 1-1 при настройке может перерезаться. Вход 4 микросхемы может подсоединяться к точкам "Б" или "В".
2. Принятые сокращения: О.Т. - общая точка, пит. - питания.
- 3.* Подбираются при регулировке.

6.367.528 33

Термостат

Схема электрическая
принципиальная

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|------------------|----------------------------------|------|----------------------|
| Д1 | Микросхема К 553 УД 1А | | |
| | Конденсаторы КТ-1 | | |
| С1 | КТ-1-М1500-240 пФ $\pm 10\%$ - 3 | 1 | |
| С2 | КТ-1-М75-30 пФ $\pm 10\%$ - 3 | 1 | |
| | Резисторы МЛТ | | |
| | Транзистор ММТ-4а | | |
| В1, В2 | МЛТ-0,125-1,2 кОм $\pm 10\%$ | 2 | |
| В3 | МЛТ-0,125-10 кОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| В4, В5 | МЛТ-0,125-1 кОм $\pm 10\%$ | 2 | |
| В6 | ММТ-4а-20 кОм $\pm 20\%$ | 1 | |
| В7 | МЛТ-0,125-10 кОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| В8 | МЛТ-0,125-8,2 кОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| В9 | МЛТ-0,25-3 МОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| В10, В11 | | 2 | 970 \pm 50 Ом |
| В12, В13 | | 2 | 6130 \pm 75 Ом |
| В14, В15 | | 2 | 550 \pm 15 Ом |
| | | | Катушка 5.521.737 |
| | Резисторы МЛТ | | |
| В16 | МЛТ-0,125-1,5 кОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| В17 | МЛТ-0,25-3 МОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| В18 | МЛТ-0,5-5,1 МОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| В19 | МЛТ-0,125-180 Ом $\pm 10\%$ | 1 | |
| В20 | МЛТ-0,25-3,3 кОм $\pm 10\%$ | 1 | |
| В21 | МЛТ-0,5-2,4 кОм $\pm 10\%$ | 0,5 | |
| | МЛТ-0,5-3,9 кОм $\pm 10\%$ | | |
| В22 | МЛТ-0,5-2,4 кОм $\pm 10\%$ | 0,5 | |
| В23 | МЛТ-0,125-180 Ом $\pm 10\%$ | 1 | |
| В24, В25 | МЛТ-0,5-20 Ом $\pm 10\%$ | 2 | |
| ВТ1 | Транзистор КТ 503 В | 1 | |
| ВТ2 | Транзистор КТ 814 А | 1 | |
| ВТ3 | Транзистор КТ 815 Б | 1 | |

6.367.528 ПЭЗ

Термостат

Перечень элементов