|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *ГОСТ 3.1118-82 Форма 2* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | | |  |  | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | | |  | |
| *Дубл.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | | |  |  | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | | |  | |
| *Взам.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | | |  |  | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | | |  | |
| *Подл.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | | |  |  | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | *5* | | | *1* | | |
| *Разраб.* | | | | *Круглов В. С.* | | | | | | |  | | |  | | *МГТУ им. Н. Э. Баумана* | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.*  *10.0.00.00001* | | | | | | | | | |
| *Провер.* | | | | *Селиванов К. В.* | | | | | | |  | | |  | | *Кафедра ИУ4* | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001* | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | |  | | |  | | *Группа ИУ4-73Б* | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | |  | | |  | | *УМЗЧ на биполярных транзисторах* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | | |  |
| *Н. контр.* | | | |  | | | | | | |  | | |  | |  |  | | | |  |
| *А* | *Цех* | | | *Уч.* | | *РМ* | | | *Опер.* | *Код, наименование операции* | | | | | | | | | | | | *Обозначение документа* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Б* | *Код, наименование оборудования* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *СМ* | | | *Проф.* | | *Р* | | | *УТ* | | *КР* | | | *КОИД* | | | *ЕН* | | | *ОП* | | *Кшт.* | | | | *Тп.з.* | | | *Тшт.* | | | |
| *К/М* | *Наименование детали, сб. единицы или материала* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *Обозначение, код* | | | | | | | | | | | | | | | | *ОПП* | | | *ЕВ* | | *ЕН* | | | | *КИ* | | | *Н. расх.* | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *А 01* |  | | |  | |  | | | *005* | *0423 Распакетирование* | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *Б 02* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | *10с* | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *К 03* | *Плата печатная* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.002* | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | *1* | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *А 04* |  | | |  | |  | | | *010* | *8531 Формовка выводов ЭРИ* | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *Б 05* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | |  | | | *30с* | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *К 06* | *Резисторы R1…R12, конденсаторы C1…C8, транзисторы VT1, VT2* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001 ПЭ3* | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | *22* | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *А 07* |  | | |  | |  | | | *015* | *8512 Мерная резка* | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *Б 08* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | *10с* | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *К 09* | *Резисторы R1…R12, конденсаторы C1…C8, транзисторы VT1…VT8* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001 ПЭ3* | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | *28* | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *А 10* |  | | |  | |  | | | *020* | *8878 Монтаж комплектующих изделий* | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *Б 11* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | *10с* | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *К 12* | *Резисторы R1…R12, конденсаторы C1…C8* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001 ПЭ3* | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | *20* | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *А 13* |  | | |  | |  | | | *025* | *8011 Пайка флюсовая паяльником* | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *Б 14* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | *60с* | | | *60с* | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *К 15* | *Резисторы R1…R12, конденсаторы C1…C8* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001 ПЭ3* | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | *20* | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *М 16* | *Припой ПОС-61 ГОСТ 21930-76* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *МК* | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *ГОСТ 3.1118-82 Форма 1б* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | | |  |  | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | | |  | |
| *Дубл.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | | |  |  | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | | |  | |
| *Взам.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | | |  |  | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | | |  | |
| *Подл.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | | | |  |  | | |  | | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | *2* | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  |  |  | | | | | | |  | |  | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001* | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.*  *10.0.00.00001* | | | | | | | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  |  |  | | | | | | |  | |  | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  |  |  | | | | | | |  | |  | | |
| *А* | *Цех* | | | *Уч.* | | *РМ* | | | *Опер.* | *Код, наименование операции* | | | | | | | | | | | | *Обозначение документа* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Б* | *Код, наименование оборудования* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *СМ* | | | *Проф.* | | *Р* | | | *УТ* | | *КР* | | | *КОИД* | | | *ЕН* | | | *ОП* | | *Кшт.* | | | | *Тп.з.* | | | *Тшт.* | | | |
| *К/М* | *Наименование детали, сб. единицы или материала* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *Обозначение, код* | | | | | | | | | | | | | | | | *ОПП* | | | *ЕВ* | | *ЕН* | | | | *КИ* | | | *Н. расх.* | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *М 17* | *Флюс ЛТ-120 ГОСТ 19250-73* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *А 18* |  | | |  | |  | | | *030* | *8878 Монтаж комплектующих изделий* | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *Б 19* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | *10с* | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *К 20* | *Транзисторы VT1…VT8* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | *8* | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *А 21* |  | | |  | |  | | | *035* | *8011 Пайка флюсовая паяльником* | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *Б 22* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | | *60с* | | | *60с* | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *К 23* | *Транзисторы VT1…VT8* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001 ПЭ3* | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | *8* | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *М 24* | *Припой ПОС-61 ГОСТ 21930-76* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *М 25* | *Флюс ЛТ-120 ГОСТ 19250-73* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *А 26* |  | | |  | |  | | | *040* | *8878 Монтаж комплектующих изделий* | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *Б 27* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | |  | | | *30с* | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *К 28* | *Разъём micro-fit* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001 ПЭ3* | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | *1* | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *А 29* |  | | |  | |  | | | *045* | *8011 Пайка флюсовая паяльником* | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *Б 30* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | | *120c* | | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *К 31* | *Разъём micro-fit* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001 ПЭ3* | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | *1* | | |  | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *М 32* | *Припой ПОС-61 ГОСТ 21930-76* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *М 33* | *Флюс ЛТ-120 ГОСТ 19250-73* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | |  | | |  | | | |
| *МК* | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *ГОСТ 3.1118-82 Форма 1б* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
| *Дубл.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
| *Взам.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
| *Подл.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | *3* | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |  |  |  | | | | | |  | |  | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001* | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.*  *10.0.00.00001* | | | | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |  |  |  | | | | | |  | |  | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |  |  |  | | | | | |  | |  | | |
| *А* | *Цех* | | | *Уч.* | | *РМ* | | | *Опер.* | *Код, наименование операции* | | | | | | | | | | *Обозначение документа* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Б* | *Код, наименование оборудования* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *СМ* | | *Проф.* | | *Р* | | | *УТ* | | *КР* | | *КОИД* | | *ЕН* | | | *ОП* | | *Кшт.* | | | *Тп.з.* | *Тшт.* | | |
| *К/М* | *Наименование детали, сб. единицы или материала* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *Обозначение, код* | | | | | | | | | | | | | *ОПП* | | | *ЕВ* | | *ЕН* | | | *КИ* | *Н. расх.* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *А 34* |  | | |  | |  | | | *050* | *8878 Монтаж комплектующих изделий* | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *Б 35* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | *30c* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *К 36* | *Разъём ACJS-MH* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001 ПЭ3* | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | *2* |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *А 37* |  | | |  | |  | | | *055* | *8011 Пайка флюсовая паяльником* | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *Б 38* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | *60c* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *К 39* | *Разъём ACJS-MH* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001 ПЭ3* | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | *2* |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *М 40* | *Припой ПОС-61 ГОСТ 21930-76* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *М 41* | *Флюс ЛТ-120 ГОСТ 19250-73* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *А 42* |  | | |  | |  | | | *060* | *8878 Монтаж комплектующих изделий* | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *Б 43* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | *30c* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *К 44* | *Радиатор HS 107-30* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001 ПЭ3* | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | *2* |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *А 45* |  | | |  | |  | | | *065* | *8011 Пайка флюсовая паяльником* | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *Б 46* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | *3мин* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *К 47* | *Радиатор HS 107-30* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001 ПЭ3* | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | *2* |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *М 48* | *Припой ПОС-61 ГОСТ 21930-76* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *М 49* | *Флюс ЛТ-120 ГОСТ 19250-73* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *А 50* |  | | |  | |  | | | *070* | *8831 Свинчивание* | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *МК* | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *ГОСТ 3.1118-82 Форма 1б* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
| *Дубл.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
| *Взам.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
| *Подл.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | *4* | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |  |  |  | | | | | |  | |  | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001* | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.*  *10.0.00.00001* | | | | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |  |  |  | | | | | |  | |  | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |  |  |  | | | | | |  | |  | | |
| *А* | *Цех* | | | *Уч.* | | *РМ* | | | *Опер.* | *Код, наименование операции* | | | | | | | | | | *Обозначение документа* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Б* | *Код, наименование оборудования* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *СМ* | | *Проф.* | | *Р* | | | *УТ* | | *КР* | | *КОИД* | | *ЕН* | | | *ОП* | | *Кшт.* | | | *Тп.з.* | *Тшт.* | | |
| *К/М* | *Наименование детали, сб. единицы или материала* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *Обозначение, код* | | | | | | | | | | | | | *ОПП* | | | *ЕВ* | | *ЕН* | | | *КИ* | *Н. расх.* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *Б 51* | *Сборочно-монтажный стол; шуруповерт Nocord NСD-12.2.15.C* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | *60с* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *К 52* | *Самонарезающий винт ST2,2x9,5-St-R-Z ГОСТ Р ИСО 7049-1-2012* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001* | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | *2* |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *О 53* | *Закрепить транзисторы VT7, VT8 на радиаторах с помощью винтов* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *54* |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *А 55* | *075 0127 Промывка растворителями* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *Б 56* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | *2мин* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *М 57* | *Изопропиловый спирт ГОСТ 9805-84.* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *О 58* | *Отмыть остатки флюса растворителем* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *А 59* |  | | |  | |  | | | *080* | *0379 Контроль оптический* | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *Б 60* | *Цифровой микроскоп Andonstar ADSM301* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *О 61* | *Контроль паяных соединений производить визуально-оптическим* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | | *2мин* | *5мин* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *62* | *методом при 16-ти кратном увеличении по ГОСТ 23752.1-92.* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *А 63* | *085 0392 Контроль функционирования* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *Б 64* | *Двухканальный осциллограф МЕГЕОН 15022* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | | *2мин* | *5мин* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *О 65* | *Контроль функциональный по ГОСТ 23752.1-92.* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *А 66* | *090 7427 Лакирование кистью* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *Б 67* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | *5мин* | | |
| *МК* | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *ГОСТ 3.1118-82 Форма 1б* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
| *Дубл.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
| *Взам.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
| *Подл.* | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |  | |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | *5* | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |  |  |  | | | | | |  | |  | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.001* | | | | | | | | | | | *ИУ4.11.03.03.21.73.*  *10.0.00.00001* | | | | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |  |  |  | | | | | |  | |  | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |  | |  |  |  |  | | | | | |  | |  | | |
| *А* | *Цех* | | | *Уч.* | | *РМ* | | | *Опер.* | *Код, наименование операции* | | | | | | | | | | *Обозначение документа* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Б* | *Код, наименование оборудования* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *СМ* | | *Проф.* | | *Р* | | | *УТ* | | *КР* | | *КОИД* | | *ЕН* | | | *ОП* | | *Кшт.* | | | *Тп.з.* | *Тшт.* | | |
| *К/М* | *Наименование детали, сб. единицы или материала* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | *Обозначение, код* | | | | | | | | | | | | | *ОПП* | | | *ЕВ* | | *ЕН* | | | *КИ* | *Н. расх.* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *М 68* | *Лак КО-945 по ГОСТ 16508-7* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *О 69* | *Покрыть поверхность печатной платы и ЭРИ лаком* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *А 70* | *095 0171 Сушка атмосферная* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *Б 71* | *Сборочно-монтажный стол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  | *10мин* | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *О 72* | *Подождать, пока высохнет лаковое покрытие* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *73* |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *74 574* |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *75* |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *76* |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *77* |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *78* |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *79* |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *80* |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *81* |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *82* |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *83* |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *84* |  | | |  | |  | | |  |  | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  |  | | |
| *МК* | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |