Регулировки

1. Регулировка блока проявления

1) Автоматическая регулировка коэффициента усиления датчика плотности тонера

- Эту регулировку необходимо произвести после замены проявителя и датчика плотности тонера.
- При включении электропитания (переключатель в положении ON) и мигании лампочки ADD TONER (ДОБАВИТЬ ТОНЕР), подача тонера в ходе операции инициализации производится автоматически; при этом изменение плотности тонера превышает стандартный уровень

a) Снять блок проявителя.

b) Для включения режима F нажать клавиши PAPER TRAY (ЛОТОК БУМАГИ), ZOOM DOWN (УМЕНЬШИТЬ ИЗОБРАЖЕНИЕ) и 1 DIGIT (ЕДИНИЦЫ).

c) Снова установить блок проявителя

d) Задать значение F8-C09.

e) Для автоматической настройки коэффициента усиления датчика TDC нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ) и подождать 2 минуты до окончания цикла регулировки .

f) Записать содержимое F6-21 и 26 в листок-памятку.

g) Для выключения режима F нажать клавиши PAPER TRAY (ЛОТОК БУМАГИ), ZOOM DOWN (УМЕНЬШИТЬ ИЗОБРАЖЕНИЕ) и CLEAR/STOP (ОЧИСТКА/ОСТАНОВ).

2. Регулировка оптического блока

1) Регулировка нормального времени экспонирования

- Эту регулировку необходимо произвести после замены барабана, экспонирующей лампы и датчика автоматической плотности оригинала.

a) Включить режим F.

b) Убедиться, что F6-61 равно нулю; в случае необходимости произвести соответствующую корректировку (при замене барабана).

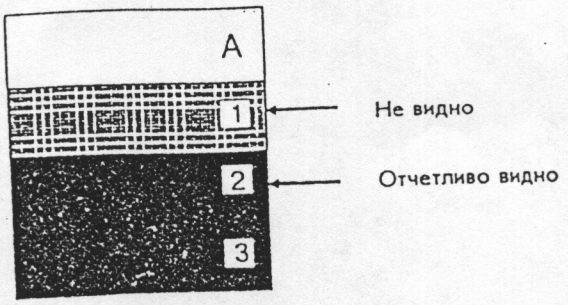
c) Включить режим F2 и установить время экспонирования по центральному положению в режиме DOCUMENT (ДОКУМЕНТ).

d) Сделать копию испытательной таблицы 53 (формат "леджер") или 54 (формат A3) со шкалой серого (P/N:FQ-SJ101).

- Серая шкала 1 не должна быть видна.
- Серая шкала 2 должна быть отчетливо видна.

e) Регулировка F6-11.

Примечание: Если плотность мала, нажатие клавиши (-) приведет к увеличению плотности (потемнению).
Если плотность велика, нажатие клавиши (+) приведет к уменьшению плотности (посветлению).



f) Повторить шаги c - e до момента достижения требуемой плотности.

Режим обслуживания

В режиме обслуживания техник может произвести проверку правильности работы копировального аппарата, а также параметров ввода/вывода каждой секции.

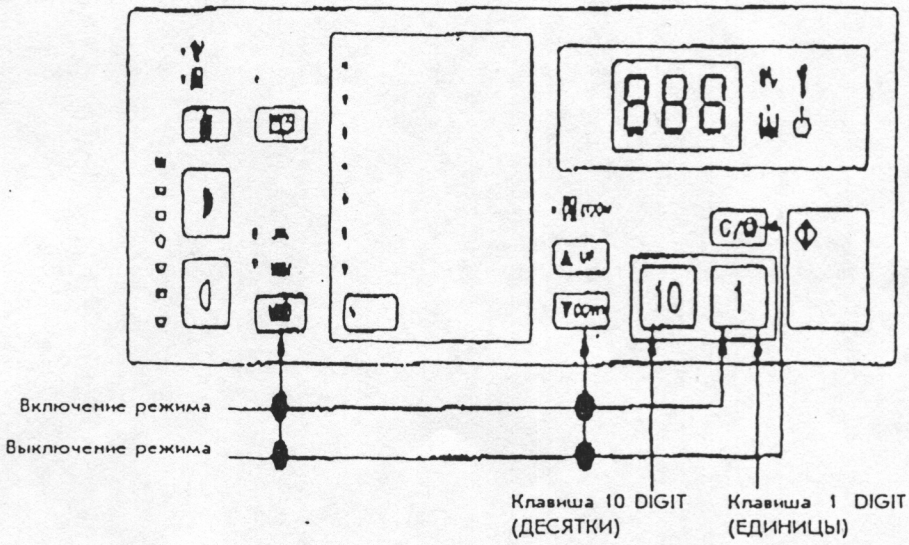
Включение режима: нажать клавиши PAPER TRAY (ЛОТОК БУМАГИ), ZOOM DOWN (УМЕНЬШИТЬ ИЗОБРАЖЕНИЕ) и 1 DIGIT (ЕДИНИЦЫ).

Выключение режима: нажать клавиши PAPER TRAY (ЛОТОК БУМАГИ), ZOOM DOWN (УМЕНЬШИТЬ ИЗОБРАЖЕНИЕ) и CLEAR/STOP (ОЧИСТКА/ОСТАНОВ).

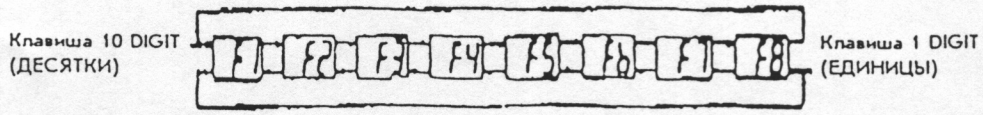
Примечание:

- Если копировальный аппарат находится в ненормальном состоянии, на цифровом дисплее появится надпись F4.
- Если после выполнения технического обслуживания копировальный аппарат оставлен в состоянии режима "F" и в этом состоянии выключен, то при его включении он снова перейдет в режим "F"; для выключения этого режима необходимо выполнить соответствующую последовательность выключения.
- В том случае, если на копировальный аппарат не установлен блок проявителя, на цифровом дисплее появится надпись "UFX" (при этом X = режим обслуживания, в котором находится копировальный аппарат).

Осторожно: Даже если копировальный аппарат в данный момент времени не работает, в нем присутствует опасное высокое напряжение. Поэтому перед выполнением технического обслуживания или разборки машины всегда отключайте ее от источника электропитания (отсоедините ее от стенной розетки).



Порядок индикации на дисплее режимов обслуживания



Функции клавиш в режиме обслуживания

Режим обслуживания	Наименование	Функция
F1	Проверка дисплея	Проверка световых индикаторов и дисплея
F2	Копирование одиночных листов	Проверка функционирования при копировании одиночных листов
F3	Непрерывное копирование	Проверка функционирования при непрерывном копировании
F4	Проверка ввода/вывода	Проверка функционирования органов управления вводом/выводом (задаваемых в виде номеров выбраных органов)
F5	Программирование функций копировального аппарата	Могут изменятся параметры настройки различных функций (задаваемых в виде номеров кодов)
F6	Регулировка и программирование	Могут изменятся параметры настройки копировального аппарата (задаваемых в виде номеров кодов)
F7	Электронный счетчик	Считывание показаний и сброс электронного счетчика
F8	Регулировка работы копировального аппарата	Имитация работы различных устройств копировального аппарата (задаваемых в виде номеров кодов)

Функции режимов обслуживания

Наименование операции	Клавиша	
Добавка тонера вручную	Клавиша PAPER TRAY (ЛОТОК БУМАГИ)	Клавиша 10 DIGIT (ДЕСЯТКИ)
Показания электронного счетчика • Первые три цифры на цифровом дисплее и светоиндикатор PAPER JAM (ЗАМЯТИЕ БУМАГИ) • Последние три цифры на цифровом дисплее и светоиндикатор ADD TONER (ДОБАВИТЬ ТОНЕР)		Клавиша ZOOM DOWN (УМЕНЬШИТЬ ИЗОБРАЖЕНИЕ)
Задание режима предотвращения конденсации Примечание: При нахождении F5-C13-1 до 4 и F5-C14-1 в режиме ввода		Клавиша COPY RATIO SELECT (ВЫБОР МАСШТАБА КОПИРОВАНИЯ)

Работа в режиме обслуживания

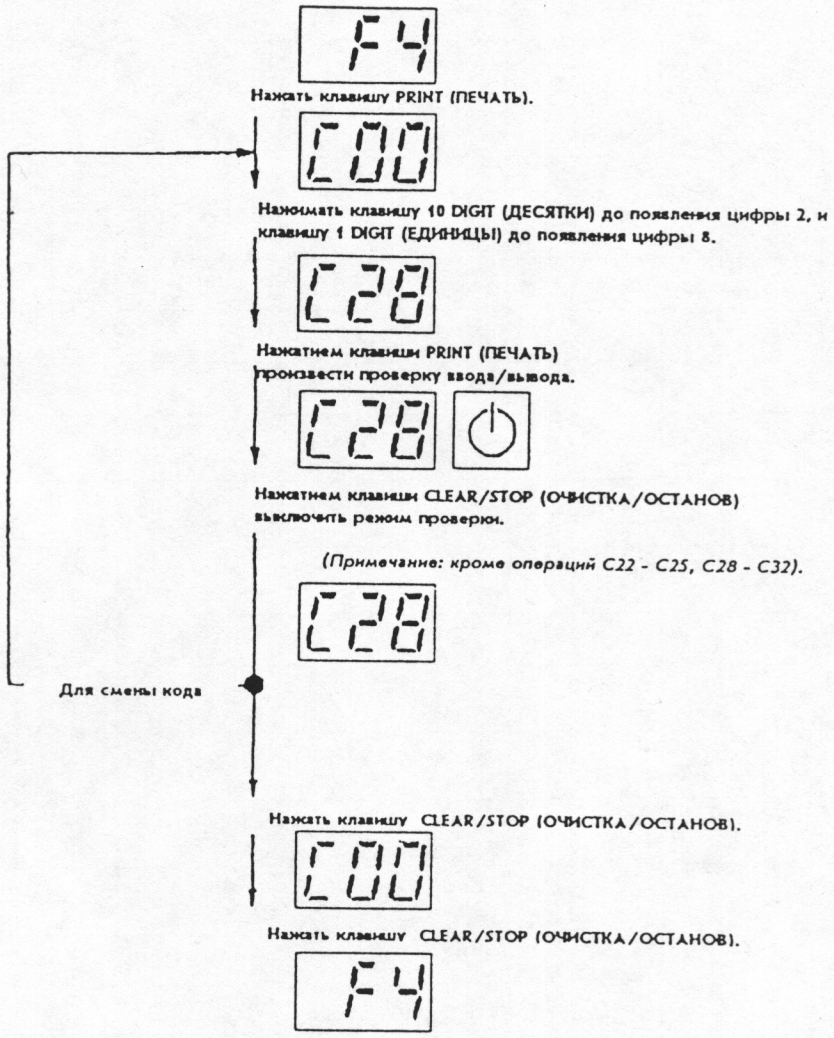
Режим	Наименование	Функция	Примечание
F1	Проверка дисплея	При нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ) загораются все дисплеи.	Выключение режима производится путем нажатия клавиши CLEAR/STOP (ОЧИСТКА/ОСТАНОВ).
F2	Копирование одиночных листов	При нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ) производится копирование одного листа.	1. В режимах F2 и F3 итоговый счетчик и электронный счетчик не работают.
F3	Непрерывное копирование	При нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ) начинается копирование нескольких листов подряд.	2. При нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ) в случае отсутствия бумаги в лотке на цифовом диспелее высвечивается сообщение PF2 или PF3. 3. В режиме F3 остановка процесса копирования производится нажатием клавиши CLEAR/STOP (ОЧИСТКА/ОСТАНОВ). 4. В режимах F2 и F3 при использовании бумаги, заправленной в кассету, происходит включение контура индикации сбоя подачи бумаги. 5. При отсутствии бумаги в кассете происходит выключение контура индикации сбоя подачи бумаги.

Функции обслуживания

СЛУЖЕБНЫЙ ВЫЗОВ сброс индикатора	Повторно набрать F5-C70-5
СЛУЖЕБНЫЙ ВЫЗОВ сброс индикатора и счетчика планово-предупредительного технического обслуживания	См. F7-C22

Режим F4 Проверка ввода/вывода

Пример: код проверки муфты ролика подачи бумаги: C28



Проверка режима ввода

Код	Индикатор экспозиции	Функция	Состояние (при горящем светоиндикаторе "ON")
00	Темный ■	—	—
	■	—	—
	■	—	—
	○	Датчик прохождения листовой байпасной бумаги	Бумага не обнаружена
	■	—	—
	■	—	—
	Светлый ■	Датчик ролика синхронизации	Бумага не обнаружена
01	■	—	—
	■	—	—
	□	Датчик исходного положения блока полной скорости	В исходном положении
	○	Датчик исходного положения блока половинной скорости	В исходном положении
	□	Датчик исходного положения блока зеркала № 5/6	В исходном положении
	■	—	—
	□	Датчик исходного положения пленки предотвращения почернения	В исходном положении
02	□	Замок двигателя вентилятора охлаждения оптики (A)	Нормальное в состоянии останова вращения двигателя.
	□	Замок двигателя вентилятора охлаждения оптики (B)	Нормальное в состоянии останова вращения двигателя.
	□	Обнаружение блока проявителя	Блок проявителя не обнаружен.
	○	Замок двигателя вентилятора охлаждения аппарата для термического закрепления тонера	Нормальное в состоянии останова вращения двигателя.
	□	Главный замок двигателя	Нормальное в состоянии останова вращения двигателя.
	□	Итоговый счетчик	Итоговый счетчик не установлен.
	■	—	—
03	■	—	—
	□	Ненормальное состояние источника напряжения 10 В	Ненормальное состояние.
	□	Ненормальное состояние газоразрядной лампы	Ненормальное состояние.
	○	Обнаружение утечки высокого напряжения (для зарядки и передачи)	Утечка высокого напряжения не обнаружена (нормальное состояние) • Коронотроны не включены
	■	—	—
	■	—	—
	□	Датчик выхода бумаги	Бумага не обнаружена

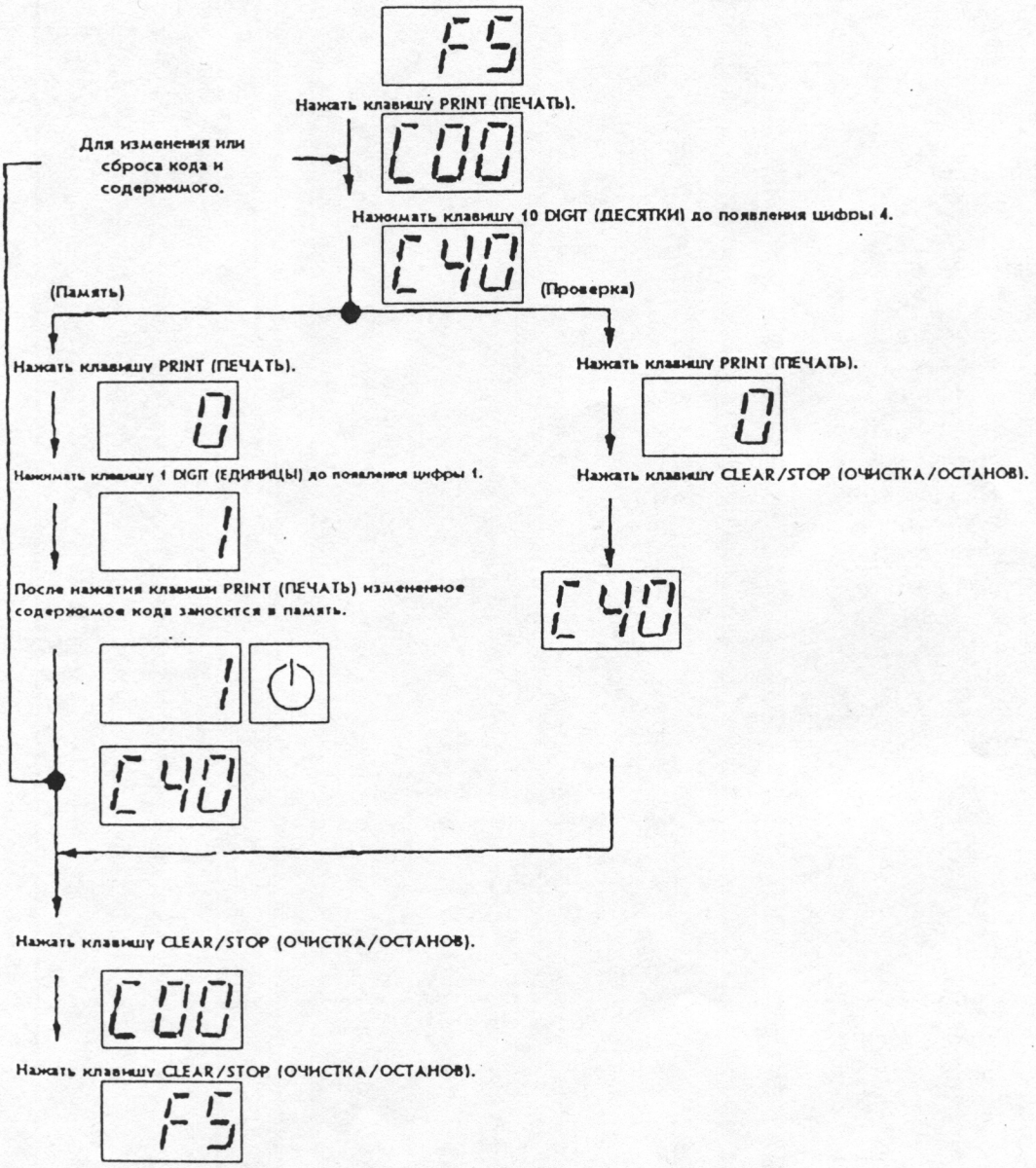
Проверка режима ввода

Перед выполнением проверки включить левый выключатель крышки

Код	Индикатор экспозиции	Функция	Примечание
20	Вентилятор охлаждения аппарата для термического закрепления тонера	Вентилятор включается при нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ).	Визуальная проверка. • Для сброса режима нажать клавишу CLEAR/STOP (ОЧИСТКА/ОСТАНОВ)
21	Вентилятор охлаждения оптики (A) и (B)		
22	Соленоид блока полной скорости	Соленоид включается на 2 секунды при нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ).	Визуальная проверка.
23	Соленоид блока половинной скорости		
24	Соленоид автоматической плотности оригинала		
25	Лампа экспонирования • Для предотвращения световой усталости барабана следует снять блок проявления • Для предотвращения повышения температуры этот вид проверок не следует выполнять слишком часто	Лампа включается на 2 секунды при нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ).	
26	Главный двигатель (газоразрядная лампа, смещение проявителя и вентилятор аппарата для термического закрепления тонера)	Двигатель включается при нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ).	Визуальная проверка. • Для сброса режима нажать клавишу CLEAR/STOP (ОЧИСТКА/ОСТАНОВ)
27	Включение напряжения 24 В	Напряжение 24 В генерируется при нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ). Примечание: На Печатной платы ЦПУ измерительный прибор следует включать между клеммами VP и GND.	
28	Муфта ролика подачи бумаги	Муфта включается на 2 секунды при нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ).	Визуальная проверка.
29	Муфта байпаса бумаги		
30	Муфта ролика синхронизации		
31	Итоговый счетчик	Итоговый счетчик начинает отсчет при нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ).	
32	Лампа аппарата для термического закрепления тонера	Лампа включается на 2 секунды при нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ).	

Режим F5 Программирование функций копировального аппарата

Пример: кодом включения двойного счета является C40. По умолчанию значение этой функции соответствует 1. Для изменения содержимого кода необходимо выполнить следующие операции.



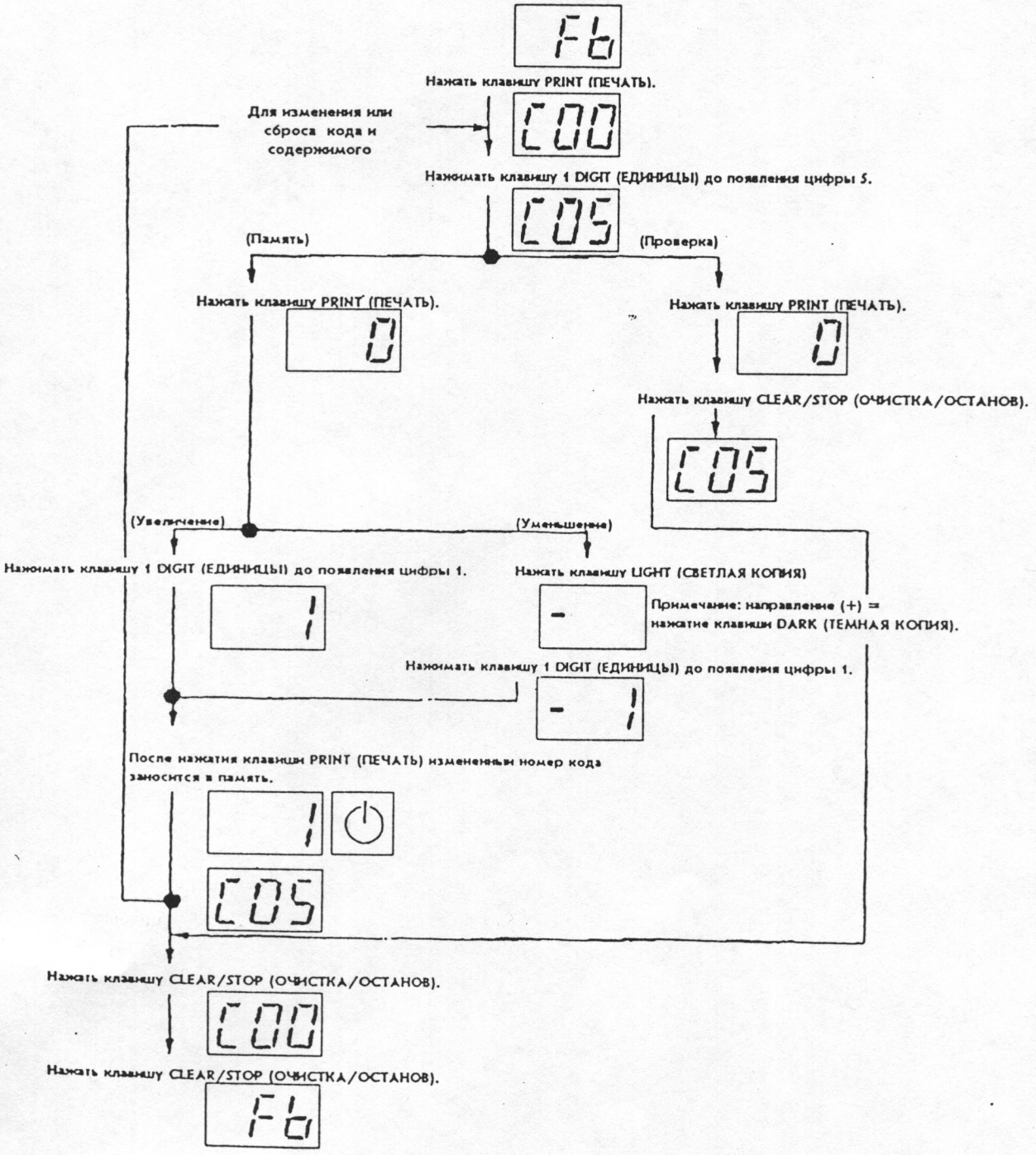
Система	Код	Наименование	Функция	(Заводская установка)
	00	Версия для страны Примечание: после выполнения регулировки следует сначала перевести выключатель электропитания в положение OFF (ВЫКЛЮЧЕНО), а затем в положение ON (ВКЛЮЧЕНО).	0: Версия для Японии 1: Версия для Сев. Америки 2: Версия для Европы	1: (для Америки) 2: (для Европы)
	01	Требуемая частота Примечание: после выполнения регулировки следует сначала перевести выключатель электропитания в положение OFF (ВЫКЛЮЧЕНО), а затем в положение ON (ВКЛЮЧЕНО).	0: 50 Гц 1: 60 Гц	0: (для Европы) 1: (для Америки)
	02	Таймер автоматического сброса Примечание: при регулировке следует сначала перевести выключатель электропитания в положение OFF (ВЫКЛЮЧЕНО), а затем в положение ON (ВКЛЮЧЕНО).	0: Нет 1: 30 секунд 2: 1 минута 3: 2 минуты	1
	03	Таймер режима ожидания Примечание: после выполнения регулировки следует сначала перевести выключатель электропитания в положение OFF (ВЫКЛЮЧЕНО), а затем в положение ON (ВКЛЮЧЕНО).	0: Режим ожидания отсутствует 1: Режим ожидания (2 минуты) 2: Режим ожидания (4 минуты)	0
	09	Электронная система управления включением лампы термического закрепления тонера (при включенном электропитании)	0: Нулевой перекрестный контроль 1: Регулировка фазы	0
	10	Управление вентилятором охлаждения оптики Примечание: после выполнения регулировки следует сначала перевести выключатель электропитания в положение OFF (ВЫКЛЮЧЕНО), а затем в положение ON (ВКЛЮЧЕНО).	0: Нормальная работа 1: Лампа экспонирования включает контроль времени	1
	11	Функция резервирования копий Примечание: после выполнения регулировки следует сначала перевести выключатель электропитания в положение OFF (ВЫКЛЮЧЕНО), а затем в положение ON (ВКЛЮЧЕНО).	0: Без обнаружения 1: С обнаружением	1

Система	Код	Наименование	Функция	(Заводская установка)
	13	Режим экономии электроэнергии / предотвращения конденсации Примечание: после выполнения регулировки следует сначала перевести выключатель электропитания в положение OFF (ВЫКЛЮЧЕНО), а затем в положение ON (ВКЛЮЧЕНО).	0: Нет 1: 5 минут 2: 10 минут 3: 30 минут 4: 60 минут	0
	14	Задание режима экономии электроэнергии / предотвращения конденсации	0: Режим экономии энергии 1: Режим предотвращения конденсации	0
Альтернативный аппарат	24	Напряжение лампы экспонирования для измерения величины постоянного светового излучения	0: Без обнаружения (режим выключен) 1: С обнаружением (режим включен)	1
	34	Фон для компенсации барабана	0: Функция отсутствует 1: Экспозиция: 1 шаг (0,2 В) каждые 1600 копий — макс. 19 шагов 2: Экспозиция: 1 шаг (0,2 В) каждые 2000 копий — макс. 15 шагов 3: Экспозиция: 1 шаг (0,2 В) каждые 2400 копий — макс. 13 шагов	1
Счетчик	40	Двойной счет (итоговый счетчик и счетчик клавиш)	0: Одиночный 1: Размер "леджер" / A3 2: Размер "леджер" / "лигал" / A3 / B4	1
	41	Синхронизация счета	0: По муфте ролика подачи бумаги 1: По датчику выхода бумаги	1
По умолчанию	50	Автоматическая плотность оригинала (при включенном электропитании)	0: Без обнаружения 1: Приоритет автоматического режима 2: Приоритет режима "ДОКУМЕНТ"	1
	59	Работа копировального аппарата (при обнаружении состояния "бачок тонера пуст")	0: Копировальный аппарат останавливается либо предотвращается выполнение цикла копирования 1: Непрерывная работа копировального аппарата (режим используется только на заводе—изготовителе = не следует менять этот номер)	0
	63	Очистка U13 = после обнаружения отсутствия тонера (копировальный аппарат останавливается либо предотвращается выполнение цикла копирования)	0: При очистке U13 следует нажать любую клавишу 1: Нажать клавиши PAPER TRAY (ЛОТОК БУМАГИ) и 10 DIGIT (ДЕСЯТКИ)	0
Планово-предупредительное техническое обслуживание	70	Планово—предупредительное техническое обслуживание	0: Вызов отсутствует 1: 1000 копий 2: 2000 копий 3: 4000 копий 4: 16000 копий 5: 30000 копий	5
	81	Выбор размера "легал" / "фулскэп" (для европейской версии)	0: Размер B4 1: Размер "фулскэп" (13 x 8 дюймов) 2: Размер "фулскэп" (13 x 8,5 дюймов)	0

Система	Код	Наименование	Функция	(Заводская установка)
	83	Задание размера бумаги для выполнения копии	0: Первый лист копируется на бумагу самого большого размера 1: При нормальном процессе копирования размер определяется в тот момент, когда передается бумага с предыдущей копией 2: Размер A3 / "леджер" 3: Размер B4 / "лигал" / "фулскэп" 4: Размер A4 / "леттер" 5: Размер A4R / "леттер" R 6: Размер B5 / A5 /("инвоис") 7: Размер B5R /(A5)/("инвоис")	0

Режим F6 Регулирование и программирование

Пример: например, кодом включения функции ограничения синхронизации является C05. По умолчанию задано значение 0.



Код	Наименование	Функция	Примечания
00	Выбор 100% (относительное увеличение в вертикальном и параллельном направлениях по отношению к направлению подачи бумаги) (стандартное значение = 100,0%)	Регулировка в диапазоне 99,1% — 100,9%.	Относительное увеличение может регулироваться шагами 0,1% (от —9 до + 9)
01	Точно 100% (относительное увеличение в параллельном направлениях по отношению к направлению подачи бумаги)	Регулировка относительного увеличения в параллельном направлении по отношению к направлению подачи бумаги.	Относительное увеличение может регулироваться шагами 0,1% (от —9 до + 9)
02	Фокус 100%	Регулировка фокуса.	(от —50 до +50)
03	Точно 100% (относительное увеличение в вертикальном направлениях по отношению к направлению подачи бумаги)	Регулировка относительного увеличения в вертикальном направлении по отношению к направлению подачи бумаги. (+): В направлении увеличения (—): В направлении уменьшения	(от —20 до +20)
04	Синхронизация обнаружения совмещения оригинала (копирование с уменьшением или увеличением)	Регулировка синхронизации обнаружения совмещения оригинала. (+): Более поздняя синхронизация обнаружения совмещения (—): Более ранняя синхронизация обнаружения совмещения	Синхронизация обнаружения может регулироваться на 0,20 мм (от —20 до +20) При изменении содержания C02 в режиме F8 в режиме F6 автоматически меняется содержимое C04.
05	Синхронизация обнаружения совмещения копии	При изменении C04 задержка синхронизации производится при включении муфты ролика синхронизации. (+): Более позднее время начала подачи бумаги (—): Более раннее время начала подачи бумаги.	Синхронизация может регулироваться на 0,50 мм (от —18 до +20) При изменении содержания C02 в режиме F8 в режиме F6 автоматически заменяется заводская установка содержимого C05.
06	Не использован	—	—
07	Совмещение пропуска в изображении	После регулировки C05 и C06 происходит регулировка совмещения пропуска. (+): Большой (—): Маленький	Таймер совмещения пропуска может регулироваться на величину 0,5 мм (от —18 до + 20)
08	Синхронизация задней кромки изображения (уменьшение)	В том случае, если оригинал имеет размер "леджер" / A3, производится регулировка задней кромки, которая появляется тогда, когда 65—процентная копия выполняется на бумаге размера "леджер" / A3	Задняя кромка может регулироваться на величину 0,5 мм (от —20 до + 9)
09	Не использован	—	—

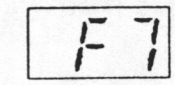
Код	Наименование	Функция	Примечания
10	Исходное положение пленки, предупреждающей почернение	Регулировка взаимоотношения между исходным положением и положением стирания.	0,56 мм (от —99 до +99)
11	Стандартная экспозиция (стандартное значение —82 В для напряжения сети 120 В и 124 В для напряжения сети 220—240 В)	Регулировка общего стандарта на экспозицию.	Экспозиция может регулироваться на 0,2 В (для напряжения сети 120 В) и 0,4 В для напряжения сети 220—240 В (от —99 до +99).
12	Изменение напряжения экспозиции в режиме ФОТО (стандартное значение —8,2 В для 120 В или —16,4 В для 220—240 В)	Регулировка напряжения экспозиции в режиме ФОТО.	Экспозиция может регулироваться на 0,4 В для напряжения сети 120 В или на 0,8 В для напряжения сети 220—240 В (от —9 до +9)
13	Экспозиция в режиме уменьшения 65% (стандартное значение +4,7 В для 120 В или +9,4 В для 220—240 В)	В режиме уменьшения напряжение экспозиции регулируется пропорционально разности между степенью уменьшения и 100%.	Экспозиция может регулироваться на 0,22 В для напряжения сети 120 В или на 0,44 В для напряжения сети 220—240 В (от —9 до +9)
14	Экспозиция в режиме увеличения 141% (стандартное значение +5,4 В для 120 В или +10,8 В для 220—240 В)	В режиме увеличения напряжение экспозиции регулируется пропорционально разности между степенью увеличения и 100%.	Экспозиция может регулироваться на 0,16 В для напряжения сети 120 В или на 0,32 В для напряжения сети 220—240 В (от —9 до +9)
15	Коррекция напряжения экспозиции для измерения постоянного светового излучения	Напряжение экспонирующей лампы для измерения постоянного светового излучения корректируется в соответствии с выходным сигналом датчика автоматической плотности оригинала.	Напряжение может регулироваться на 0,2 В для напряжения сети 120 В или на 0,4 В для напряжения сети 220—240 В (от —99 до +99) При изменении содержимого C03 в режиме F8 содержимое C15 в режиме F6 меняется автоматически
16	Коррекция напряжения экспонирующей лампы постоянной величины светового излучения	При включении электропитания напряжение экспонирующей лампы C15 подается на вход датчика автоматической плотности оригинала. В том случае, если величина, определенная датчиком автоматической плотности оригинала, отличается от стандартной плотности, производится корректировка напряжения на лампе экспонирования. При изготовлении копии напряжение увеличивается на эту скорректированную величину.	Напряжение может регулироваться на 0,2 В для напряжения сети 120 В или на 0,4 В для напряжения сети 220—240 В (от —99 до +99) При изменении содержимого C03 в режиме F8 содержимое C16 в режиме F6 меняется автоматически
17	Стандартное напряжение сетки (стандартное значение = —820 В)	Регулировка стандартного напряжения на сетке. (+): Темный цвет (—): Светлый цвет	Напряжение может регулироваться приблизительно на —8,3 В (от —44 до +16)

Код	Наименование	Функция	Примечания
18	Напряжение сетки в режиме ФОТО (стандартное значение = —520 В)	Регулировка стандартного напряжения на сетке в режиме ФОТО . (+): Темный цвет (—): Светлый цвет	Напряжение может регулироваться приблизительно на —8,3 В (от —8 до +52)
19	Стандартное напряжение смещения (стандартное значение = —250 В)	Регулировка стандартного напряжения смещения. (+): Темный цвет (—): Светлый цвет	Напряжение может регулироваться приблизительно на —8,3 В (от —36 до +24)
20	Не использован	—	—
21	Прирост напряжения на датчике плотности тонера (стандартное значение = 6 В)	Регулировка прироста напряжения на датчике плотности тонера (выполняется только на заводе—изготовителе)	Данную регулировку производить не следует .
22—25	Не использован	—	—
26	Уровень решающего напряжения на датчике плотности тонера (стандартное значение = 2,5 В)	Регулировка начального решающего напряжения на датчике плотности тонера (выполняется только на заводе—изготовителе)	Данную регулировку производить не следует При изменении содержимого F8—C09 содержимое F6—C21, установленное на заводе, меняется автоматически
27—30	Не использован	—	—
31	Температура аппарата для термического закрепления тонера Примечание: после выполнения данной регулировки необходимо соответствующим выключателем сначала выключить, а затем снова включить электропитание.	Регулировка температуры аппарата для термического закрепления тонера (—): Уменьшение температуры (+): Увеличение температуры	Температура может регулироваться приблизительно на 0,7о (от —15 до +15)
32	Пик светлого плотности оригинала автоматического уровня плотности оригинала	Данный уровень регулируется пропорционально соотношению между уровнем пика светлого и стандартным уровнем	Уровень может регулироваться на 1% (от —99 до +99)
33	Средняя плотность оригинала автоматического уровня плотности оригинала	Данный уровень регулируется пропорционально соотношению между средним уровнем и стандартным уровнем	
34	Контраст плотности оригинала (светлый/темный) автоматического уровня плотности оригинала	Регулировка распределения разности между максимумом и минимумом плотности оригинала по отношению к стандартному уровню плотности оригинала.	Уровень может регулироваться на 1% (от —99 до +99)
35—40	Не использован	—	—
41 42	Петля бумаги (кассета копировального аппарата) Петля бумаги (байпас листа)	(Выполняется только на заводе—изготовителе). Данный режим используется для регулирования длины петли, образующейся перед синхронизирующим роликом копировального аппарата. (—): Длина петли уменьшается (+): Длина петли увеличивается	Данную регулировку производить не следует. Петля может регулироваться на 2,5 мс (от —99 до +99).
43—51	Не использован	—	—

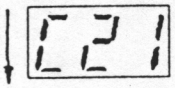
Код	Наименование	Функция	Примечания
52	Фокус режима уменьшения	Данная регулировка производится после настройки C02 в том случае, если в режиме уменьшения изображение находится не в фокусе.	(от —9 до +9)
53	Фокус режима увеличения	Данная регулировка производится после настройки C02 в том случае, если в режиме увеличения изображение находится не в фокусе.	
54—55	Не использован	—	—
56 57	Пробел на заднем срезе изображения (кассета) Пробел на заднем срезе изображения (байпас листовой бумаги)	Данный режим используется для регулирования пробела на заднем срезе изображения (—): Увеличение пробела (+): Уменьшение пробела	Пробел на заднем срезе изображения может регулироваться на 0,5 мм (от —20 до +40)
58—59	Не использован	—	—
60	Температура предотвращения конденсации аппарата для термического закрепления тонера	Регулирование температуры предотвращения конденсации аппарата для термического закрепления тонера (+): Увеличение температуры (—): Уменьшение температуры	(от —9 до +9)
61	Фон для барабана	Для компенсации фона (при изменении чувствительность барабана) производится увеличение напряжения экспонирования (+): Увеличение напряжения экспонирования • При замене барабана необходимо ввести значение "0" • При введении любого числа содержимое F7—C43 (счетчик барабана) обнуляется.	0,2 В (от —9 до +19)
62	Плотность тонера	Для задания величины прироста напряжения на датчике плотности тонера компенсирующее значение добавляется к F6—C21 (прирост напряжения на датчике плотности тонера).	0,133 В (от —2 до +1)
63—98	Не использован	—	—
99	Резервная память	Дважды нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ) • Для очистки F6 = установка всех кодов принимает значение 0. • Задание значения F5—C00—1 •	—

Режим F7 Электронный счетчик

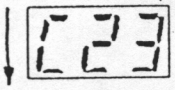
Порядок чтения/записи (пример: код 23 счетчика проявителя)



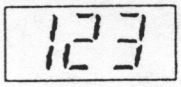
Нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ).



Нажимать клавишу 1 DIGIT (ЕДИНИЦЫ) до момента появления цифры 3.



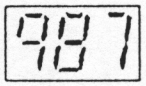
Нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ).



Первые три цифры на цифровом дисплее (светоиндикаторы PAPER JAM замятия бумаги).

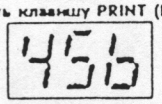
(Запись)

В том случае, если необходимо ввести число 987654, следует выполнить следующие операции:



- Нажимать клавишу ZOOM UP (УВЕЛИЧЕНИЕ) до момента появления цифры 9.
- Нажимать клавишу 10 DIGIT (ДЕСЯТКИ) до момента появления цифры 8.
- Нажимать клавишу 1 DIGIT (ЕДИНИЦЫ) до момента появления цифры 7.

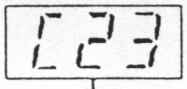
Нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ).



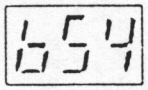
Последние три цифры на цифровом дисплее (светоиндикаторы ADD TONER (ДОБАВИТЬ ТОНЕРА))

(Запись)

Нажать клавишу CLEAR/STOP (ОЧИСТКА/ОСТАНОВ).

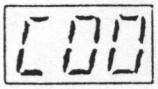


В том случае, если необходимо ввести число 654, следует выполнить следующие операции:



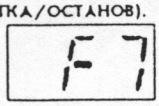
- Нажимать клавишу ZOOM UP (УВЕЛИЧЕНИЕ) до момента появления цифры 6.
- Нажимать клавишу 10 DIGIT (ДЕСЯТКИ) до момента появления цифры 5.
- Нажимать клавишу 1 DIGIT (ЕДИНИЦЫ) до момента появления цифры 4.

Нажать клавишу CLEAR/STOP (ОЧИСТКА/ОСТАНОВ).



После нажатия клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ) новое измененое число заносится в память.

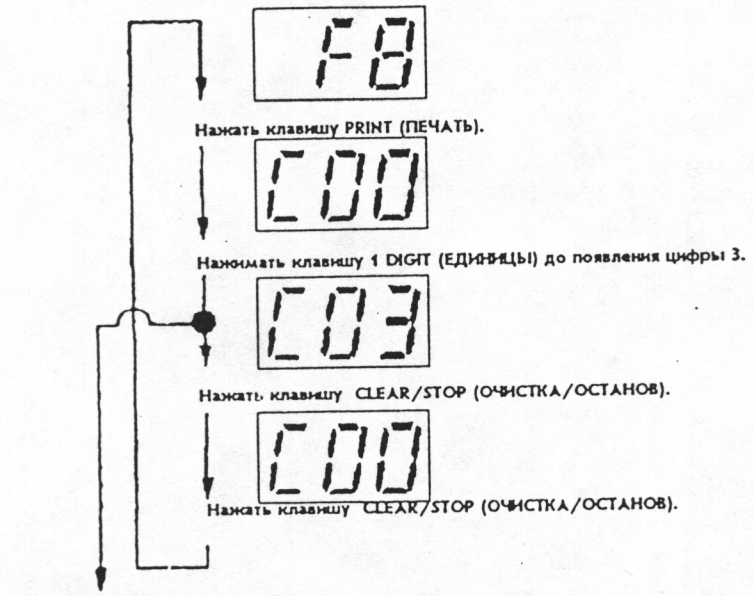
Нажать клавишу CLEAR/STOP (ОЧИСТКА/ОСТАНОВ).



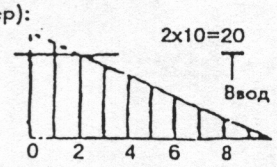
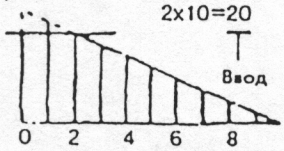
Код	Наименование	Функция	Примечания
21	Итоговый счетчик	Итоговый счетчик всех копий.	—
22	Итоговый счетчик планово—предупредительного технического обслуживания Примечание: при вводе значения количества копий, превышающего 30-001 (для F5—C70—5: 30-000 копий) на дисплее высвечивается "———".	Итоговый счетчик копий для планово—предупредительного технического обслуживания.	При включении индикатора вызова технического обслуживания счетчик копий для планово—предупредительного технического обслуживания обнуляется.
23	Итоговый счетчик проявителя	Итоговый счетчик выполненных копий для проявителя.	Счетчик предназначен для контроля количества копий, сделанных с использованием блока проявителя. После изготовления 30000 копий необходимо проведение ТО. • При изменении содержимого F8—C09 счетчик копий автоматически обнуляется.
24—42	Не использован	—	—
43	Счетчик барабана Примечание: при вводе значения количества копий, превышающего 2001 (для F5—C34—2: 2000 копий) на дисплее высвечивается "———".	• Ведется подсчет числа копий; по достижении числа, соответствующего включению режима компенсации фона, производится прибавление величины компенсации F6—C61, а данный счетчик обнуляется • Кроме того, этот счетчик ведет подсчет в регистре F5—C34—0. Одако в данном случае счетчик ведет только подсчет, не выполняя функцию компенсации фона.	• При вводе в F6—C61 какого—либо значения счетчик обнуляется • При вводе в F5—C34 какого—либо значения счетчик обнуляется
44—98	Не использован	—	—
99	Сброс всех счетчиков	Все счетчики обнуляются	Для обнуления счетчика необходимо дважды нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ).

Режим F8 Регулировка работы копировального аппарата

Пример: C03 (напряжение на лампе экспонирования для измерения величины постоянного светового излучения)



Код	Наименование	Функция	Примечания
00	Регулировка кадровой рамки для лампы экспонирования	При выполнении регулировки кадровой рамки для лампы экспонирования данная функция обеспечивает перемещение лампы экспонирования в такое положение, где она может быть заменена (примерно 60 мм от исходного положения оптической системы) Порядок выполнения регулировки: a) Нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ). В результате этого оптическая система перемещается вправо. b) Для возврата оптической системы в исходное положение необходимо нажать клавишу CLEAR/STOP (ОЧИСТКА/ОСТАНОВ).	После изменения значения C00 необходимо выключить электропитание и вынуть вилку шнура копировального аппарата из розетки.
01	Копии для настройки совмещения оригинала	Эта функция позволяет автоматически выполнить шесть копий, предназначеных для проверки совмещения оригинала. При этом три копии выполняются в масштабе 141%, и три — в масштабе 65%. Порядок выполнения регулировки: a) Поместить испытательную таблицу "Панасоник—S3" или "Панасоник—S4" на оригинадержатель таким образом, чтобы было можно скопировать ее отметку совмещения. b) Нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ).	При выполнении операции копирования в случае отсутствия бумаги в лотке индикатор "P" начинает мигать.

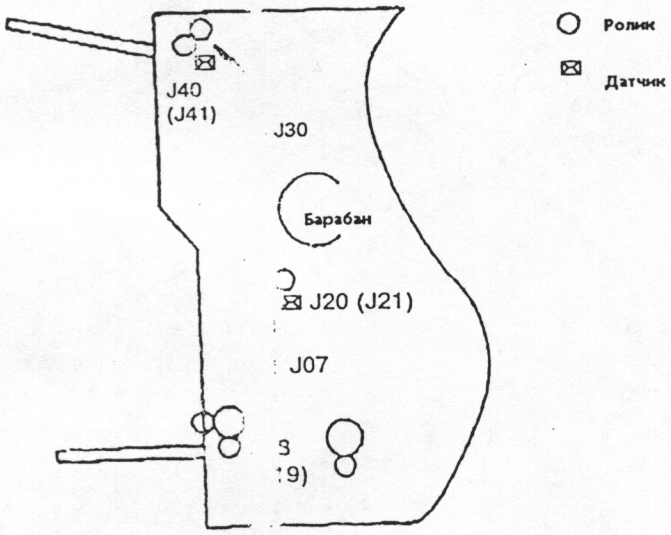
Код	Наименование	Функция	Примечания
02	Ввод измеренного значения для регулировки совмещения оригинала	Эта функция позволяет измерить совмещение копий, полученных в ходе регулировки C01. Совмещение оригинала корректируется на величину измеренного значения. Порядок выполнения регулировки: a) Нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ). b) Измерить совмещение на трех копиях масштаба 141%, полученных в ходе выполнения регулировки C01. c) Умножить среднее измеренное значение, полученное по этим трем копиям, на 10, после чего ввести полученный результат, используя клавиши 1 DIGIT (ЕДИНИЦЫ) или 10 DIGIT (ДЕСЯТКИ). (Пример):  d) Нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ). e) Измерить совмещение трех копий масштаба 65%, полученных в ходе выполнения регулировки C01. f) Умножить среднее измеренное значение, полученное по этим трем копиям, на 10, после чего ввести полученный результат, используя клавиши 1 DIGIT (ЕДИНИЦЫ) или 10 DIGIT (ДЕСЯТКИ). (Пример):  Нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ). При этом производится расчет совмещения и согласование совмещения копий масштаба 141% и 65%, после чего окончательный результат заносится в память.	1. При выполнении этой регулировки может произойти изменение заводской настройки F6—C04, так что необходимо еще раз проверить содержимое F6—C04. Если оно изменилось, новое значение следует занести в лист—памятку. 2. После окончания регулировки следует еще раз проверить содержимое F6—C05.
03	Напряжение на экспонирующей лампе для измерения величины постоянного светового излучения • Данная регулировка производится после замены датчика автоматической плотности оригинала.	Данная функция позволяет автоматически регулировать напряжение на экспонирующей лампе для измерения величины постоянного светового излучения Порядок выполнения регулировки: a) При нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ) производится автоматическая регулировка напряжения на экспонирующей лампе.	1. При выполнении этой регулировки может произойти изменение заводской настройки F6—C15 и C16, так что необходимо еще раз проверить содержимое F6—C15 и F6—C16—0. Если они изменились, новые значения следует занести в лист—памятку.
04—05	Не использован	—	—
06	Считывание кодов ошибки машины и замятия бумаги (данная функция позволяет проверить содержимое регистров ошибки машины и замятия бумаги)	При каждом нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ) на экран дисплея выводятся все коды ошибок машины и замятия бумаги, хранящиеся в памяти, начиная с того кода, который был занесен в память первым. • Если в памяти не обнаружено ни одного кода, на экран дисплея выводится значение 0. • На экран выводится максимум 10 кодов, а затем выводится C06.	1.Ошибка машины • Код ошибки машины обозначается попеременным выводом на экран дисплея символов "EX" и "XX". 2. Замятие бумаги • Код ошибки машины обозначается символом "JXX". Примечание: Список кодов замятия бумаги приведен в разделе 2 "Замятие бумаги".

Код	Наименование	Функция	Примечания
07	Очистка выведенных кодов ошибки машины и замятия бумаги	При помощи этой функции производится стирание всех кодов, считанных из памяти при помощи функции C06. Порядок выполнения регулировки: 1. Нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ) до появления цифры 0 2. Нажать клавишу PRINT (ПЕЧАТЬ). Это действие приводит к стиранию всех кодов ошибки машины и замятия бумаги, хранящихся в памяти.	—
08	Фиксация блока полной скорости, блока половинной скорости и блока зеркала № 5/6.	Данная функция позволяет переместить блок полной скорости, блок половинной скорости, а также блок зеркала № 5/6 в зафиксированное положение (для транспортировки копировального аппарата). Примечание: При нахождении указанных блоков в зафиксированом состоянии на цифровом дисплее высвечивается "0". В этом случае при нажатии любой цифровой клавиши цифровой ввод не может быть произведен.	Состояние фиксации (запирается) автоматически отменяется при включении электропитания копировального аппарата.
09	Автоматическая регулировка усиления датчика плотности тонера • Данную регулировку необходимо производить при каждой замене проявителя.	При помощи данной функции осуществляется автоматическая установка прироста напряжения и разрешающего уровня датчика плотности тонера. Порядок выполнения регулировки: 1. Загрузить новый проявитель в блок проявителя 2. При нажатии клавиши PRINT (ПЕЧАТЬ) производится автоматическая регулировка напряжения и разрешающего уровня.	Блок работает приблизительно 2 минуты.

Ошибка пользователя

Код ошибки	Наименование	Причина/проверка
o	Экономия энергии и предотвращение конденсации • При появлении на цифровом дисплее символа "o" копировальный аппарат останавливается. • Для сброса символа "o" следует нажать любую ЦИФРОВУЮ клавишу.	1. После окончания копирования по истечении времени, соответствующег числу, введенному в регистр F5—C13.
0	РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ (STSND—BY) • На цифровом дисплее высвечивается символ "0"; все остальные дисплеи выключены. • Для сброса РЕЖИМА ОЖИДАНИЯ следует нажать любую ЦИФРОВУЮ клавишу.	1. На экран дисплея символ "0" выводится после окончания копирования по истечении 2 минут (введение величины F5—C03—1) или 4 минут (введение величины F5—C03—2).
P	Добавить бумаги/замятие бумаги (ADD PAPER/ PAPER JAM)	1. Данный дисплей начинает мигать при отсутствии бумаги в лотке либо при неправильной подачи копировальной бумаги.
U13	Обнаружение состояния "Отсутствие тонера" • Отмена U13 Ввод F5—C63—0: нажать любую ЦИФРОВУЮ клавишу. Ввод F5—C63—1: нажать клавиши PAPER TRAY (ЛОТОК БУМАГИ) и 10 DIGIT (ДЕСЯТКИ).	1. При пустом бачке тонера. 2. Дефектный датчик плотности тонера. 3. Неверное функционирование механизма подачи тонера. 4. Дефект Печатной платы ЦПУ.
U16	Отказ блока проявителя • В том случае, если блок проявителя не установлен, в режиме обслуживания на цифровой дисплей выводится сообщение "UFX" (X = номер режима обслуживания).	1. При неправильной установке блока появителя. 2. При ненадлежащем подсоединении соединительного шнура блока проявителя. 3. При наличии дефекта в соединительном шнуре блока проявителя. 4. Дефект Печатной платы ЦПУ.

Замятие бумаги



Считываемый код замятия (используется F8—C06)	Состояние	Проверка
J07	Замятие бумаги (многостра ·чный байпас)	1. Износ или загрязнение ролика передачи листовой байпасной бумаги.
	• В том случае, если датч· ролика синхронизации не обнар ивает бумаги в течение заран· определенного периода емени с момента обнаружения · аги датчиком прохождения пасной листовой бумаги.	2. Износ или загрязнение ролика подачи листовой байпасной бумаги.
		3. Дефект приводного механизма секции подачи листовой байпасной бумаги.
		4. Дефект байпасной муфты листовой бумаги.
		5. Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода байпасной муфты листовой бумаги.
J08	• В том случае, если задн· кромка бумаги не обнаружена ечение заранее определенного емени с момента обнаружения п еднего края бумаги датчиком прохо· ения байпасной листовой бум ·.	6. Попадание постороннего материала в секцию подачи бумаги.
		7. Дефект датчика прохождения листовой байпасной бумаги.
J19		8. Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода датчика прохождения листовой байпасной бумаги.
	• В том случае, если датч· прохождения байпасной ·стовой бумаги обнаруживает б· агу при включения электропитан· (выключатель в положе· ON (ВКЛЮЧЕНО).	9. Износ или загрязнение ролика синхронизации.
		10. Дефект муфты ролика синхронизации.
		11. Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода муфты ролика синхронизации.
		12. Дефект датчика ролика синхронизации.
		13. Короткое замыкание или обрыв

Состояние	Проверка
	проволочного вывода датчика ролика синхронизации. 14. Дефект Печатной платы ЦПУ.
том случае, если задняя кромка /маги не обнаружена в течение ранее определенного времени с омента обнаружения переднего края маги датчиком ролика нхронизации.	1. Попадание постороннего материала в секцию подачи бумаги. 2. Износ или загрязнение ролика подачи бумаги. 3. Дефект датчика ролика синхронизации. 4. Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода датчика ролика синхронизации. 5. Дефект муфты ролика синхронизации. 6. Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода муфты ролика синхронизации. 7. Дефект печатной платы ЦПУ.
ом случае, если при включении ировального аппарата датчик ика синхронизации обнаруживает агу.	
е бумаги (между датчиком ролика изации и датчиком выхода л случае, если датчик выхода ги не обнаруживает бумаги в ие заранее заданного периода ени с момента начала вращения а синхронизации.	1. Износ или загрязнение ролика синхронизации. 2. Ослабление прижимной пружины ролика синхронизации. 3. Дефект приводного механизма ролика синхронизации. 4. Дефект муфты ролика синхронизации. 5. Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода муфты ролика синхронизации.
случае, если задний край и не обнаружен в течение е заданного времени с момента ужения датчиком выхода бумаги него края бумаги.	6. Износ или загрязнение нагревающего ролика. 7. Износ или загрязнение прижимного ролика. 8. Нагревающий и прижимной ролики не вращаются. 9. Износ или загрязнение разделительных пальцев аппарата для термического закрепления тонера. 10. Загрязнение передающего коротрона.
лучае, если при включении ального аппарата датчик бумаги обнаруживает бумагу.	11. Передающий коротрон вставлен ненадлежащим образом. 12. Попадание постороннего материала в секцию подачи. 13. Дефект датчика выхода бумаги. 14. Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода датчика выхода

Считываемый код замятия (используется F8—C06)	Состояние	Проверка
		бумаги. 15.Дефект печатной платы ЦПУ.
P • Код "P" не заносится в память F8—C06.	Замятие бумаги (между датчиком ролика синхронизации и кассетой) • В том случае, если датчик ролика синхронизации не обнаруживает бумаги в течение заранее заданного периода времени с момента начала вращения ролика подачи бумаги. • В том случае, если датчик прохождения листовой байпасной бумаги не обнаруживает бумаги в течение заранее заданного периода времени с момента начала вращения ролика подачи листовой байпасной бумаги.	1. Износ или загрязнение ролика передачи листовой байпасной бумаги. 2. Износ или загрязнение ролика подачи листовой байпасной бумаги. 3. Дефект приводного механизма секции подачи листовой байпасной бумаги. 4. Дефект байпасной муфты листовой бумаги. 5. Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода байпасной муфты листовой бумаги. 6. Дефект муфты ролика подачи бумаги. 7. Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода муфты ролика подачи бумаги. 8. Попадание постороннего материала в секцию подачи бумаги. 9. Дефект датчика прохождения листовой байпасной бумаги. 10.Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода датчика прохождения листовой байпасной бумаги. 11.Износ или загрязнение ролика синхронизации. 12.Дефект муфты ролика синхронизации. 13.Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода муфты ролика синхронизации. 14.Дефект датчика ролика синхронизации. 15.Короткое замыкание или обрыв проволочного вывода датчика ролика синхронизации. 16.Дефект печатной платы ЦПУ.

Ошибка машины

E1: ошибка оптического блока

Код	Функция/Причина	Проверка
01	Работа блока полной скорости в режиме сканирования • В том случае, если блок полной скорости в течение заранее заданного импульса не вызывает срабатывние датчика исходного положения блока полной скорости	1. Дефект датчика исходного положения блока полной скорости. 2. Неверное монтажное положение датчика исходного положения блока полной скорости. 3. Короткое замыкание или обрыв CN656—4, 5, 6 на печатной плате привода оптического устройства и датчике исходного положения блока полной скорости. 4. Дефект приводного механизма блока полной скорости. 5. Дефект двигателя сканера блока лампы. 6. Дефект приводного механизма двигателя сканера блока лампы. 7. Короткое замыкание или обрыв CN660—1, 2, 3, 4, 5, 6 на печатной плате привода оптического устройства и двигателе сканера блока лампы. 8. Дефект печатной платы привода оптического устройства.
02—20	Не использован	—
21	Работа блока половинной скорости в режиме сканирования • В том случае, если блок половинной скорости в течение заранее заданного импульса не вызывает срабатывние датчика исходного положения блока полной скорости	1. Дефект датчика исходного положения блока половинной скорости. 2. Неверное монтажное положение датчика исходного положения блока половинной скорости. 3. Короткое замыкание или обрыв CN656—4, 5, 6 на печатной плате привода оптического устройства и датчике исходного положения блока половинной скорости. 4. Дефект приводного механизма блока половинной скорости. 5. Дефект двигателя сканера блока лампы. 6. Дефект приводного механизма двигателя сканера блока лампы. 7. Короткое замыкание или обрыв CN660—1, 2, 3, 4, 5, 6 на печатной плате привода оптического устройства и двигателе сканера блока лампы. 8. Дефект печатной платы привода оптического устройства

Код	Функция/Причина	Проверка
22	Работа блока зеркала № 5/6 в режиме сканирования В том случае, если блок зеркала № 5/6 в течение заранее заданного импульса не вызывает срабатывнние датчика исходного положения блока зеркала № 5/6.	1. Дефект датчика исходного положения блока зеркала № 5/6. 2. Неверное монтажное положение датчика исходного положения блока зеркала № 5/6. 3. Короткое замыкание или обрыв CN659—1, 2, 3 на печатной плате привода оптического устройства и датчике исходного положения блока зеркала № 5/6. 4. Дефект приводного механизма блока зеркала № 5/6. 5. Дефект двигателя сканера блока лампы. 6. Дефект приводного механизма двигателя сканера блока лампы. 7. Короткое замыкание или обрыв CN660—1, 2, 3, 4, 5, 6 на печатной плате привода оптического устройства и двигателе сканера блока лампы. 8. Дефект печатной платы привода оптического устройства.
23	Неверный ввод F8—C02 (ввод данных измерения для регулировки совмещения оригинала)	1. Ввести среднее значение правильно. 2. Произвести повторную коррекцию F8—C01 и F8—C02.
24—31	Не использован	—
32	Автоматическое определение плотности оригинала • В том случае, если сигнал автоматического определения плотности оригинала не обнаружен или если автоматическая регулировка плотности оригинала не может быть выполнена.	1. Дефект датчика автоматического определения плотности оригинала. 2. Короткое замыкание или обрыв CN655—1, 2, 3 на печатной плате привода оптического устройства и датчике автоматической плотности оригинала. 3. Дефект соленоида автоматической плотности оригинала. 4. Отклонение от нормального состояния механизма соленоида автоматической плотности оригинала. 5. Короткое замыкание или обрыв CN654—1, 2 на печатной плате привода оптического устройства и соленоиде автоматической плотности оригинала. 6. Дефект печатной платы привода оптического устройства.
33—39	Не использован	—
40	Двигатель вентилятора охлаждения оптики (A) • При работе двигателя не происходит обнаружение сигнала состояния	1. Дефект двигателя вентилятора охлаждения оптики (A). 2. Дефект механизма привода двигателя

Код	Функция/Причина	Проверка
	двигателя ON/OF (ВКЛЮЧЕН/ВЫКЛЮЧЕН) либо сигнала состояния двигателя ON/OF (ВКЛЮЧЕН/ВЫКЛЮЧЕН) обнаруживается во время остановок.	вентилятора охлаждения оптики (A). 3. Короткое замыкание или обрыв CN658—1, 2, 3 на печатной плате привода оптического устройства и двигателе вентилятора охлаждения оптики (A). 4. Дефект печатной платы привода оптического устройства.
41	Двигатель вентилятора охлаждения оптики (B) При работе двигателя не происходит обнаружение сигнала состояния двигателя ON/OF (ВКЛЮЧЕН/ВЫКЛЮЧЕН) либо сигнал состояния двигателя ON/OF (ВКЛЮЧЕН/ВЫКЛЮЧЕН) обнаруживается во время остановок.	1. Дефект двигателя вентилятора охлаждения оптики (B). 2. Дефект механизма привода двигателя вентилятора охлаждения оптики (B). 3. Короткое замыкание или обрыв CN657—1, 2, 3 на печатной плате привода оптического устройства и двигателе вентилятора охлаждения оптики (B). 4. Дефект печатной платы привода оптического устройства.

E2: ошибка блока подачи бумаги

Код	Функция/Причина	Проверка
01—19	Не использован	—
20	Датчик прохождения листовой байпасной бумаги • В том случае, если не обнаружен сигнал датчика состояния ON/OF (ВКЛЮЧЕН/ВЫКЛЮЧЕН)	1. Дефект датчика прохождения листовой байпасной бумаги. 2. Соединитель датчика прохождения листовой байпасной бумаги вставлен ненадлежащим образом. 3. Короткое замыкание или обрыв CN24 1, 2, 3 на печатной плате ЦПУ и датчике прохождения листовой байпасной бумаги. 4. Дефект печатной платы ЦПУ.

E3: ошибка блока проявителя и бачка

Код	Функция/Причина	Проверка
01—02	Не использован	—
03	Усиление датчика плотности тонера	1. Дефект датика плотности тонера 2. Короткое замыкание или обрыв CN16—2 и 4. 3. Дефект печатной платы ЦПУ. 4. При замене проявителя не было выполнено ТО F8—09 (регулировка усиления датчика плотности тонера).
04—09	Не использован	—
10	Утечка в системе подачи высокого напряжения	1. Утечка из коротрона (зарядка/передача). (Загрязнение, попадание постороннего материала, обрыв провода) 2. Короткое замыкание CN18—4 на печатной плате ЦПУ. 3. Дефект оконечных блоков коротрона. 4. Дефект печатной платы подачи высокого напряжения. 5. Дефект печатной платы ЦПУ.
11—19	Не использован	—
20	Вращение главного двигателя	1. Дефект главного двигателя. 2. Дефект механизма привода главного двигателя 3. Короткое замыкание или обрыв CN14—1, 2, 3, 4, 5 на печатной плате ЦПУ и главном двигателе. 4. Дефект печатной платы ЦПУ.
21	Не использован	—
22	Пленка предотвращения почернения	1. Дефект датчика исходного положения пленки предотвращения почернения. 2. Дефект механизма привода пленки предотвращения почернения. 3. Короткое замыкание или обрыв CN3 на печатной плате ЦПУ и датчике исходного положения пленки предотвращения почернения. 4. Дефект печатной платы ЦПУ.
23—29	Не использован	—
30	Газоразрядная лампа	1. Газоразрядная лампа открыта. 2. Расшатан электрод газоразрядной лампы. 3. Обрыв провода или дефект контакта газоразрядной лампы. 4. Короткое замыкание или обрыв CN6 на печатной плате ЦПУ и газоразрядной лампе. 5. Дефект печатной платы ЦПУ.

E4: ошибка блока аппарата для термического закрепления тонера

Код	Функция/Причина	Проверка
01	Разогрев аппарата для термического закрепления тонера • В том случае, если температура аппарата для термического закрепления тонера не достигает заранее установленного уровня в течение заранее определенного интервала времени.	1. Дефект цепи или контакта аппарата для термического закрепления тонера. 2. Открыт термостат аппарата для термического закрепления тонера. 3. Открыт термистор аппарата для термического закрепления тонера или поврежден его контакт. 4. Обрыв жгута проводов переменного тока или дефект контакта. 5. Дефект печатной платы ЦПУ. 6. Дефект печатной платы подачи низкого напряжения.
02—09	Не использован	—
10	Вентилятор охлаждения аппарата для термического закрепления тонера • В том случае, если не происходит обнаружение сигнала состояния двигателя ON/OF (ВКЛЮЧЕН/ВЫКЛЮЧЕН) либо сигнал состояния двигателя ON/OF (ВКЛЮЧЕН/ВЫКЛЮЧЕН) обнаруживается во время остановок.	1. Дефект двигателя вентилятора охлаждения аппарата для термического закрепления тонера. 2. Дефект механизма привода двигателя вентилятора охлаждения аппарата для термического закрепления тонера. 3. Соединитель двигателя вентилятора охлаждения аппарата для термического закрепления тонера вставлен ненадлежащим образом. 4. Короткое замыкание или обрыв CN14—6, 7, 8 на печатной плате ЦПУ и двигателе вентилятора охлаждения аппарата для термического закрепления тонера 5. Дефект печатной платы ЦПУ.

E5: системная ошибка (+24 В / +10 В)

Код	Функция/Причина	Проверка
01	Линия Vp (+24 В)	1. Короткое замыкание линии +24 В (Vp). 2. Короткое замыкание или обрыв CN17—1 на печатной плате ЦПУ и CN406—3 на печатной плате подачи низкого напряжения. 3. Дефект переключателя +24 В 4. Дефект левого выключателя крышки. 5. Короткое замыкание или обрыв CN7 на печатной плате ЦПУ. 6. Дефект печатной платы подачи низкого

Код	Функция/Причина	Проверка
		напряжения. 7. Дефект печатной платы ЦПУ.
02—03	Не использован	—
04	Линия Vo (+10 В)	1. Короткое замыкание линии +10 В (Vo). 2. Короткое замыкание или обрыв CN1—1 на печатной плате ЦПУ и CN405—5 на печатной плате подачи низкого напряжения. 3. Дефект печатной платы подачи низкого напряжения. 4. Дефект печатной платы ЦПУ.
05—34	Не использован	—
35	ЭСППЗУ • Приемо—передающая линия (данные, замок, тактовый сигнал)	1. Дефект печатной платы ЦПУ.
36—41	Не использован	—
42	Итоговый счетчик	1. Соединитель итогового счетчика вставлен ненадлежащим образом. 2. Дефект контакта CN24—1, 2 печатной платы ЦПУ. 3. Дефект итогового счетчика. 4. Дефект печатной платы ЦПУ.