

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Репрография  
КОПИРОГРАФИЯ

Метод определения расхода тонера при проявлении  
в электрофотографических аппаратах



Издание официальное

Б3 3—2000/58

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
М и н с к

## **ГОСТ 13.2.015—2001**

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом открытого типа московского научно-производственного объединения «Гамма» (АООТ МНПО «Гамма»), Национальным техническим комитетом по стандартизации ТК 185 «Репография»

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 19 от 24 мая 2001 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 31 июля 2001 г. № 310-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 13.2.015—2001 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 2002 г.

## **4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

© ИПК Издательство стандартов, 2001

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандартта России

**Репография  
КОПИРОГРАФИЯ**

**Метод определения расхода тонера при проявлении  
в электрофотографических аппаратах**

Reprography. Copygraphy. Method for determination of toner usage in copiers utilizing dry electrostatic developer

---

**Дата введения 2002—07—01**

## **1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на метод определения расхода тонера при проявлении в электрофотографических аппаратах (далее — аппараты), использующих сухой двухкомпонентный проявитель.

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 13.2.001—90 Репография. Копирография. Аппараты копировальные электрофотографические. Общие технические требования

ГОСТ 9327—60 Бумага и изделия из бумаги. Потребительские форматы

## **3 Общие требования**

3.1 Расход тонера в электрофотографическом процессе определяют двумя методами:

- по изменению массы сборочных единиц системы проявления;
- прямым взвешиванием массы расходуемого тонера.

При выборе метода следует руководствоваться конструктивно-технологическими особенностями аппарата, позволяющими учитывать массу сборочных единиц в системе проявления.

3.2 Нормальные значения факторов внешней среды при испытаниях должны соответствовать:

- температура  $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ ;
- относительная влажность воздуха  $(65 \pm 5) \%$ ;
- атмосферное давление  $84,0 - 106,7 \text{ гPa}$  ( $630 - 800 \text{ мм рт. ст.}$ ).

3.3 Сравнительные испытания аппаратов проводят тонером и проявителем одной партии.

3.4 Методы используют для оценки характеристик разных тонеров в одном аппарате или одного тонера при сравнительных испытаниях разных аппаратов и эффективности проявления.

3.5 Количество тонера, использованного для испытания, определяют по общему количеству произведенных контрольных копий. Это служит для подсчета расхода тонера на одну копию.

3.6 На точность настоящих методов влияют:

субъективные действия оператора при настройке аппарата в рабочий режим;  
потери тонера в окружающей среде (внутри аппарата или вне его), обусловленные конструктивно-технологическими особенностями аппарата.

## **4 Аппаратура и материалы**

4.1 Электрофотографические аппараты — по ГОСТ 13.2.001.

4.2 Технические весы с погрешностью не более  $\pm 1 \text{ г}$ .

4.3 Бумага, тонер, проявитель, носитель изображения (цилиндр) для испытания — по нормативному документу на аппараты и перечисленные расходные материалы.

4.4 Тест-оригиналы ТО-1 (рисунок 1) и ТО-2 (рисунок 2). Тест-оригиналы выполняют на бумаге с белой поверхностью, имеющей оптическую плотность по отражению не более 0,05 форматом А4 по ГОСТ 9327. Поля тест-оригиналов ТО-1 заполняют знаком «Х» на 4 % и ТО-2—8 %.

## **5 Подготовка к испытанию**

5.1 Бумагу, тонер, проявитель, носитель изображения (цилиндр), аппарат выдержать в течение 24 ч при значениях факторов внешней среды по 3.2.

## Рисунок 1