ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЛЕНТА БУМАЖНАЯ ДЛЯ ГРАФИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 25921—83

Издание официальное

Центральная техническая
БИБЛИОТЕКА

БЗ 1—96

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 676.8—418.2:006.354 Группа Э46

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЛЕНТА БУМАЖНАЯ ДЛЯ ГРАФИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН

Технические условия

ГОСТ 25921—83

Paper tape for graphic devices of computers. Specifications.

ОКП 54 5724

Дата введения 01.01.85

Настоящий стандарт распространяется на широкоформатную бумажную ленту с транспортными отверстиями (далее — ленту), предназначенную для использования в графических устройствах вычислительных машин.

Требования пп. 1.1, 2.2—2.11 настоящего стандарта являются обязательными, другие требования — рекомендуемыми.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

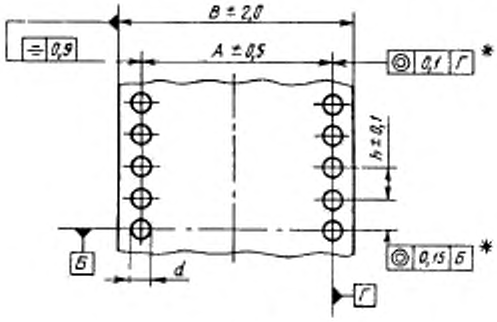
1. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Основные размеры ленты должны соответствовать приведенным на черт. 1 и в табл. 1.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1983
© ИПК Издательство стандартов, 1997
Переиздание с Изменениями



Черт. 1

*Размеры обеспечиваются оборудованием, изготавливающим ленту, и гарантируются технологическим процессом производства.

Таблица 1

мм

B		A		d		h	
Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин	Пред. откл	Номин.	Пред. откл.
420,00	±2,00	408,00	±0,50	4,00	+0,10	10,00	±0,10
500,00		488,00		—	—	—	—
878,00		866,00		—	—	—	—
930,00		918,00		—	—	—	—

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Условное обозначение ленты должно содержать: сокращенное наименование ленты; ширину ленты; марку бумаги; обозначение материала втулки, применяемой для намотки ленты; обозначение настоящего стандарта.

Примеры условного обозначения бумажной ленты шириной 930 мм из бумаги марки Д-50 по ГОСТ 7717 и втулки, изготовленной из бумаги кабельной марки К-120 по ГОСТ 23436:

Лента 930-Д-50-К-120 ГОСТ 25921—83

То же, втулки, изготовленные из полимерных материалов (П):

Лента 930-Д-50-П ГОСТ 25921—83

То же, втулки, изготовленной из бумаги марки А по ГОСТ 891:

Лента 930-Д-50-А ГОСТ 25921—83.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Лента должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.2. Лента должна изготовляться из диаграммной бумаги марок Д-50 и ДВ-60 по ГОСТ 7717.

Допускается применять бумагу других марок, технические показатели которых не уступают показателям вышеперечисленных бумаг.

2.3. Лента должна выпускаться однослойной с транспортными отверстиями. Транспортные отверстия должны быть полностью пробиты.

По согласованию с потребителем допускается изготовлять транспортные отверстия с зубчатой конфигурацией, метод проверки которых приведен в приложении 1.

2.4. Расстояние между центрами транспортных отверстий в интервале десяти шагов должно быть (100,0±0,1) мм.

2.5. Лента должна выпускаться в рулонах, длина ленты в рулоне должна быть (50,0±1,0) м.

2.6. Лента должна наматываться на втулки. Втулки для намотки ленты могут быть изготовлены:

из бумаги кабельной марки К-120 по ГОСТ 23436;

из полимерных материалов (пластмассы) по нормативно-технической документации;

из бумаги марки А по ГОСТ 891.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.7. Размеры втулки должны соответствовать размерам, приведенным на черт. 2.

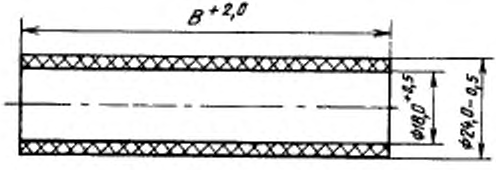
При использовании втулок, изготовленных из бумаги марки А по ГОСТ 891, перед намоткой ленты производят контроль их качества, а также подбор в соответствии с шириной рулонов ленты по размеру *B*. Размер *B* и количество втулок в зависимости от ширины рулона должны соответствовать указанным в табл. 1а.

Таблица 1а

Ширина рулона, мм	Количество втулок	В, мм
420	2	250; 170
500	2	250; 250
878	4	250; 250; 250, 128
930	4	250; 250; 250; 180

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.8. Намотка ленты в рулоне должна быть плотной и равномерной по всей длине ленты. Внутренний конец ленты должен быть приклеен к втулке.



Черт. 2

После намотки свободный конец ленты должен быть приклеен к рулону.

2.9. Размер рулона ленты от торца до торца не должен превышать действительное значение ширины ленты более чем на 3,0 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.10. На ленте не допускаются складки, морщины, разрывы, склейки.

2.11. Лента в рулоне должна быть непрерывной. Не допускается засорение бумажной ленты высечками, полученными от пробивки. Обрез кромок должен быть ровным, без надрывов и вмятин.

2.12. По согласованию с потребителем допускается нанесение продольной и поперечной насечки в печать макета.

2.13. Печать макета должна быть четкой. Вид макета, размер линий и символов устанавливают по согласованию с потребителем.

2.14. Ленту следует использовать в условиях, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Марка бумаги	Температура окружающего воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %
Д-50 ДВ-60	От 5 до 50 От минус 50 до плюс 50 или плюс 30	От 30 до 80 50±15 98

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Для проверки соответствия ленты требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные испытания.

3.2. При приемо-сдаточных испытаниях следует проверять соответствие лент требованиям пп. 1.1, 2.2—2.11.

3.3. Приемку необходимо производить партиями в соответствии с ГОСТ 8047. За партию считают число лент одного наименования и ширины, предъявляемых к приемке по одному документу.

3.4. Отбор пробных рулонов следует производить в количестве, составляющем не менее 10% транспортных единиц от их общего количества в каждой партии, по одному рулону от каждой транспортной единицы.

3.5. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из требований необходимо проводить повторные испытания на удвоенном количестве образцов, взятых от той же партии.

3.6. Результаты повторной проверки распространяют на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Перед испытанием должно быть проведено кондиционирование ленты по ГОСТ 13523 при температуре (23,0±2,0) °С и относительной влажности воздуха (50,0±2,0) %.

Продолжительность кондиционирования — не менее 2 ч.

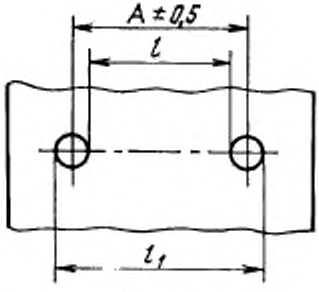
4.2. Качество бумаги, из которой изготовлена лента (п. 2.2), определяют по ГОСТ 7717.

4.3. Ширину ленты *B* (п. 1.1) определяют по ГОСТ 21102. Изме-

рения проводят в пяти местах на расстоянии не более 200 мм друг от друга.

4.4 Расстояние между центрами транспортных отверстий A (п. 1.1) определяют измерением расстояний l и l_1 (см. черт. 3) и вычисляют по формуле

$$A = \frac{l + l_1}{2}, \qquad (1)$$



Черт. 3

где l — расстояние между внутренними кромками транспортных отверстий, мм;

l_1 — расстояние между внешними кромками транспортных отверстий, мм.

За результат измерения принимают среднее арифметическое значение трех определений расстояний A.

4.5. Допуск симметричности, указанный на черт. 4, должен быть определен измерением расстояний от кромки ленты до ближайшей кромки транспортного отверстия по обеим сторонам ленты.

Значение асимметричности Δ определяют по формуле

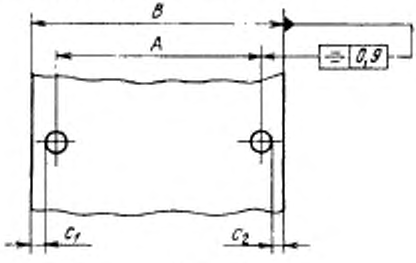
$$\Delta = \left(C_1 + \frac{d}{2}\right) - \left(C_2 + \frac{d}{2}\right) = C_1 - C_2, \qquad (2)$$

где d — диаметр транспортного отверстия, мм;

C_1 — расстояние от левой кромки ленты до ближайшей кромки транспортного отверстия, мм;

C_2 — расстояние от правой кромки ленты до ближайшей кромки транспортного отверстия, мм.

За результат измерения принимают среднее арифметическое трех определений значений асимметричности.



Черт. 4

(Измененная редакция, Изм. № 1).

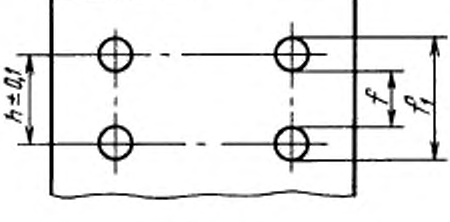
4.6. Шаг транспортных отверстий h (п. 1.1) следует определять измерением расстояний f и f_1, приведенных на черт. 5.

Расстояние h определяют по формуле (3)

$$h = \frac{f + f_1}{2}. \qquad (3)$$

За результат измерения принимают среднее арифметическое значение трех определений шага транспортных отверстий. По каждой стороне ленты значение h должно быть определено отдельно.

4.7. Максимальное отклонение суммы шагов перфорации в интервале десяти транспортных отверстий (п. 2.4) определяют по п. 4.6.



Черт. 5

4.8. Диаметр транспортного отверстия d (п. 1.1) следует определять измерением расстояния между противоположными кромками отверстия в двух взаимно перпендикулярных направлениях.

Диаметр d определяют по формуле (4)

$$d = \frac{d_г + d_в}{2}, \quad (4)$$

где $d_г$ — диаметр отверстия в горизонтальном направлении;

$d_в$ — диаметр отверстия в вертикальном направлении.

За результат измерения принимают среднее арифметическое значение трех определений диаметра транспортного отверстия для обеих кромок ленты.

4.9. Соответствие лент требованиям пп. 1.1; 2.4—2.7 и 2.9 определяют средствами измерений, перечисленными в приложении 2.

4.10. Соответствие лент требованиям пп. 2.3; 2.8; 2.10; 2.11 определяют визуально.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Ленту следует упаковывать по шесть рулонов в ящик № 40 по ГОСТ 22852, упрочненный четырьмя прокладками по боковым и торцевым сторонам. Ящик должен быть обтянут синтетической лентой или шпагатом.

5.2. Перед упаковыванием ящик должен быть выстлан изнутри одним слоем двухслойной упаковочной бумаги по ГОСТ 8828 и одним слоем оберточной бумаги по ГОСТ 8273. Допускается вместо двухслойной упаковочной бумаги выстилать ящик парафинированной бумагой по ГОСТ 9569 или другими водонепроницаемыми материалами.

Концы упаковочной бумаги должны быть загнуты на упакованную в ящик ленту.

В каждый ящик должны быть упакованы рулоны лент одной ширины. Свободное место в ящике должно быть заполнено макулатурой

Допускается вместо оберточной бумаги по ГОСТ 8273 использовать другую бумагу, обеспечивающую сохранность продукции.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.3. Маркировка ящиков — по ГОСТ 14192 со следующими дополнениями. Ящики с лентой должны иметь этикетку, содержащую следующие данные:

наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак и почтовый адрес;

условное обозначение ленты (в соответствии с п. 1.2);

число рулонов в ящике, шт.;

массу (брутто, нетто), кг;

дату изготовления;

номер упаковщика;

манипуляционные знаки, соответствующие надписям, «Боится сырости», «Верх. Не кантовать» и надпись «Не бросать».

5.4. При морских перевозках лента должна быть упакована в деревянные ящики типа II по ГОСТ 2991.

5.5. Транспортировать ленты следует в упакованном виде закрытым транспортом любого вида в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

5.6. Лента должна храниться в упакованном виде в закрытых помещениях, защищенных от воздействия атмосферных осадков и почвенной влаги, при температуре от 5 до 35 °С и относительной влажности от 30 до 80 %.

Хранение ленты вблизи отопительных систем и на каменном полу не допускается.

5.7. Вскрытие фабричной упаковки ленты следует производить после выдержки ее в рабочем помещении в течение двух суток.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие выпускаемой ленты требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок хранения ленты — 1,5 года с момента изготовления.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

МЕТОД ПРОВЕРКИ ТРАНСПОРТНЫХ ОТВЕРСТИЙ С ЗУБЧАТОЙ КОНФИГУРАЦИЕЙ

Диаметр транспортного отверстия $d_{3\,к}$ (п. 2.3) зубчатой конфигурации определяют измерением расстояний между противоположными кромками отверстия в двух взаимно перпендикулярных направлениях.

За кромку отверстия, от которой начинают измерения, принимается окружность впадин (описанная окружность).

При определении диаметра отверстий результат должен быть уменьшен на значение высоты зуба.

Диаметр $d_{3\,к}$ определяют по формуле

$$d_{3\,к} = \frac{d_{вп.г} + d_{вп.в}}{2} - h_з,$$

где $d_{вп.г}$ — диаметр окружности впадин по горизонтали, мм;

$d_{вп.в}$ — диаметр окружности по вертикали, мм,

$h_з$ — высота зуба, мм.

За результат измерения принимают среднее арифметическое значение трех измерений диаметра транспортного отверстия для обеих кромок ленты.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ РАЗМЕРОВ ЛЕНТЫ

Наименование	Обозначение НТД
Измерительная металлическая линейка	По ГОСТ 427
Инструментальный микроскоп	По ГОСТ 8074
Штангенциркуль	По ГОСТ 166
Контрольная линейка с отсчетными лупами	По НТД

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТЧИКИ**

З.П. Полякова (руководитель темы), **В.Д. Виноградов, В.А. Галковский, Т.В. Никольская, А.В. Потапова**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22.09.83 № 4533

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 166-89	Приложение 2	ГОСТ 8828—89	5.2
ГОСТ 427—75	Приложение 2	ГОСТ 9569—79	5.2
ГОСТ 891—75	1.2, 2.6	ГОСТ 13523—78	4.1
ГОСТ 2991—85	5.4	ГОСТ 14192—77	5.3
ГОСТ 7717—88	1.2; 2.2, 4.2	ГОСТ 21102—80	4 3
ГОСТ 8047—93	3 3	ГОСТ 22852—77	5 1
ГОСТ 8074—82	Приложение 2	ГОСТ 23436—83	1 2, 2.6
ГОСТ 8273—75	5.2		

5. **Ограничение срока действия снято по решению Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (февраль 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1989 г., июне 1992 г. (ИУС 10—89, 9—92)**

Редактор *М.И Максимова*
Технический редактор *В.Н Прусакова*
Корректор *В.И. Кануркина*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. Сдано в набор 21.04.97. Подписано в печать 16.05.97
Усл. печ. л. 0,70. Уч.-изд. л. 0,65 Тираж 143 экз. С525. Зак. 371

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru