ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ТРОСИКИ СПУСКОВЫЕ ДЛЯ ЗАТВОРОВ ФОТОАППАРАТОВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 8189—78

Издание официальное

БЗ 3—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 771.368 : 006.354 Группа У96

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТРОСИКИ СПУСКОВЫЕ ДЛЯ ЗАТВОРОВ ФОТОАППАРАТОВ

Технические условия

ГОСТ 8189—78

Cable releases for still camera shutters.
Specifications

ОКП 44 4690 0000

Дата введения 01.01.79

Настоящий стандарт распространяется на спусковые тросики и устанавливает их присоединительные размеры с затворами любительских фотоаппаратов.

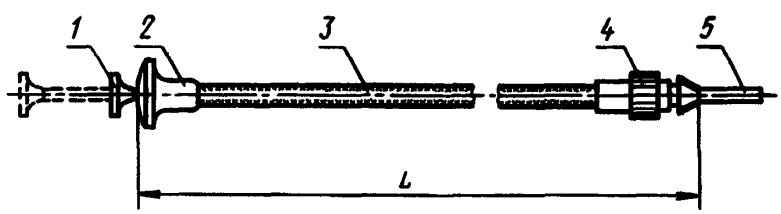
1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Типы спусковых тросиков должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Тип	Наименование и характеристика	Область применения
ТС	Тросик спусковой без тормозного устройства	При съемке с кратковременными выдержками
ТСТ	Тросик спусковой с тормозным устройством	При съемке с длительными выдержками путем фиксации подвижной части в положении нажатия

1.2. Длина тросиков и предельные отклонения от нее должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 2.



1 — кнопка; *2* — головка; *3* —оболочка; *4* — ниппель; *5* — толкатель

Черт. 1

Примечание. Чертеж не устанавливает конструкцию тросика .

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1978
©ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

Таблица 2

Тип	Длина *L*, мм	
	Номин.	Пред. откл.
ТС	100	±5
	160	±8
	250	±10
	400	±20
	500	±25
ТСТ	160	±8
	250	±10
	400	±20

Пример условного обозначения спускового тросика без тормозного устройства длиной 160 мм:

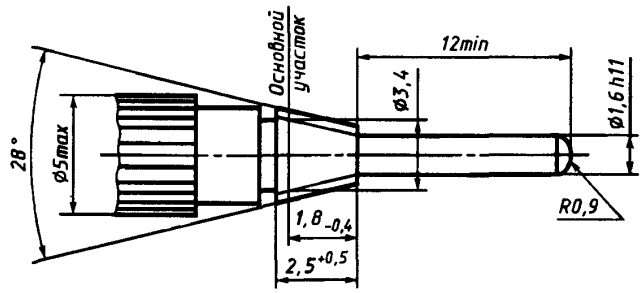
Тросик ТС 160 ГОСТ 8189—78

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. Усилие, передаваемое тросиком на вылете толкателя 6 мм, должно быть не менее 8 Н.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

1.4. Размеры конца тросика при предельно выдвинутом толкателе должны соответствовать указанным на черт. 2.

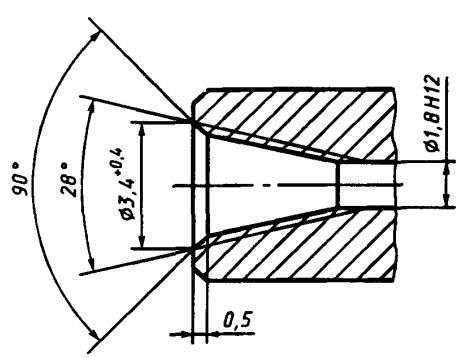


Черт. 2

1.5. В свободном состоянии конец толкателя может совпадать с торцем конца тросика или быть утоплен не более чем на 2 мм, или выступать не более чем на 1 мм

1.4, 1.5. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

1.6. Присоединительные размеры для соединения гнезда затвора фотоаппарата с тросиком должны соответствовать указанным на черт. 3.

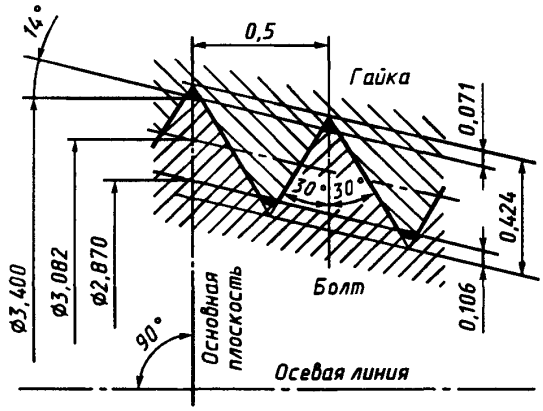


Черт. 3

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1.7. Профиль и основные размеры конической резьбы соединения (болта и гайки) должны соответствовать указанным на черт. 4.

Биссектриса угла профиля должна быть перпендикулярна к оси детали. Шаг резьбы измеряется параллельно оси детали. Предельное отклонение для половины угла профиля ±30′. Предельное отклонение для шага резьбы ±0,02 мм (между любыми двумя соседними витками).



Черт. 4

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.8. Неразрушающее усилие, выдерживаемое тросиком, должно быть не менее 20 Н.
(Введен дополнительно, Изм. № 3).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Тросики должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Тросики должны изготовляться в климатическом исполнении У категории 4.2 по ГОСТ 15150.

2.3. Тросики должны быть гибкими и безотказно работать как в прямом, так и в плавно изогнутом до 180° состоянии при радиусе изгиба 30 мм и более.

Тросики, поднятые за один конец после сгибания на 360° (в кольцо) должны выпрямляться под действием собственной массы. Допускаемая стрела прогиба не должна превышать 20 % длины тросика.

2.4. Толкатель тросика должен легко выходить из ниппеля при нажатии на кнопку и без задержки возвращаться под действием пружины обратно при отпускании кнопки.

2.5. Усилие пружины в нажатом положении не должно превышать 5 Н.

2.6. У тросиков типа ТСТ при включенном тормозном устройстве толкатель должен свободно выходить из ниппеля и возвращаться обратно только после отключения тормозного устройства.

2.4—2.6 **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.7. Тормозное устройство у тросиков типа ТСТ должно выдерживать возвратное усилие не менее 20 Н.

2.8. Головка, ниппель, толкатель кнопка и стержень кнопки тросиков, а также наружные детали тормозного устройства тросиков типа ТСТ должны быть надежно и без перекосов укреплены на тросиках. Кнопка на стержне не должна качаться.

Острые края и кромки должны быть закруглены и не должны иметь грата и заусенцев.
(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.9. Все металлические детали тросиков должны иметь защитное гальваническое или другое покрытие, прочное, ровное, без просветов, пятен и следов шелушения.

2.10. Тросики должны иметь плотную наружную оболочку. Цвет и внешний вид оболочки должны соответствовать образцам, утвержденным в установленном порядке.

2.11. Оболочка должна гладко облегать пружину и не иметь утолщений, узлов, спущенных петель и других дефектов плетения.

Концы оболочки должны быть аккуратно заправлены под ниппель и головку и плотно ими обжаты.

Допускается замена плетеной оболочки сплошной, равноценной по прочности и декоративному виду.

2.12. Внешний вид тросиков должен отвечать требованиям технической эстетики и соответствовать образцам, утвержденным в установленном порядке.

2.13. Средняя наработка тросиков до отказа — не менее 10000 срабатываний с затвором.

Установленная безотказная наработка тросиков — не менее 5000 срабатываний.

Критерием предельного состояния является невыход толкателя при условии, указанном в п. 1.3.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3. ПРИЕМКА

3.1. Спусковые тросики должны подвергаться приемо-сдаточным, периодическим и типовым испытаниям.

3.2. Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждый тросик на соответствие требованиям пп. 1.2—1.5, 2.3—2.12.

3.3. Периодическим испытаниям на соответствие всем требованиям настоящего стандарта (кроме п. 2.13) подвергают не менее пяти тросиков каждого типа, прошедших приемо-сдаточные испытания не реже одного раза в год. Если при периодических испытаниях будет обнаружено несоответствие хотя бы одному требованию, испытаниям подвергают удвоенное число тросиков. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

3.2, 3.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.4. Типовые испытания проводят при изменении конструкции, материалов или технологических процессов, если эти изменения могут оказать влияние на качество спусковых тросиков.

3.5. Испытания на надежность проводят раз в три года на соответствие п. 2.13. Допускается совмещать их с периодическими испытаниями.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Внешний вид тросиков, состояние защитного покрытия и оболочки (пп. 2.9—2.12) проверяют наружным осмотром.

4.2. Размеры тросиков (пп. 1.2, 1.4, 1.5, 1.7) проверяют универсальным мерительным инструментом, шаблонами и калибрами.

4.3. Проверку работы тросиков в прямом и изогнутом положениях (п. 2.3) производят путем опробования их в сборе с затворами и замера стрелы прогиба после изгиба тросиков на 360° (в кольцо).

4.4. Проверку свободы перемещения толкателя, а также правильность крепления деталей (пп. 2.4, 2.6 и 2.8) производят осмотром и опробованием работы тросиков без затворов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.5. Усилие, передаваемое тросиком на спусковое устройство затвора (п. 1.3), неразрушающее усилие, выдерживаемое тросиком (п. 1.8), усилие пружины тросика в нажатом положении (п. 2.5), надежность тормозного устройства тросика типа ТСТ (п. 2.7) определяют при помощи пружинного динамометра.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.6. Проверку срабатываний тросиков с затворами (п. 2.13) проводят не менее чем на 10 тросиках.

Результаты испытаний на среднюю наработку до отказа считаются удовлетворительными, если среднее значение полученных наработок до отказа составит не менее 10000 срабатываний.

Результаты испытаний на установленную безотказную наработку считаются удовлетворительными, если все испытуемые тросики выдержали не менее 5000 срабатываний, не достигнув предельного состояния.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На тросике или прикрепленной к тросику бирке должен быть четко нанесен товарный знак предприятия-изготовителя

5.2. Готовые тросики должны быть обернуты в оберточную бумагу по ГОСТ 8273 и упакованы по 100 шт. в картонные коробки. В каждую коробку должны быть упакованы тросики одного типа и одной длины.

5.3. На каждой коробке должна быть наклеена этикетка с указанием:

- товарного знака предприятия-изготовителя;
- наименования тросика и его условного обозначения;
- количества тросиков в коробке;
- даты выпуска;
- обозначения настоящего стандарта;
- сведений о приемке техническим контролером.

5.4. Коробки с тросиками должны упаковываться в плотные деревянные ящики по ГОСТ 2991, выложенные внутри упаковочной влагонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828. Торцы ящиков должны быть обтянуты стальной упаковочной лентой по ГОСТ 3560 или стальной увязочной проволокой по ГОСТ 2333. Масса брутто каждого ящика не должна превышать 30 кг.

5.5. Транспортирование тросиков допускается всеми видами закрытого транспорта.

Условия транспортирования должны соответствовать группе Ж2 и ГОСТ 15150.

5.6. Каждая партия тросиков должна сопровождаться документом, удостоверяющим их соответствие требованиям настоящего стандарта.

Документ должен содержать:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование тросика и его условное обозначение;
- количество тросиков каждого типа в партии;
- дату выпуска (год, месяц);
- обозначение настоящего стандарта.

5.7. Тросики должны храниться в закрытых сухих помещениях в условиях по группе Л ГОСТ 15150.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие выпускаемых тросиков требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

6.2. Гарантийный срок — 18 месяцев со дня продажи тросика потребителю через розничную торговую сеть.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 15.02.78 № 461

2. **Стандарт полностью соответствует международному стандарту ИСО 6053—79**

3. **Стандарт полностью унифицирован с ТГЛ 10540**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 8189—70 и ГОСТ 4190—69**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 2333—80	5.4
ГОСТ 2991—85	5.4
ГОСТ 3560—73	5.4
ГОСТ 8273—75	5.2
ГОСТ 8828—89	5.4
ГОСТ 15150—69	2.2; 5.5; 5.7

6. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)**

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (октябрь 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в мае 1984 г., июне 1988 г., декабре 1989 г. (ИУС 8—84, 9—88, 4—90)**

Редактор *В.Н.Копысов*
Технический редактор *О.Н.Власова*
Корректор *В.И.Кануркина*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 28.09.98. Подписано в печать 05.11.98. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,64.
Тираж 104 экз. С 1367. Зак. 752.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru