

Age	1	2	3	4	5
No. 33.	8711	8733	9473	10423	11664
No. 34.					

Инв. № Абонента	
Инв. № Исполнителя	4889

УДК 629.734.7.028

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ИЗДЕЛИЯ ПАРАШЮТНЫХ СИСТЕМ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

OCT 1 00994-81

На 20 границах

Общие технические требования

Введен впервые

ОКП 75 5630

Распоряжением Министерства от 27 июня 1981 г.

Nº 087-16

срок введения установлен с 1 января 1983 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на металлические и неметаллические изделия, применяемые в парашютных системах.

Издание официальное

RP 8225670 at 04.11.81

Перепечатка воспрещена

1. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАГОТОВКАМ И ДЕТАЛЯМ
ИЗ ПОКОВОК, ШТАМПОВОК И ЛИТЬЯ

1.1. Размеры заготовок должны определяться предприятием-изготовителем исходя из разработанного на данном предприятии-изготовителе технологического процесса.

1.2. При гибке, вытяжке, гибке с вытяжкой допускаются изменение толщины материала и следы от инструмента в пределах до 20 % от номинального размера толщины материала.

1.3. При изготовлении деталей вырубкой допускаются косые срезы и следы намина вдоль срезанной кромки. Надрывы, сколы и смятия, выходящие за пределы допусков на деталь, не допускаются.

Предельные отклонения размеров деталей с косыми срезами - по ОСТ 1 00022-80. При этом, шероховатость поверхности не регламентируется, если нет указаний в конструкторской документации.

1.4. На деталях, изготовленных методом горячей и холодной штамповки, допускаются раковины и забоины в пределах минимального допуска на размер, указанный в конструкторской документации.

1.5. Допуски и предельные отклонения размеров для деталей из стали и цветных сплавов, изготовленных методом горячей штамповки, - по ОСТ 1.41187-78.

1.6. Технические требования на фасонные отливки из титановых сплавов - по ОСТ 1 90060-79.

1.7. Допуски и предельные отклонения размеров для отливок из сплавов на основе алюминия, магния, меди, свинца, цинка, титана, железа и никеля - по ОСТ 1.41154-86.

1.8. Неуказанные предельные отклонения размеров для холодноштампованных и горячештампованных деталей толщиной более 3 мм: стверстий - по H16, валов - по h_{16} , остальных - $\pm \frac{1T16}{2}$, если нет других указаний в конструкторской документации.

1.9. Технические требования на штамповки и поковки:

- из титановых сплавов - по ОСТ 1 90000-70;
- из алюминиевых сплавов - по ОСТ 1 90073-85;
- из углеродистых и легированных конструкционных сталей - по ТУ 1-92-156-90;
- из коррозионно-стойких, жаростойких и жаропрочных сталей и сплавов - по ОСТ 1 90176-75.

1.10. Штамповку точных заготовок из титановых сплавов проводить по ОСТ 1.41534-80.

№ изм	2	3	4	5
№ изв	8733	9473	10423	11664

Инв. № дубликата	4889
Инв. № подлинника	

1.11. Размеры, указанные на развертку при изготовлении деталей, считать справочными. Действительные размеры развертки устанавливаются технологическим процессом предприятия-изготовителя.

1.12. Качество поверхности проволоки после рихтовки определять по контрольному образцу (эталону).

2. ТРЕБОВАНИЯ К СВАРНЫМ, ПАЯНЫМ И КЛЕПАНЫМ СБОРОЧНЫМ ЕДИНИЦАМ

2.1. Сварку и пайку элементов сборочных единиц конструкций и пайку канатов (бескислотную) следует производить по технологической документации предприятия-изготовителя.

2.2. Размеры замыкающих головок и диаметр отверстий под заклепки – по ГОСТ 14802-85.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ДЕТАЛЯМ, ОБРАБАТЫВАЕМЫМ МЕХАНИЧЕСКИМ СПОСОБОМ

3.1. Для деталей, обрабатываемых механическим способом, неуказанные предельные отклонения размеров – по ОСТ 1 00022-80.

3.2. Радиусы закруглений внутренних углов и притупление наружных кромок, размеры которых не оговорены в конструкторской документации, выполнять по ОСТ 1 00022-80.

3.3. Отклонения на овальность, конусность и биение посадочных мест на валах и отверстиях корпусов под подшипник должны соответствовать требованиям ГОСТ 3325-85. При сопряжении с подшипниками радиусы закруглений подбирать по ГОСТ 3478-79.

3.4. Изготовление деталей из высокопрочных сталей, а также механическую обработку деталей из титановых сплавов следует производить по технологической документации предприятия-изготовителя.

3.5. Изменение шероховатости поверхности деталей после механической и слесарной обработки должно допускаться только в сторону улучшения.

3.6. Допуски и предельные отклонения размеров для гладких элементов деталей с размерами от 0,1 до 3150,0 мм – по ОСТ 1 00233-79.

3.7. Неуказанные предельные отклонения размеров для деталей, изготовленных из проволоки, прутка или круга, выполнять по конструкторской документации предприятия-разработчика, согласованной с представителем заказчика.

Инв. № дубликата	4889
Инв. № подлинника	

4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРУЖИНАМ

4.1. Пружины изготавливать по конструкторской документации и отраслевым стандартам:

- пружины растяжения из стальной углеродистой проволоки класса IIА - по ОСТ 1 14001-81;
- пружины винтовые, цилиндрические сжатия и растяжения из проволоки круглого сечения - по ОСТ 1 00845-77;
- пружины сжатия - по ОСТ 1 14003-81;
- пружины растяжения - по ОСТ 1 14004-81;
- пружины сжатия и растяжения - по ОСТ 1 01006-81.

4.2. Пружины конусные, работающие на сжатие, и пружины кручения должны изготавливаться в соответствии с требованиями конструкторской документации.

4.3. Правка пружин после термической обработки не допускается.

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗЬБАМ И КРЕПЕЖНЫМ ДЕТАЛЯМ

5.1. Резьбы:

- метрическая с увеличенной закругленной формой впадины для диаметров от 1 до 300 мм из сталей и сплавов с временным сопротивлением

$d_f \geq 1373 \text{ МПа} (140 \text{ кгс}/\text{мм}^2)$ - по ОСТ 1 00105-83;

- метрическая для диаметров от 1 до 600 мм - по ГОСТ 16093-81;

- метрическая с натягом - по ОСТ 1 00039-73;

- коническая дюймовая с углом профиля 60° - по ГОСТ 6111-52;

- наружные и внутренние трапециoidalные - по ГОСТ 9562-81.

5.2. Выход резьбы, сбеги, недорезы, проточки, недокаты и фаски выполнять:

- для метрической резьбы с шагом до 2 мм включительно - по

ОСТ 1 00010-81;

- для метрической резьбы с шагом свыше 2 до 6 мм, для конической, дюймовой с углом профиля 60° и трапециoidalной резьб - по ГОСТ 10549-80.

5.3. При изготавлении деталей, имеющих резьбу и подвергающихся гальваническому покрытию с наращиванием слоя (цинкование, кадмирование), выполнять резьбу с полем допуска $6e$ - по ГОСТ 16093-81.

5.4. Для неответственного крепежа и несиловых деталей внутреннюю резьбу изготавливать по $7H$, наружную - по $6e$ (сталь 10-20, Д16 и неметаллы).

5.5. Допускается изготавливать резьбу повышенного класса точности (вместо поля допуска $6e$ - поле допуска $6g$, т.е. в сторону улучшения).

5.6. Требования на изготовление крепежных деталей - по ГОСТ 1759.0-87.

5.7. Не разрешается производить калибровку резьб после покрытий.

Наб. № Альбомата	4 889
Наб. № подлинника	

5.8. Внутренние резьбы, непокрытые при кадмировании, цинковании и хромировании, и резьбовые соединения перед сборкой защищать смазками ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74 или ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80, или ЛИТА ТУ 38-101214-74.

5.9. Допускается на деталях из металла выкрашивание резьбы на вершине двух начальных ниток на глубину, не выходящую за пределы среднего диаметра резьбы, суммарной длиной не более половины витка.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ

6.1. Термическую и химико-термическую обработку готовых деталей, сборочных единиц и полуфабрикатов из сталей конструкционных и коррозионно-стойких, деформируемых титановых сплавов и алюминиевых деформируемых сплавов производить по технологической документации предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями конструкторской документации разработчика.

6.2. При отсутствии в конструкторской документации указания о месте проверки твердости, оно должно быть указано в технологической документации.

6.3. Детали (болты, винты с круглой, сферической и другой головкой, шпильки и т.п.), конфигурация которых не позволяет измерить твердость, и детали из листового материала, зачистка которых перед измерением твердости выводит из размера, относить к 4-й группе контроля ОСТ 1 00021-78.

6.4. На термообрабатываемые детали (закалка и отпуск) в конструкторской документации указывать показатель твердости (HRC_{α} , HV, HB) и группу контроля – по ОСТ 1 00021-78.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТНЫМ ПОКРЫТИЯМ

7.1. Виды, ряды толщин и обозначения покрытий металлических и неметаллических неорганических – по ГОСТ 9.306-85.

Обозначение лакокрасочных покрытий – по ОСТ 1 90055-85.

Выбор систем лакокрасочных покрытий – по ОСТ 1 90111-83 и действующей в отрасли документации.

7.2. Нанесение металлических и неметаллических неорганических покрытий и лакокрасочных покрытий производить по технологической документации предприятия-изготовителя.

7.3. Допускается наравне с цинковым и кадмиевым покрытиями, указанными в конструкторской документации, применять в одном узле покрытия цинковое хромированное и кадмиевое хроматированное, а также наравне с цинковым покрытием, указанным в конструкторской документации, применять кадмиевое покрытие.

7.4. Требования к качеству металлических и неметаллических неорганических покрытий – по ГОСТ 9.301-86.

№ публикации	4889
Инв. № подлинника	

7.5. На детали, имеющие покрытия Хим.Окс, Ан.Окс.хр, Окс Фос и предельные отклонения размеров – по Н7, h_6 , Н9, h_8 , толщины покрытий допускается, при необходимости, указывать в конструкторской документации.

7.6. Непокрывающиеся места при кадмировании, цинковании и хромировании (глухие и сквозные отверстия, углубления, пазы, места пайки, места обрубки канатов, головки заклепок, осей и т.п., где гальванические покрытия будут полностью или частично отсутствовать) на всех деталях, в том числе сварных, защищать грунтовкой ФЛ-086 по ГОСТ 16302-79 или АК-070 по ГОСТ 25718-83 с добавлением 2 % пудры алюминиевой пигментной ГОСТ 5494-71.

7.7. Защиту деталей от коррозии в механических и сборочных цехах выполнять по ОСТ 1 90267-89.

8. ТРЕБОВАНИЯ К СТАЛЬНЫМ КАНАТАМ И ИХ ЗАДЕЛКЕ

8.1. Требования к стальным канатам

8.1.1. В свободном, ненатянутом состоянии, канат не должен:

- образовывать петель, свидетельствующих о перекрутке;
- иметь оборванных отдельных проволочек на внешней поверхности.

8.1.2. Поверхность каната не должна иметь ржавчины и непокрытых мест.

8.1.3. Концы канатов в местах резки предохранять от раскручивания. Раскручивание концов канатов при их заделке не допускается.

8.1.4. Задельываемые места каната перед заделкой должны быть очищены от жировых загрязнений.

8.1.5. Все канаты до заделки подвергать предварительной вытяжке по ГОСТ 3120-75, если есть указание в конструкторской документации.

8.2. Заделка стальных канатов

8.2.1. Заделку концов канатов методом обжатия в штампах или на завальдочном станке производить:

- канаты из углеродистой и нержавеющей стали с обжатыми наконечниками, технические требования – по ОСТ 1 00768-75;
- заделка канатов из углеродистой и нержавеющей стали обжатием в ушковых, вильчатых и резьбовых наконечниках – по ОСТ 1 03796-75;
- заделка канатов из углеродистой и нержавеющей стали обжатием в шариковых наконечниках – по ОСТ 1 03797-75;
- заделка канатов из углеродистой и нержавеющей стали обжатием в трубчатых наконечниках – по ОСТ 1 03798-75.

№ 434	5	
№ 438	3	11664

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	4889

8.2.2. Заделку стальных канатов на коуш заплеткой, на коуш обжатием гильзы, на петлю обжатием гильзы производить по ОСТ 1 03824-75, другие виды заделки - по конструкторской документации.

8.3. Требования к заделке стальных канатов обжатием втулки

8.3.1. Поверхности втулок (особенно внутреннее отверстие под канат) до выполнения заделки канатов не должны иметь трещин, раковин, рисок, царапин, заусенцев, вмятин, забоин и следов коррозии.

8.3.2. При заделке канатов допускается увеличение размеров петли каната, которые должны быть оговорены в конструкторской документации.

8.3.3. На поверхности втулок после обжатия не должно быть трещин, заусенцев. Допускаются наплысы, вмятины, забоины и следы в местах захвата инструментом в пределах допуска на размер обжатой части втулки. Длина втулки после обжатия не должна регламентироваться, если нет других указаний в конструкторской документации.

8.4. Требования к заделке стальных канатов опайкой оплетки

8.4.1. Опайку оплетки шпилек, петли и заделку каната в ограничителе производить только бескислотным методом. Кислотная пайка запрещается.

8.4.2. В местах пайки шпилек, петли и ограничителя не допускаются свищи.

8.4.3. Допускается растекание припоя за оплетенные участки на расстояние не более 5 мм.

8.5. Все шпильки на канатах после обжатия или опайки должны быть обращены в одну сторону.

9. ТРЕБОВАНИЯ К РАМАМ ЖЕСТКОСТИ

9.1. Стороны рам жесткости не должны иметь кривизны по отношению к плоскости, несовпадение сторон рамы с плоской поверхностью не должно превышать 5 мм. Допускается перекос рам по диагонали не более 5 мм. Стыки внешней и внутренней рамы не должны совпадать.

9.2. Всестыки обжимок должны быть обращены в одну сторону.

9.3. Допускается перекрутка проволоки вдоль оси не более трех витков на длине 1 м.

9.4. Испытаниям на прочность рамы жесткости не подвергать.

10. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ДЕТАЛЕЙ ИЗ НЕМЕТАЛЛОВ (ДРЕВЕСИНЫ, РЕЗИНЫ)

10.1. Неуказанные предельные отклонения размеров (неоговоренные в конструкторской документации) для изделий из древесины и древесных материалов - по ГОСТ 6449.1-82 - ГОСТ 6449.5-82.

Инв. № дубликата	3	5	
№ изв.	94/73	11664	

Инв. № подлинника	4889
-------------------	------

10.2. Древесина, предназначенная для изготовления изделий, не должна иметь повреждений. Сортность и пороки древесины определять по ГОСТ 8486-86 и ГОСТ 2695-83.

10.3. Влажность древесины (материалов) должна составлять:

- для изделий из пиломатериалов - не более 12 %;
- для деталей из фанеры - не более 18 %;
- для тары:

из пиломатериалов хвойных пород - не более 20 %;
из пиломатериалов лиственных пород - не более 30 %.

Влажность определять по ГОСТ 16588-79.

10.4. Резинотехнические изделия из сырых смесей изготавливать формовым способом по технологической документации.

10.5. Изделия из вулканизированных резин (уплотнительные детали) изготавливать методом вырубки штампами, просечками и точением.

11. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ДЕТАЛЕЙ ИЗ КАПРОНА

11.1. Исходные материалы для изготовления капроновых деталей:

- полиамид 6 - по ОСТ 6-06-С9-83;
- полиамид 6 вторичный - по ТУ 6-13-3-88;
- текстильные капроновые отходы в виде обрезной лямки, лент, шнурков, ткани, ниток.

11.2. Влажность смолы первичной и вторичной не должна превышать 0,3 %.

11.3. Детали отливать под давлением в стационарных или объемных формах.

При литье деталей на термопластавтомате или шприц-прессе исходным материалом является гранулированная смола, при литье на гидравлической литьевой машине - гранулированная смола или текстильные отходы.

11.4. Все литые капроновые детали должны проходить нормализацию путем кипячения в воде из расчета 15 мин на 1 мм толщины.

Требования по конструкторской документации к нормализации и окраске деталей:

- детали капроновые (неармированные) окрашивать одновременно с нормализацией в растворе красителя;
- детали капроновые армированные (например, ручки укладочных парашютных крючков, шпилек и укладочных парашютных прутков) должны проходить нормализацию в чистой воде.

11.5. На поверхности деталей не должно быть трещин, острых кромок, облюя, расслоений, видимых невооруженным глазом.

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	4889

11.6. Допускается на поверхности деталей наличие усадочных вмятин, срезов после удаления облоя и ячейников, а также незначительных воздушных пузырей (диаметром от 1,0 до 1,5 мм по контрольному образцу).

11.7. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по $H16$, валов – по $h16$, остальных – $\pm \frac{IT_{16}}{2}$.

12. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕТЛЕ РАНЦЕВОЙ РЕЗИНЫ

12.1. Петля, поставленная на ранцевый шнур, не должна иметь острых концов, способных нанести повреждение посторонним предметам.

12.2. Допускается отклонение расположения петель ранцевой резины от одной плоскости.

12.3. При соединении петли с ранцевым шнуром допускается частичное нарушение покрытия на петле в месте прилегания инструмента без последующей защиты.

13. ТРЕБОВАНИЯ К СБОРКЕ И МОНТАЖУ

13.1. Детали и сборочные единицы, поступающие на сборку или монтаж, должны пройти контроль ОТК и иметь клеймо приемки в месте, указанном в конструкторской документации, и клеймо приемки представителя заказчика, если на это есть указание.

13.2. Затяжка болтов, винтов, гаек, шпилек и уплотнительных соединений должна производиться равномерно, без перекосов элементов соединений, инструментом, предусмотренным технологической документацией.

13.3. Шарикоподшипники при сборке должны быть смазаны смазкой ЦИАТИМ-221 или ЦИАТИМ-201, если нет других указаний в конструкторской документации.

13.4. Контроль шплинтами производить по ОСТ 1 39502-77. Тип контроля должен быть указан в конструкторской документации.

13.5. При сборке и испытаниях допускается незначительное повреждение защитных покрытий в местах приложения монтажных инструментов.

Места нарушения антикоррозионных покрытий при сборке изделий защищать грунтовками ФЛ-086 или АК-070 с добавлением 2 % пудры алюминиевой пигментной.

13.6. После установки болтов и винтов места кернения защищать грунтовкой ФЛ-086 или АК-070 с добавлением 2 % пудры алюминиевой пигментной, если нет других указаний в конструкторской документации.

Инв. № Аубликата		№ ИЗМ.	3	5
Инв. № подлинника	4889	№ ИЗВ.	9473	11664

13.7. Для деталей, имеющих кадмивое или цинковое покрытия с последующим хроматированием, грунтовки ФЛ-086 или АК-070 применять без алюминиевой пудры.

13.8. Металлические детали, сборочные единицы и изделия, снятые с утильного или ремонтируемого имущества, могут быть использованы (реставрированы) для дальнейшего применения в соответствии с внутренним документом предприятия-изготовителя, согласованным с представителем заказчика.

13.9. Стопорение (кернение) болтов и винтов выполнять по ОСТ 1 39502-77.

14. ТРЕБОВАНИЯ К ВНЕШНЕМУ ВИДУ ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ

14.1. Отклонения от конструкторской документации по внешнему виду деталей и сборочных единиц допускаются только в сторону улучшения.

14.2. Поверхности деталей, не подвергающиеся механической обработке, должны удовлетворять требованиям технических условий на применяемый сортамент материала по государственным стандартам или техническим условиям.

14.3. Металлические детали и сборочные единицы, поступающие на сборку, следует очищать от загрязнений и консервационной смазки, они не должны иметь трещин, расслоений, острых кромок, острых углов, заусенцев, облоя, остатков окалины, признаков коррозии и мест с нарушенным слоем антикоррозионного покрытия, видимых невооруженным глазом. Потемнение (осветление) антикоррозионного покрытия допускается по контрольному образцу.

14.4. Контрольные образцы по внешнему виду на допустимую шероховатость поверхности и допустимые оттенки окраски деталей из каприона должны подбираться в необходимом количестве предприятием-изготовителем и согласовываться с представителем заказчика.

14.5. Принятые детали передавать на склад и выдавать со склада на монтаж в таре, обеспечивающей сохранность деталей.

14.6. Детали, изготавляемые из проволоки, могут иметь изменение формы качества поверхности после навивки и другие отклонения от конструкторской документации по контрольному образцу (эталону), согласованному с представителем заказчика.

15. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЮ

15.1. Неразрушающий контроль полуфабрикатов, готовых деталей и сборочных единиц (магнитопорошковым, рентгеновским, люминисцентным и ультразвуковым методами) проводить по технологической документации предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями конструкторской документации разработчика.

№ ИЗМ:	5
№ ИЗВ:	9473 11664

Инв. № дубликата	4889
------------------	------

15.2. Оценку степени пораженности стали волосовинами, выявленными методом магнитного контроля, проводить по ТУ 14-1-386-72. Зоны, где не допускаются волосовины, указывать в конструкторской документации.

15.3. Сварные узлы, на которые в конструкторской документации не дано указание о методе контроля, проверять путем внешнего осмотра невооруженным глазом или с помощью лупы. Кратность увеличения определять технологическим процессом предприятия-изготовителя на изделие, но она не должна быть более десяти.

15.4. Контроль штамповок и поковок проводить:

- из сталей - по ОСТ 1 90085-82 или ОСТ 1 90176-75;
- из титановых сплавов - по ОСТ 1 90000-70.

15.5. Резьбы контролировать до нанесения гальванического покрытия. Контроль толщины покрытия проводить на головке или цилиндрической части болтов и на гранях или торцах гаек.

15.6. Требования к контролю металлических и неметаллических неорганических покрытий - по ГОСТ 9.302-88.

15.7. Контроль термической и химико-термической обработки - по ОСТ 1 00021-78 в соответствии с группами контроля.

Для деталей 2 группы контроля из механических свойств контролировать временное сопротивление разрыву и ударную вязкость, если нет других указаний в конструкторской документации.

15.8. Контроль деталей из капрона по размерам - выборочный. Количество деталей для выборочного контроля определять технологическим процессом предприятия-изготовителя.

15.9. Необходимость физико-механических испытаний деталей из капрона оговаривать в конструкторской документации.

15.10. Контроль деталей из капрона по внешнему виду - сплошной.

15.11. Все размеры контролировать измерительным инструментом до нанесения гальванических покрытий, если нет других указаний в конструкторской документации.

15.12. Контроль деталей люминесцентным методом проводить по ОСТ 1 90282-79.

15.13. Изготовленные изделия подвергаются испытанию на прочность, если есть указание в конструкторской документации.

На испытания выделяется от предъявляемой партии 1 % изделий, но не менее двух образцов, если нет других указаний в конструкторской документации.

15.14. Если при прочностных испытаниях хотя бы один образец покажет неудовлетворительные результаты, то вся партия возвращается для выявления и устранения дефектов, после чего проводятся повторные прочностные испытания на удвоенном количестве образцов.

16	Изм.	5
17	№ изв.	9473 11664
18	Инв. № дубликата	
19	Инв. № подлинника	
20	4889	

15.15. Если при прочностных испытаниях удвоенного количества образцов хотя бы один покажет неудовлетворительные результаты, то вся предъявляемая партия изделий бракуется.

15.16. Результаты прочностных испытаний оформляются свидетельствами. Форма свидетельства определяется предприятием-изготовителем.

15.17. Специальные требования по испытанию изготовленных изделий на прочность указывать в конструкторской документации.

15.18. При изготовлении изделий в серийном производстве допускается уточнение объема приемо-сдаточных (прочностных) испытаний изделий при согласовании с заказчиком.

16. ТРЕБОВАНИЯ К ИСПЫТАНИЯМ ЗВЕНА РУЧНОГО РАСКРЫТИЯ, ЗАЧЕКОВОЧНОГО ЗВЕНА И РАНЦЕВОЙ РЕЗИНЫ

16.1. Звено ручного раскрытия и зачековочное звено подвергать испытанию по схемам, приведенным на черт. 1 и 2, на прочность заделки ограничителя, шпильки вытяжного троса (петли) и каждой шпильки, петли и каждой шпильки, соединенных с канатом спайкой оплетки, а также обжатием втулки.

Прочность (разрывное усилие) соединения должна быть не менее 981 Н (100 кгс). Испытанию на прочность подвергать 0,5 % звеньев от партии, но не менее 2 шт.

Допускается проводить испытания звена ручного раскрытия и зачековочного звена по схеме, приведенной на черт. 3, т.е. один зажим машины крепится к канату, другой -- к шпильке или шпильке вытяжного троса (петле) при условии, чтобы зажим не нарушил поверхность каната.

Допускается проводить испытание звена ручного раскрытия на прочность заделки ограничителя на образцах от партии по схеме, приведенной на черт. 4, без кольца (для звена ручного раскрытия, содержащего кольцо без втулки).

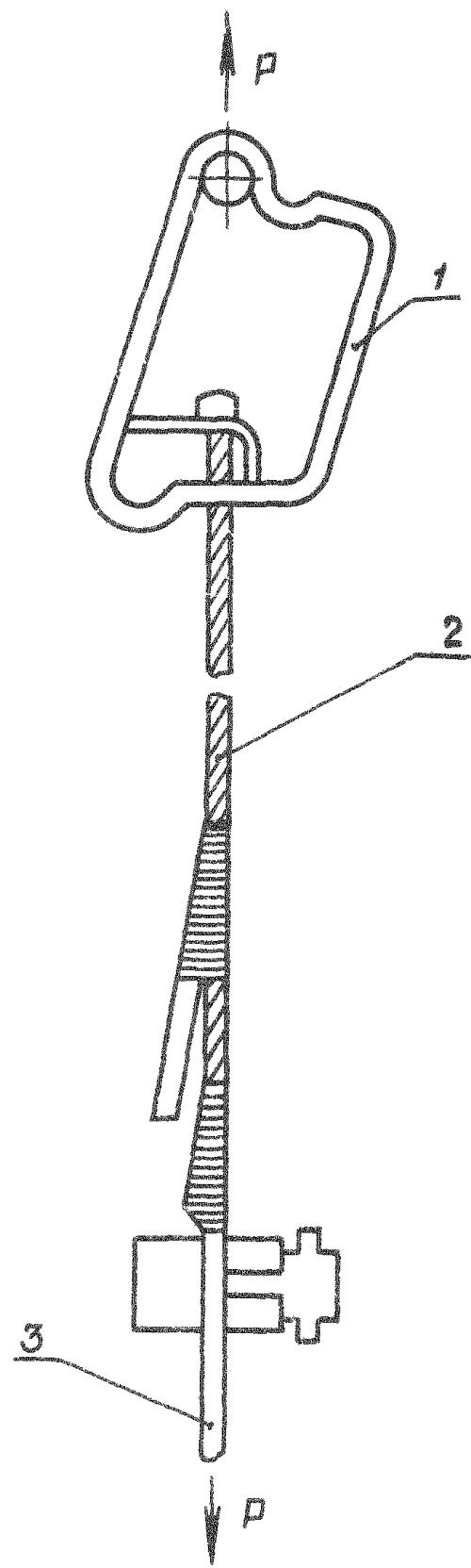
Если при испытаниях звена ручного раскрытия и зачековочного звена хотя бы на одном образце произойдет разрушение каната, вытягивание каната из заделки ограничителя или вытягивание шпильки и шпильки вытяжного троса (петли) из заделки на канате при нагрузке (силе), меньшей разрывного усилия 981 Н (100 кгс), то вся партия возвращается для выявления и устранения дефектов, после чего проводятся повторные испытания на удвоенном количестве звеньев.

Если при повторных испытаниях хотя бы одно звено покажет неудовлетворительные результаты, то вся предъявляемая партия изделий бракуется. Результаты испытаний оформляются свидетельствами. Форма свидетельства определяется предприятием-изготовителем.

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

№ инв. 9473 11664
№ инв. 4889

Схема нагружения звена ручного раскрытия

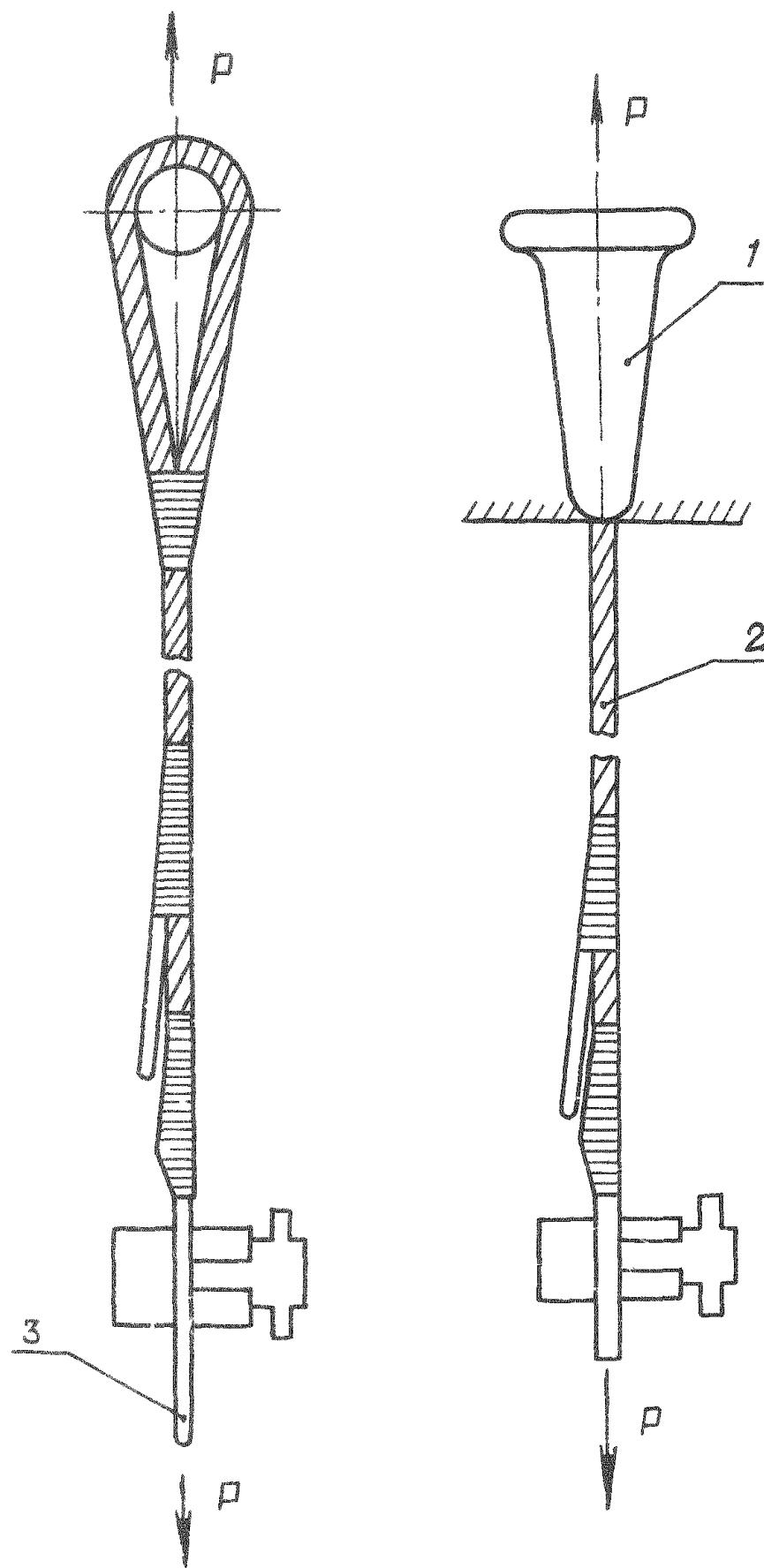


1 - кольцо; 2 - канат; 3 - шпилька вытяжного троса (петля)

Черт. 1

Инв. № дубликата	4889	1-е ИЗМ.	3	5
Инв. № подлинника		№ 438.	9473	11664

Схема нагружения зачековочного звена

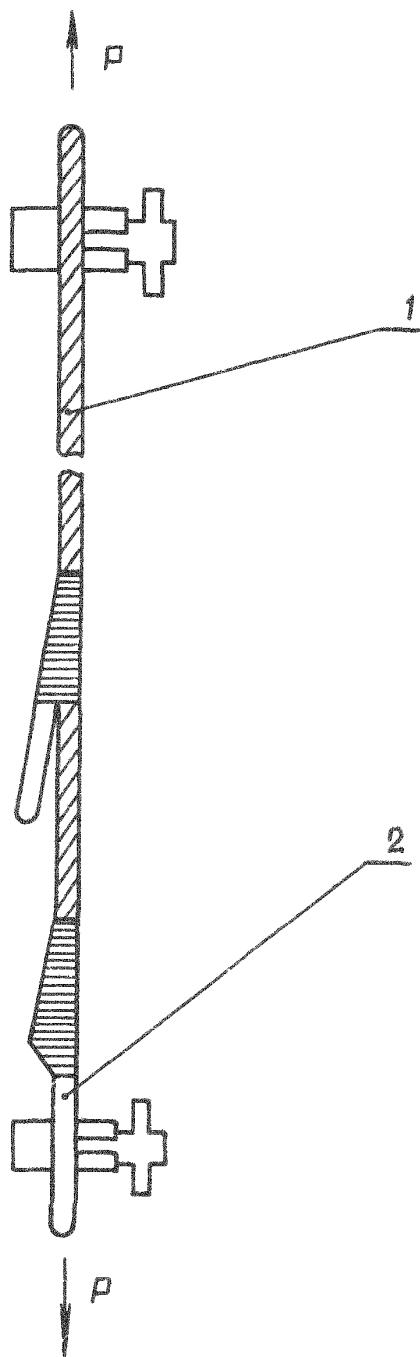


1 - ручка (может быть любой конфигурации), 2 - канат;
3 - шпилька витяжного троса (петля)

Черт. 2

№п. № Альбома	4889
№п. № подшивника	

Схема нагружения звена ручного раскрытия и зачековочного звена



1 - канат; 2 - шпилька вытяжного троса (петля)

Черт. 3

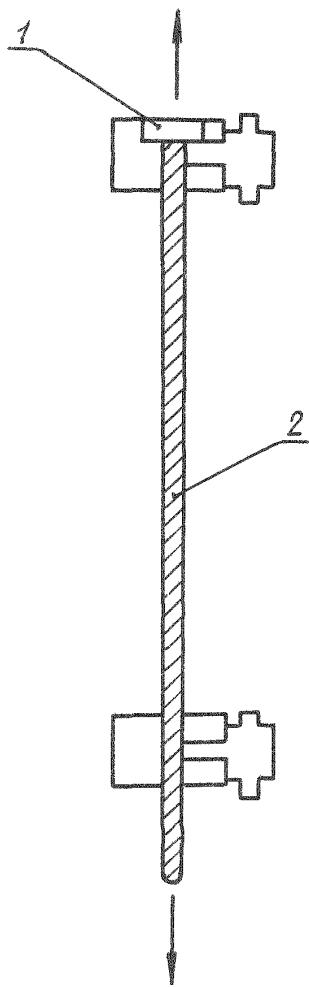
Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	

№ ИЗМ.	3	5
№ ЗГ.	9473	11664

Инв. № дубликата	4889
------------------	------

Инв. № подлинника	
-------------------	--

Схема нагружения звена ручного раскрытия



1 - ограничитель; 2 - канат

Черт. 4

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	4889
№ ИЗМ.	3
№ 438	9473
5	11664
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	
101	
102	
103	
104	
105	
106	
107	
108	
109	
110	
111	
112	
113	
114	
115	
116	
117	
118	
119	
120	
121	
122	
123	
124	
125	
126	
127	
128	
129	
130	
131	
132	
133	
134	
135	
136	
137	
138	
139	
140	
141	
142	
143	
144	
145	
146	
147	
148	
149	
150	
151	
152	
153	
154	
155	
156	
157	
158	
159	
160	
161	
162	
163	
164	
165	
166	
167	
168	
169	
170	
171	
172	
173	
174	
175	
176	
177	
178	
179	
180	
181	
182	
183	
184	
185	
186	
187	
188	
189	
190	
191	
192	
193	
194	
195	
196	
197	
198	
199	
200	
201	
202	
203	
204	
205	
206	
207	
208	
209	
210	
211	
212	
213	
214	
215	
216	
217	
218	
219	
220	
221	
222	
223	
224	
225	
226	
227	
228	
229	
230	
231	
232	
233	
234	
235	
236	
237	
238	
239	
240	
241	
242	
243	
244	
245	
246	
247	
248	
249	
250	
251	
252	
253	
254	
255	
256	
257	
258	
259	
260	
261	
262	
263	
264	
265	
266	
267	
268	
269	
270	
271	
272	
273	
274	
275	
276	
277	
278	
279	
280	
281	
282	
283	
284	
285	
286	
287	
288	
289	
290	
291	
292	
293	
294	
295	
296	
297	
298	
299	
300	
301	
302	
303	
304	
305	
306	
307	
308	
309	
310	
311	
312	
313	
314	
315	
316	
317	
318	
319	
320	
321	
322	
323	
324	
325	
326	
327	
328	
329	
330	
331	
332	
333	
334	
335	
336	
337	
338	
339	
340	
341	
342	
343	
344	
345	
346	
347	
348	
349	
350	
351	
352	
353	
354	
355	
356	
357	
358	
359	
360	
361	
362	
363	
364	
365	
366	
367	
368	
369	
370	
371	
372	
373	
374	
375	
376	
377	
378	
379	
380	
381	
382	
383	
384	
385	
386	
387	
388	
389	
390	
391	
392	
393	
394	
395	
396	
397	
398	
399	
400	
401	
402	
403	
404	
405	
406	
407	
408	
409	
410	
411	
412	
413	
414	
415	
416	
417	
418	
419	
420	
421	
422	
423	
424	
425	
426	
427	
428	
429	
430	
431	
432	
433	
434	
435	
436	
437	
438	
439	
440	
441	
442	
443	
444	
445	
446	
447	
448	
449	
450	
451	
452	
453	
454	
455	
456	
457	
458	
459	
460	
461	
462	
463	
464	
465	
466	
467	
468	
469	
470	
471	
472	
473	
474	
475	
476	
477	
478	
479	
480	
481	
482	
483	
484	
485	
486	
487	
488	
489	
490	
491	
492	
493	
494	
495	
496	
497	
498	
499	
500	

16.2. Каждая шпилька, ограничитель и шпилька вытяжного троса (петля) звена ручного раскрытия и защековочного звена, имеющие различные соединения с канатом, подвергаются сплошному испытанию на гарантийную нагрузку (силу) в 294 Н (30 кгс) по черт. 1, 2 и 3.

При этом не должно быть повреждения оплайки и покрытия.

16.3. Ранцевую резину подвергать испытанию на прочность крепления петли к ранцевому шнуре. Прочность (разрывное усилие) крепления должна быть не менее 118 Н (12 кгс). Испытанию на прочность подвергать 0,2 % ранцевых резин от партии, но не менее 2 шт. Испытание ранцевой резины на прочность проводить по схеме черт. 5, двойной ранцевой резины – по схеме черт. 6.

Ранцевую резину (см. черт. 5) выдерживать под нагрузкой (силой) 118 Н (12 кгс) в течение 1 ч. Ранцевую двойную резину (черт. 6) выдерживать под нагрузкой 118 Н (12 кгс) поочередно, время выдержки на каждый свободный конец 1 ч.

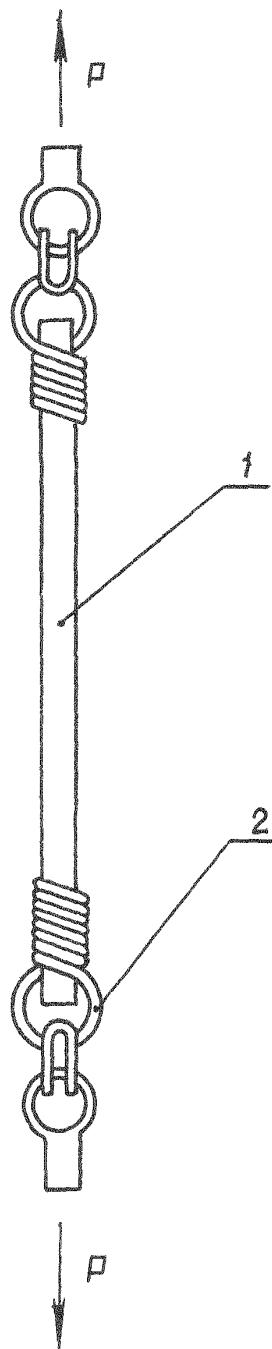
При испытаниях петля не должна разгибаться и сползать с ранцевого шнура.

В случае сползания петли с ранцевого шнура или ее разгиба проводятся повторные испытания на удвоенном количестве ранцевых резин. При отрицательных результатах повторных испытаний вся партия ранцевых резин бракуется.

№ изм	3	5	
№ изв	9473	11664	

Инв. № дубликата	4889
Инв. № подлинника	

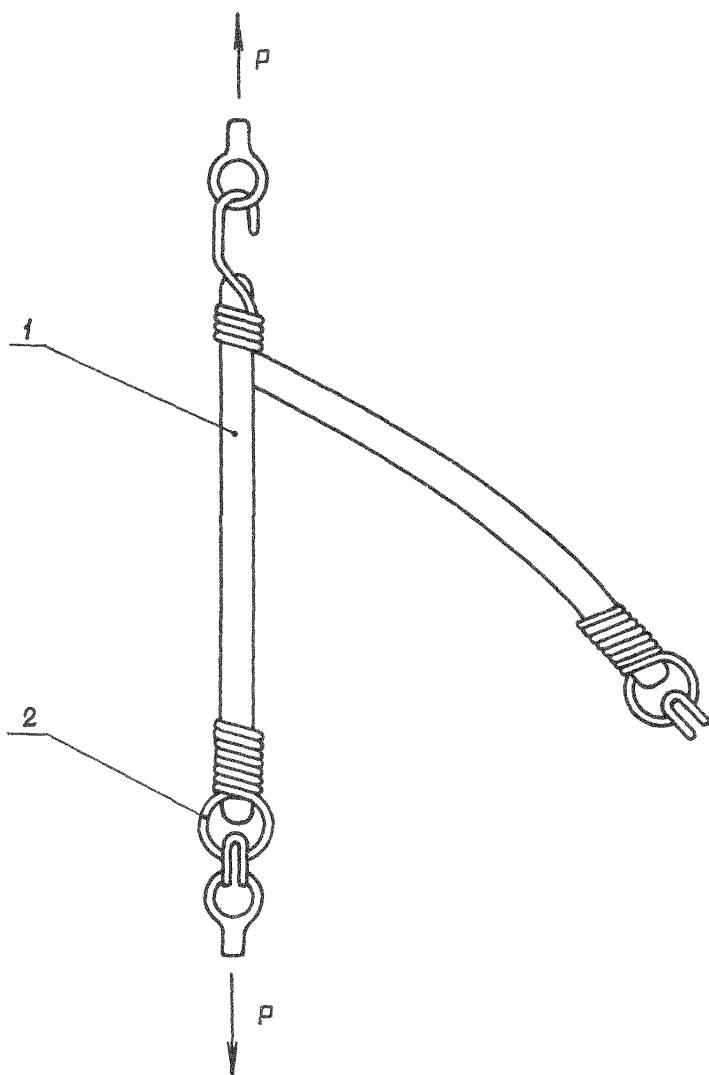
Схема нагружения раниевой резины



1 - шнур ранцевый; 2 - петлия

Черт. 5

Схема нагружения раниевой двойной резины



1 - шнур раниевый; 2 - петля

Черт. 6

Наб. № глубината	
Наб. № подчинника	4889

Наб. № глубината	
Наб. № подчинника	4889

№ КМ.	3
№ изв.	чл73 11664