

**БЮЛЛЕТЕНЬ**

Ранец парашютной системы П1-У

№ 03/20

Дата: 06.10.2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

зам. главного конструктора



О.И. Балина

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ**

**Настоящий бюллетень № 03/20 заменяет бюллетень № 02/20 от 17.07.2020 г.**

Бюллетень № 02/20 от 17.07.2020 г – считать недействительным.

С целью повышения надёжности работы парашютной системы П1-У при вводе пружинного вытяжного парашюта (далее ВП) в условиях беспорядочного падения парашютиста, а также при горизонтальном расположении парашютиста (когда ВП попадает в «аэродинамическую тень»), ООО «Параавис» провела модернизацию (доработку) ранца системы.

Эффективность модернизации ранца (цель доработки – задержка раскрытия клапанов ранца) была проверена в наземных и лётных испытаниях совместно с АНОО АСК «Аэроклассика». По итогам положительной работы был выпущен бюллетень № 02/20 (считать утратившим силу). При дальнейшей работе с эксплуатирующими организациями были получены и проработаны предложения по улучшению данной доработки, повышающих надёжность эксплуатации ранцев П1-У. Принято решение заменить бюллетень и произвести доработку всех ранее выпущенных ранцев П1-У.

Обязательная доработка заключается в пришивке:

- трех петель – на верхний клапан (на них монтируются соты резиновые малые S7111 P/G диаметром около 18 мм, шириной  $8^{+2}$  мм);
- трех петель с кольцами – на нижний клапан (в них предварительно вставляются кольца сварные ЗОСТ1 12632, внешний диаметр 20 мм).

Парашютную систему П1-У необходимо эксплуатировать в соответствии с руководством по эксплуатации в редакции не ранее 2020 года.

Доработку ранца (см. приложение) можно произвести самостоятельно силами эксплуатирующей организации или на производстве ООО «Параавис» за счет производителя.

Дополнительно был проработан вариант установки на ПС П1-У системы отцепки основного парашюта (далее ОП), аналогичной имеющейся на спортивных ранцах, - звено отцепки включает «подушку» с карманом. По отдельному запросу, за счет эксплуатирующей организации, на ПС П1-У возможна установка системы отцепки ОП.

Приложение. Последовательность доработки ранцев ПС П1-У на 4-х листах.

## Последовательность доработки ранцев ПС П1-У для доработки силами эксплуатирующей организации

Доработка ранцев заключается в пришивке трёх петель на верхний клапан и трёх петель с кольцами на нижний клапан.

1) Использовать готовый комплект для доработки или заготовить петли для нижнего и верхнего клапанов.

Рекомендуется использовать кольца ЗОСТ1 12632 (сварные, внешний диаметр 20 мм, см. рисунок 1Б).

2) Заготовить край ленты арт. с623к или ЛТКкр-20-150 (ширина ленты 20 мм, лента используется как окантовка ранцев, лента затяжек): три шт. длиной 70 мм (для петель на верхний клапан), и три шт. длиной 55 мм (для петель с кольцами на нижний клапан), края оплавить (рисунок 1А).

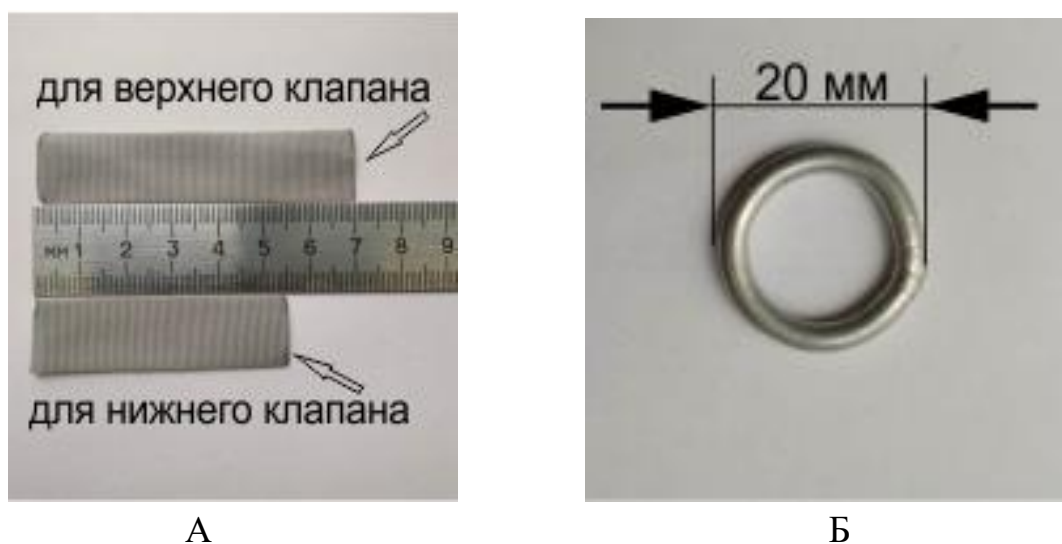


Рисунок 1

3) Сложить заготовки петель, как показано на рисунке 2, вид А – петли для верхнего клапана – 3 шт., вид Б – петли с кольцом для нижнего клапана – 3 шт.

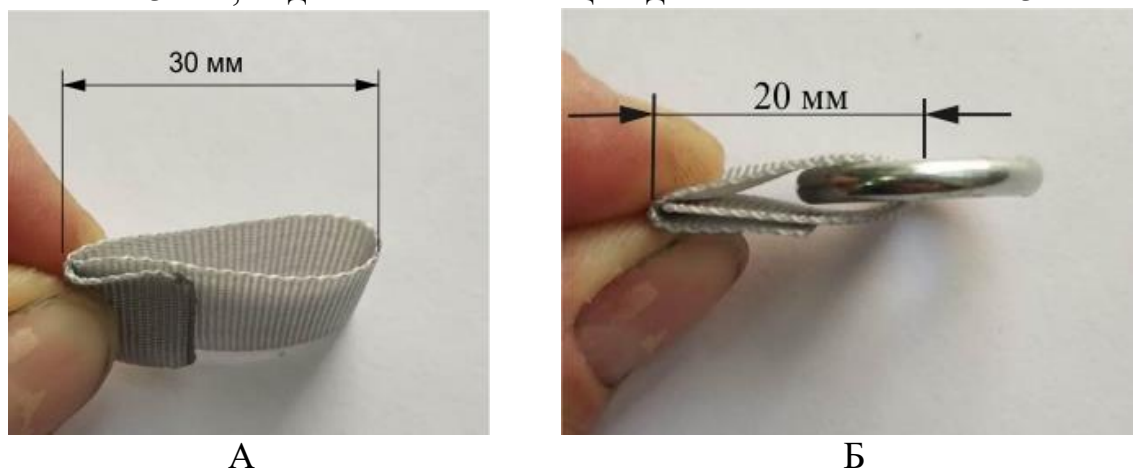


Рисунок 2

4) Пришить три петли на верхний клапан.

Разметить места пришивки петель на верхнем клапане, как показано на рисунке 3А. Приложить петли сверху, подгибом к окантовке ранца. Пришить петли машинной закрепкой капроновыми нитками прочностью не менее 3 кгс, или вручную - капроновыми нитками, можно воощеными. Далее узлом-удавкой смонтировать в петли соты резиновые малые (рисунок 3Б).



А



Б

Рисунок 3 - Пришивки петель на верхний клапан

5) Определить крой вашего ранца.

За весь период выпуска ранцев П1-У было выпущено два варианта ранцев, назовем их «старого кроя» и «нового кроя». Принципиальным отличием ранцев является высота нижнего клапана ранца. У «старого кроя» высота нижнего клапана  $200 \pm 5$  мм, у «нового кроя» высота  $240 \pm 5$  мм, измерять следует по оси люверса (рисунок 4).



ранец «нового кроя» высота клапана  $240 \pm 5$  мм



ранец «старого кроя» высота клапана  $200 \pm 5$  мм

Рисунок 4 - Измерение высоты нижнего клапана



б) Для ранца «старого края».

Разметить места пришивки петель на нижнем клапане, как показано на рисунке 5. Центральная петля с кольцом располагается на оси люверса как можно ближе к защитному клапану.

Приложить петли с кольцами на лицевую сторону клапана, подгибом к основе клапана. Пришить петли машинной строчкой по нижнему краю, выполнить три-четыре строчки, и выполнить две ручные закрепки, захватывая кольцо. Пришивку выполнять капроновыми нитками прочностью не менее 3 кгс. После пришивки кольцо не должно отставать от клапана.

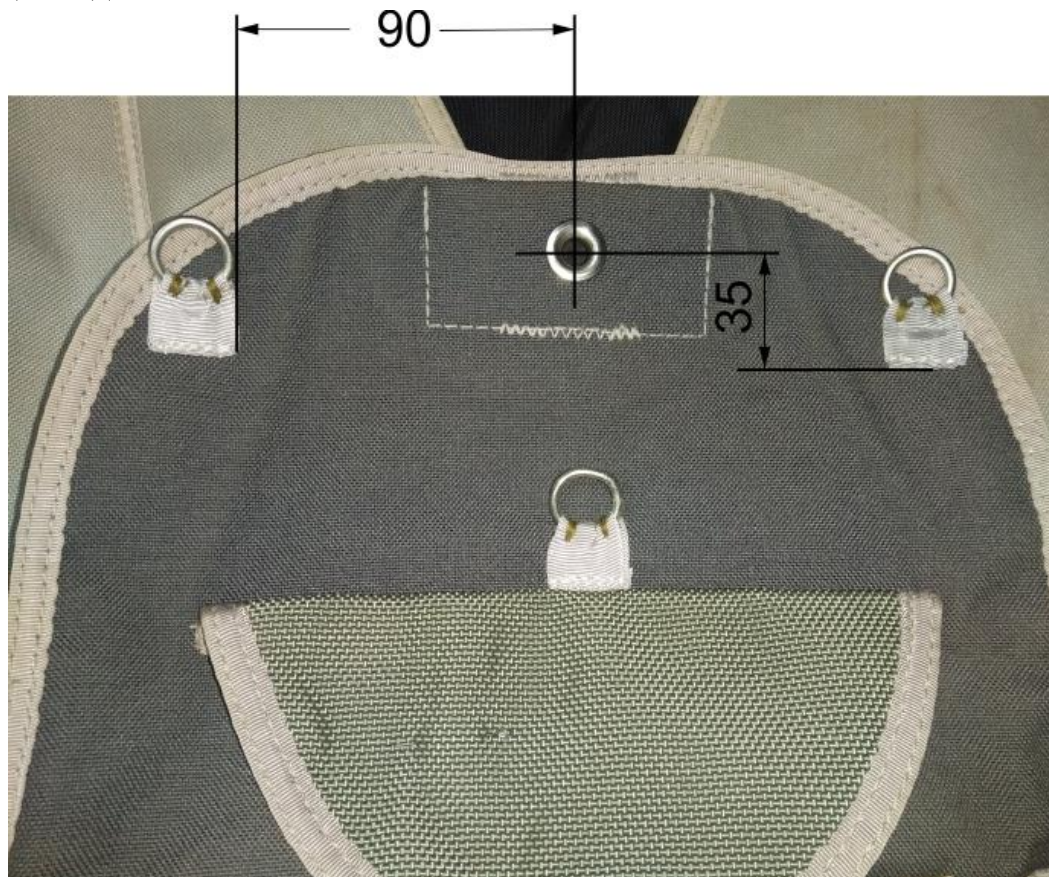


Рисунок 5 - Пришивка петель с кольцами на нижний клапан ранца «старого края»



Вид с лицевой стороны



Вид с обратной стороны

Рисунок 6 - Пришивка петли с кольцом



7) Для ранца «нового края»

Разметить места пришивки петель на нижнем клапане, как показано на рисунке 7. Центральная петля с кольцом располагается на оси люверса как можно ближе к защитному клапану.

Приложить петли с кольцами на лицевую сторону клапана, подгибом к основе клапана. Пришить петли машинной строчкой по нижнему краю, выполнить три-четыре строчки, и выполнить две ручные закрепки, захватывая кольцо. Пришивку выполнять капроновыми нитками прочностью не менее 3 кгс. После пришивки кольцо не должно отставать от клапана.



Рисунок 7 - Пришивки петель с кольцами на нижний клапан ранца «старого края»



Вид с лицевой стороны



Вид с обратной стороны

Рисунок 8 - Пришивки петли с кольцом