

~~Член УЧК~~  
СЕКРЕТНО

23

361

АРХИВ №	СССР
Оп. съ №	11358
Дело №	<del>361</del>
СЕКРЕТНО	
ПРИКАЗ №	4882

Главное бронетанковое управление РККА

Хранить Южный фронт

№ отчёта 116 ~~4897~~

Статья 539

Год выпуска 1945

Отчёт по горючей и маслу генералитету морской армии 54-72  
Южного фронта Отделение предложений БМРЗ № 20

Издатель Несколько пачек чисту 12

В отчёте (альбоме) сброшюровано придукт три (33) листов

~~РАССЕКРЕЧЕНО~~

Верно: делопроизводитель Михаилов

АКТ №	1039
« 30	12 20 09 г.
Хр. фондов	2
16	

АРХИВ МВС	
ОПИСЬ №	Порядков. №
287443с	дела по описи
23	

НИБТ ПОЛИГОН  
ГБТУ КА



1945 г.

УП. НАДЕЖНОСТЬ МОТОЦИКЛА.

А. ДВИГАТЕЛЬ (гр. 7201)

Во время испытаний произошли следующие дефекты:

1. Стук клапанов левого цилиндра на 14,5 часа работы (600 км пробега), вследствие увеличения зазора между стержнями клапанов и регулировочными болтами. Увеличение зазора произошло из-за небрежной затяжки контргаек (дет. 7201413) регулировочных болтов при сборке двигателя на заводе.

2. Ослабление посадки сопла (дет. 37-12) левого карбюратора на 197 часу работы (5923 км пробега) из-за неточного выдерживания допусков при изготовлении сопрягаемых деталей - сопла и корпуса карбюратора. Ослабление посадки сопла вызвало образование наминов в корпусе карбюратора (фото № 1).

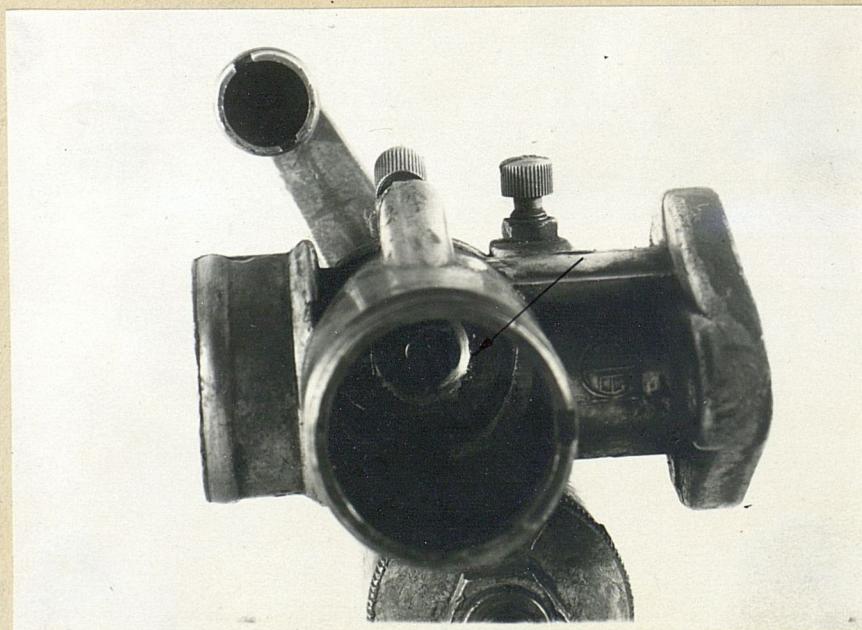


Фото № 1. Намины в корпусе карбюратора, вследствие ослабления посадки сопла.

3. Обгорание поршня правого цилиндра (фото № 2) на 205,2 часа работы (6118 км пробега). Наиболее вероятной причиной обгорания является недостаточная износостойкость материала поршней.



Фото № 2. Обгорание правого поршня после 205,2 часа работы.

4. Стук поршневых пальцев на 209,8 часа работы (6250 км пробега), из-за значительного износа втулок верхних головок шатунов.

5. Обрыв дроссельных игл на 134 и 283,5 часа работы (3831 и 8397 км пробега), вследствие низкого качества пайки.

6. Отказ в работе свечи на 267 часу работы (7951 км пробега), вследствие образования трещины на фарфоровом изоляторе.

7. Разрушение маслос "емных колец (фото № 3) и значительный износ компрессионных колец обоих поршней на 260 часу работы (7787 км пробега), вследствие недостаточной износостойчивости материала колец.

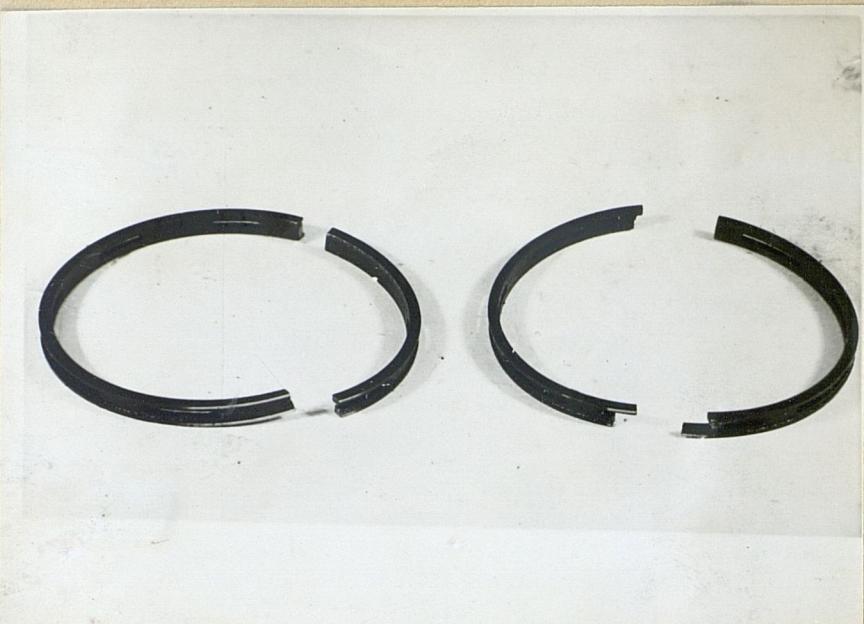


Фото № 3. Разрушение маслос"емных колец на 260 часу работы.

Б. СЦЕПЛЕНИЕ (гр. 7203).

Во время испытаний произошли следующие дефекты:

1. Пробуксовывание сцепления с 3500 км пробега главным образом при передаче крутящих моментов, близких к максимальному значению (при преодолении трудных дорожных участков и под "емов"). Пробуксовывание сцепления было вызвано, с одной стороны - износом фрикционных накладок и, с другой стороны, - замасливанием дисков. Замасливание дисков происходило из-за износа сальника коленчатого вала (дет. 7201142).

2. Разрушение троса сцепления (фото № 4)

на 8305 км пробега, вследствие перетирания троса о направляющую трубку, закрепленную на картере коробки передач.

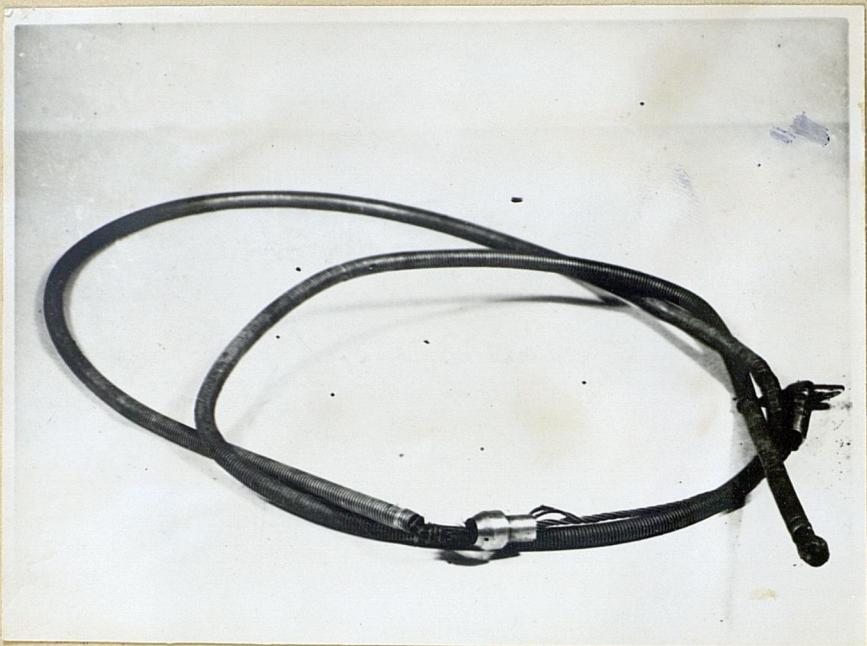


Фото № 4. Разрушенный трос сцепления.

В. КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (гр. 7204)

Коробка передач во время испытаний имела следующие дефекты:

1. Разрушение рычага пускового механизма (дет. 7204416) на 52 км пробега (фото № 5). Разрушение рычага произошло в месте наиболее ослабленном сечением для клина рычага (дет. 7204417).



Фото № 5. Разрушенный рычаг пускового механизма.

2. Нарушение синхронности работы ножного и ручного механизмов в переключения передач на 1400 км пробега при включении 1-й передачи. Ненисправность произошла вследствие произвольного вывертывания верхнего регулировочного болта кривошипа собачки (дет. 7204322)

3. Осевое перемещение направляющего валика вилок переключения (дет. 7204307) на 4100 и 7015 км пробега, вследствие произвольного вывертывания винта (дет. 7204133). Вывертывание винта было обусловлено повреждением резьбы (фото № 6) при сборке коробки на заводе.



Фото № 6. Винт валика вилок переключения передач с поврежденной резьбой

4. Излом педали ножного переключения передач (дет. 7204338) на 6483 км пробега (фото № 7) вследствие удара педали о препятствие при движении по грунтовым дорогам.



Фото № 7. Излом педали ножного переключения передач.

5. Излом зуба шестерни II-й передачи (дет. 7204211) вторичного вала на 7065 км пробега (фото № 8).

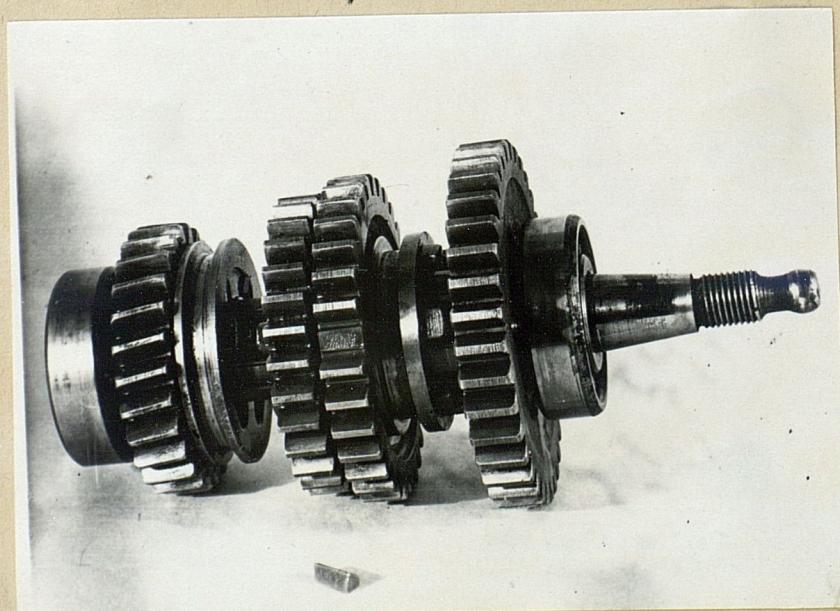


Фото № 8. Излом зуба шестерни II-й передачи вторичного вала.

Излом произошел по основанию зуба. При просмотре шлифов после глубокого травления 50%-ным раствором соляной кислоты с подогревом до 60-70°C, в течение 45 минут, никакие дефекты не были обнаружены.

Твердость поверхности зуба  $R_c = 56-57$ , твердость сердцевины  $R_c = 35-37$ .

Просмотром нетравленных шлифов, изготовленных в продольном и поперечном направлениях, было установлено незначительное количество неметаллических включений.

Микроструктура цементированного слоя - игольчатый мартенсит (фото № 9), микроструктура сердцевины - троостомартенсит + небольшое количество феррита (фото № 10)

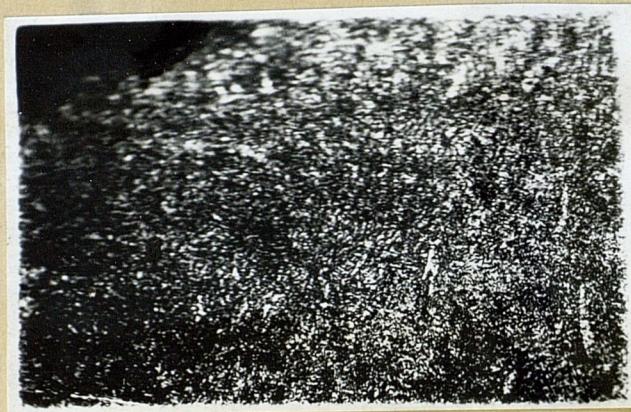


Фото № 9. Микроструктура цементированного слоя. Игольчатый мартенсит. Глубина цементированного слоя 1,65-1,70 мм. Шлиф травлен 4%-ным раствором азотной кислоты в спирте. Увеличение 500.

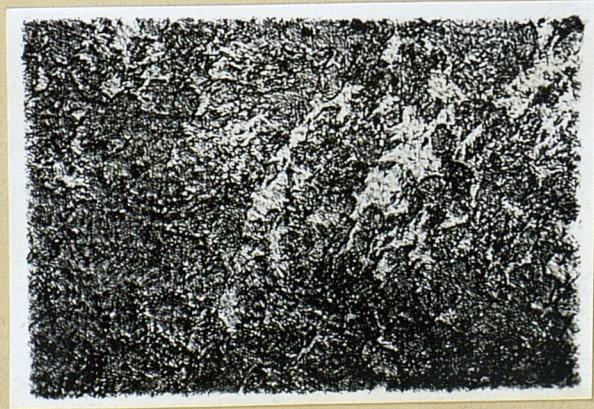


Фото № 10. Микроструктура сердцевины. Троостомартенсит + небольшое количество феррита. Шлиф травлен 4%-ным раствором азотной кислоты в спирте. Увеличение 500.

Причиной разрушения зуба шестерни явилась чрезмерная глубина цементированного слоя.

Г. ЗАДНЯЯ ПЕРЕДАЧА (гр. 7205)

Задняя передача за время испытаний имела следующие дефекты:

1. Издом тормозной колодки (дет. 7266221) на 8093 км пробега (фото № 11). Причиной излома явились неметаллические включения в материале колодки.

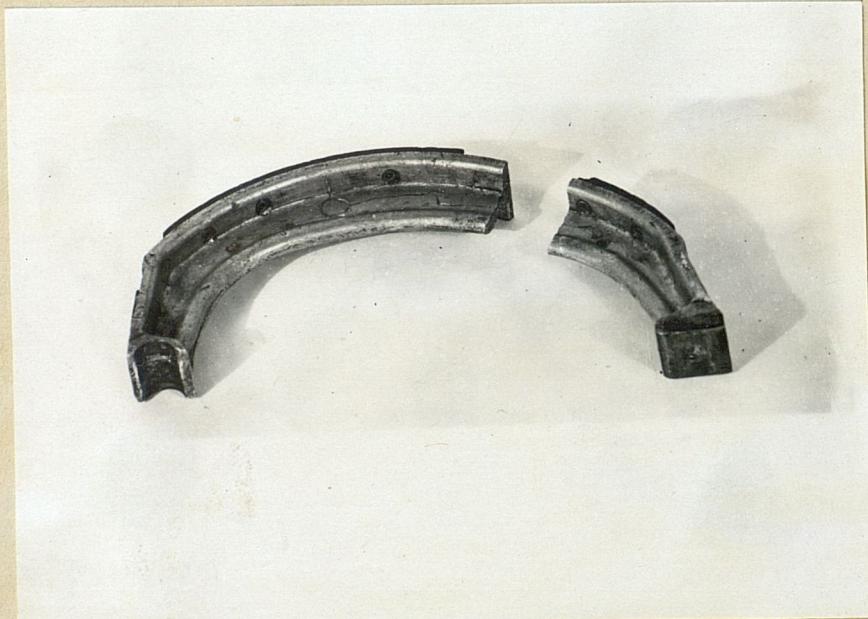


Фото № 11. Излом тормозной колодки заднего тормоза.

2. Течь смазки через разъем картера задней передачи на 6058 км пробега, вследствие произвольного отвертывания трех гаек (дет. 001104).



Фото № 12. Разрушение правой пружины задней подвески.

5. Излом площадки багажника (фото № 13) на 6811 км пробега, вследствие недостаточной прочности детали.



Фото № 13. Излом площадки багажника (указан стрелкой).

6. Излом задней правой трубы (дет. 7209112) на 7950 км пробега из-за наличия старых трещин.

7. Излом планки передней усиливательной растяжки (дет. 7208402) переднего щитка, вследствие низкого качества материала детали.

8. Излом длиной половины ушка (дет. 7212222) крепления правого глушителя на 8512 км пробега, вследствие усталости материала детали.

9. Излом семи шпилек переднего крепления двигателя (дет. 7209151) на 5672, 7934, 8454, 8512, 8832, 9021 и 9237 км пробега. Излом шпилек был обусловлен, с одной стороны, - несоответствием их ~~материалов~~, воспринимаемым нагрузкам и, с другой стороны, разработкой посадочных мест в бобышках рамы, вследствие чего шпилька имела возможность радиального перемещения.

Ж. КОЛЯСКА (гр. 7291).

Коляска во время испытаний имела следующие дефекты:

1. Обрыв площадки правой рессоры от трубы рамы на 4389 км пробега, вследствие низкого качества сварного шва.

2. Излом стремянки правой рессоры на 8015 км пробега (фото № 14), вследствие трещин в местах зарабки резьбы, образовавшихся после термической обработки.

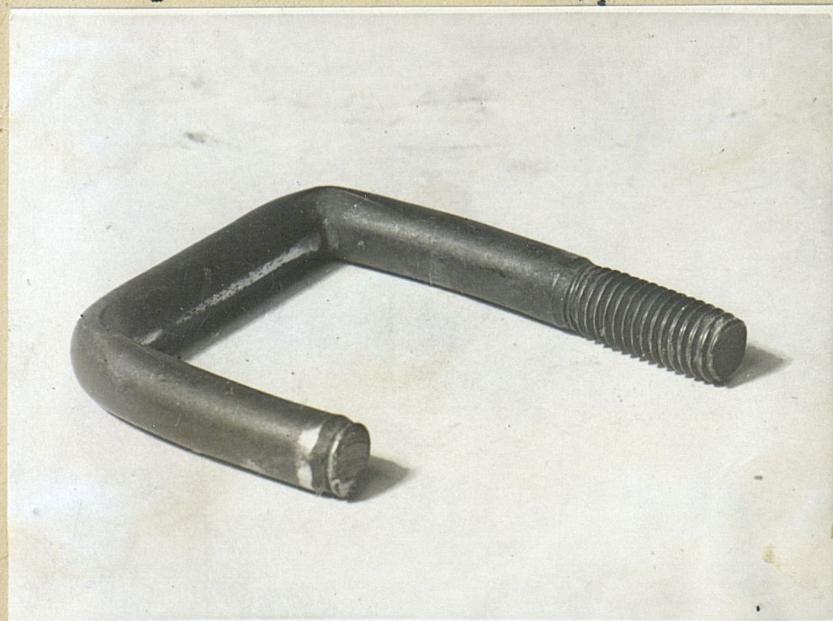


Фото № 14. Излом стремянки рессоры коляски.

3. Разрыв правого борта на 6803 км пробега (фото № 15), обусловленный жесткостью подвески коляски и перекогом листа при сварке коляски.

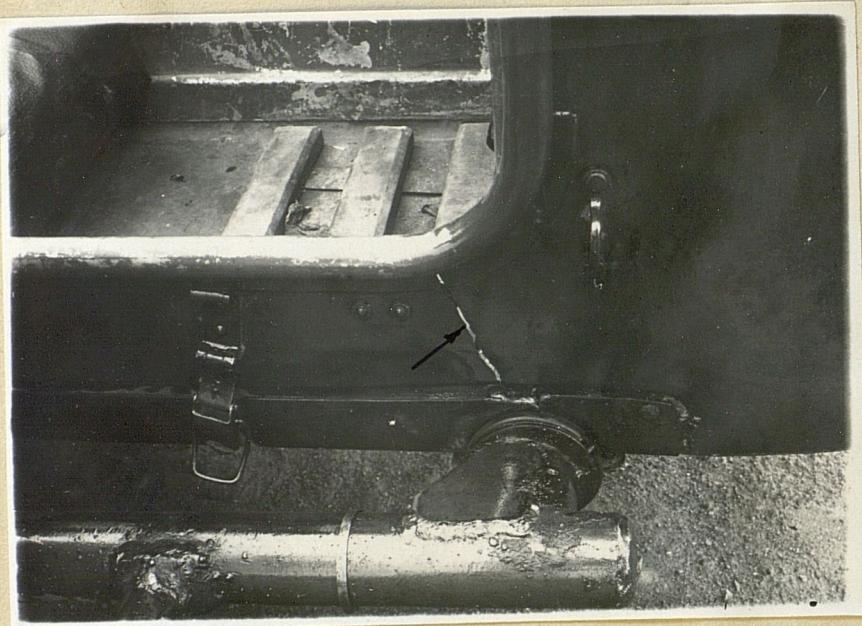


Фото № 15. Разрыв правого борта коляски на 6803 км пробега (указан стрелкой)

4. Разрушение сварного шва, соединяющего правый стрингер с основанием багажного отделения на 7902 км пробега (фото № 16). Разрушение сварного шва было вызвано большими термическими напряжениями после сварки и жесткостью подвески корпуса коляски.

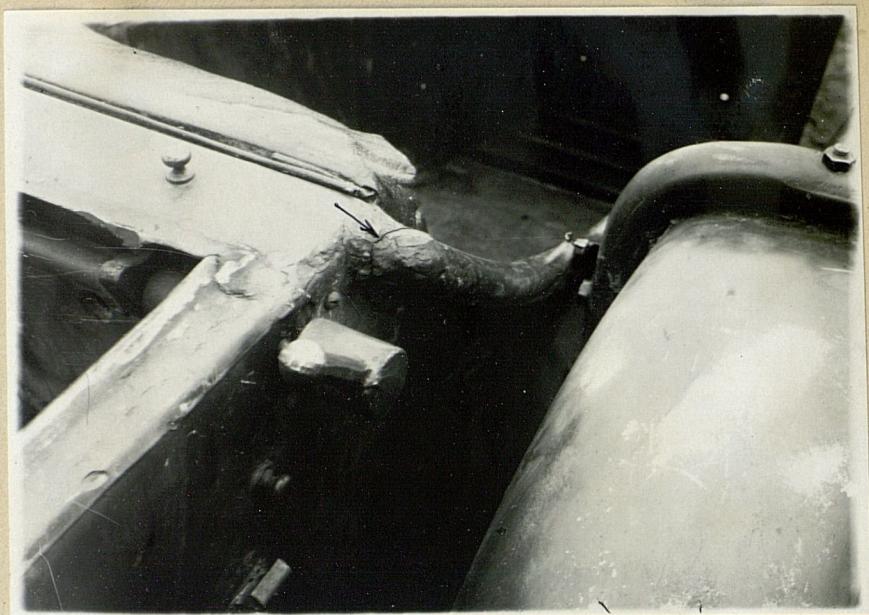


Фото № 16. Разрушение сварного шва (указано стрелкой), соединяющего правый стренгер с багажным отделением.

5. Разрыв обивки спинки сиденья (фото № 17) после 5500-6000 км пробега, из-за недостаточной износостойчивости материала.

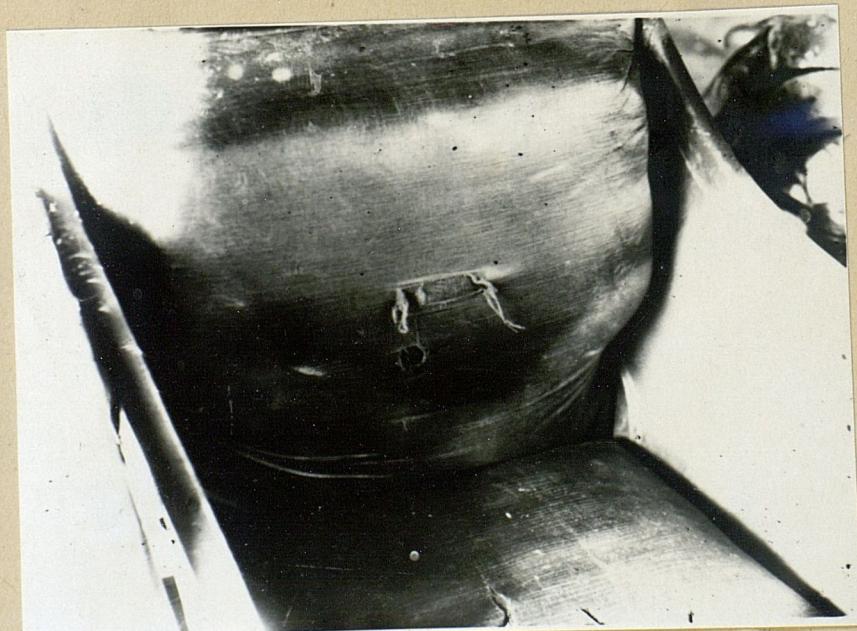


Фото № 17. Разрыв обивки спинки сиденья.