



СМАЗКИ

СССР ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

СМАЗКИ

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО КОМИТЕТА СТАНДАРТОВ, МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
Москва — 1967 г.

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Смазки» содержит стандарты, утвержденные до 1 апреля 1967 г.

В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак.*

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов».

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| СССР — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР | ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ | ГОСТ 9566—60 |
| | СМАЗКИ КОНСИСТЕНТНЫЕ Метод определения испаряемости в чашечках-испарителях Grease. Method for the determination of evaporation in evaporating cups | Группа Б39 |

Метод заключается в определении потери веса смазки, нанесенной слоем в 1 мм в чашечки-испарители и выдержанной при заданной температуре в течение одного часа в специальном термостате.

Применение метода предусматривается в стандартах и технических условиях на консистентные смазки.

А. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ

1. При проведении испытания применяется следующая аппаратура, реактивы и материалы.

а) Термостат (черт. 1), состоящий из открытого сверху металлического корпуса 7 с боковой подвижной стеклянной дверцей 6, нагревательной пластины 2, электроподогревающего элемента 1, обеспечивающего равномерное нагревание диска с чашечками до 400° С. Шток 3 с рукояткой 5 прижимает с помощью пружины 4 стальной диск 8 к нагревательной пластине 2. В нижней части корпуса термостата по окружности сделаны отверстия 9 для обеспечения свободного доступа воздуха внутрь термостата.

б) Диск стальной диаметром 100 мм и толщиной $10 \pm 0,2$ мм. В диске сделано углубление для термометра, центр углубления находится на расстоянии 27 мм от центра диска. Диаметр углубления 10 мм, глубина $6,4^{+0,1}$ мм. В углубление, заполненное сплавом Вуда, вставляют термометр. Диск должен быть шлифован к нагревательной пластинке так, чтобы нагрев диска осуществлялся равномерно по всей поверхности. Другая сторона диска должна быть обработана до класса чистоты поверхности $\nabla 8$ по ГОСТ 2789—59.

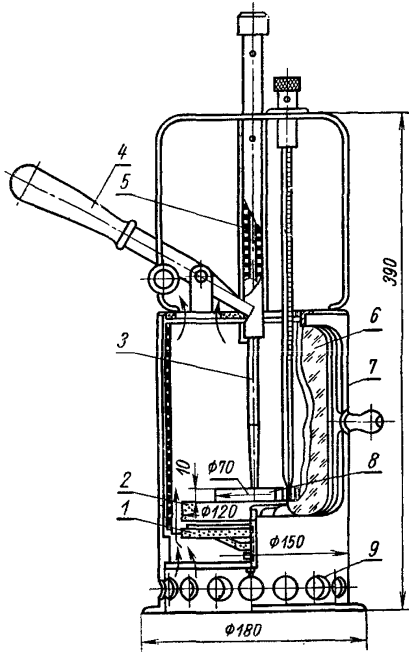
в) Испарители (черт. 2), представляющие собой стальные чашечки, обработанные по всей поверхности до класса чистоты поверхности $\nabla 8$ по ГОСТ 2789—59. Внутренний диаметр испари-

Утвержден Комитетом
стандартов, мер и измерительных
приборов
17/XII 1960 г.

Срок введения 1/V 1961 г.

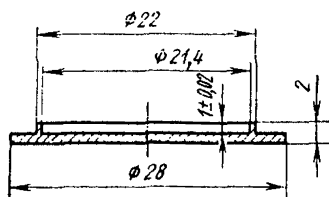
Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

теля 21,4 мм, высота бортика с внутренней стороны 1 мм, количество испарителей 8 шт.; на наружной стороне каждого испарителя нанесен порядковый номер.



Черт. 1

- г) Терморегулятор или реостат для регулирования температуры нагревательной пластины термостата.
- д) Термометр ртутный стеклянный по ГОСТ 400—64, черт. 2.
- е) Эксикатор по ГОСТ 6371—64.
- ж) Керамическая плитка.
- з) Сплав Вуда.
- и) Шкурка шлифовальная с зернистостью абразивного материала № 180 или № 220.
- к) Бензин легкий прямой гонки.



Черт. 2

Б. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2. Испарители промывают в бензине, высушивают и взвешивают с точностью до 0,0002 г.

3. Взвешенные испарители заполняют шпателем испытуемой смазкой, не допуская образования в смазке пузырьков воздуха.

Поверхность смазки выравнивают ножом.

Испытание каждого образца смазки производят не менее чем в четырех испарителях.

4. Испарители со смазкой взвешивают с точностью до 0,0002 г.

Разница в весах смазок в испарителях не должна превышать $\pm 0,01$ г от среднего арифметического веса смазки во всех испарителях.

5. На нагревательную пластину термостата ставят диск и нагревают при закрытой дверце до температуры испытания, установленной в технических требованиях на смазку.

6. После того, как заданная температура диска выдержана в течение 3—5 мин, на диск ставят испарители со смазкой.

Одновременно на диске могут устанавливаться восемь испарителей с двумя разными смазками.

7. Закрывают дверцу термостата и отмечают время начала испытания.

Испарители со смазкой выдерживают в термостате в течение одного часа или времени, указанного в технических требованиях на смазку.

8. По истечении времени испытания испарители со смазкой переносят на керамиковую плитку, установленную в эксикаторе и после охлаждения до комнатной температуры взвешивают с точностью до 0,0002 г.

В. ПОРЯДОК РАСЧЕТА

9. Испаряемость испытуемой смазки в процентах (X) для каждого испарителя вычисляют по формуле:

$$X = \frac{G_1 - G_2}{G_1 - G_3} \cdot 100,$$

где:

G_1 — вес испарителя со смазкой до испытания в г;

G_2 — вес испарителя со смазкой после испытания в г;

G_3 — вес испарителя в г.

10. За результат испытаний принимают среднее арифметическое результатов, полученных не менее чем для четырех испарителей.

11. Испаряемость смазки менее 1% оценивается как отсутствие испаряемости.

Г. ДОПУСКАЕМЫЕ РАСХОЖДЕНИЯ ДЛЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ

12. Расхождения в результатах испытания для разных испарителей не должны превышать 8% от среднего арифметического результатов, полученных для всех испарителей; при испаряемости, меньшей 5%, расхождения в результатах для всех испарителей не должны превышать 0,4% абсолютных.

Если допускаемые расхождения превышены для одного испарителя из четырех, результат этого определения отбрасывают и испаряемость смазки вычисляют как среднее арифметическое результатов, полученных для остальных испарителей.

Замена

ГОСТ 400—64 введен взамен ГОСТ 400—41.

ГОСТ 6371—64 введен взамен ГОСТ 6371—52.

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В СБОРНИК

(по порядку номеров)

| Номер стандарта | Стр. | Номер стандарта | Стр. | Номер стандарта | Стр. |
|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|
| 32—53 | 266 | 2854—51 | 250 | 6370—59 | 347 |
| 33—66 | 365 | 2967—52 | 17 | 6405—52 | 404 |
| 542—50 | 264 | 3005—51 | 20 | 6407—52 | 415 |
| 782—59 | 119 | 3045—51 | 107 | 6411—52 | 276 |
| 783—53 | 152 | 3164—52 | 239 | 6479—53 | 454 |
| 784—53 | 235 | 3257—53 | 49 | 6707—57 | 458 |
| 797—64 | 211 | 3260—54 | 112 | 6708—53 | 51 |
| 982—56 | 260 | 3276—63 | 8 | 6757—53 | 252 |
| 1013—49 | 227 | 3333—55 | 13 | 6764—53 | 393 |
| 1033—51 | 23 | 4096—62 | 304 | 6793—53 | 384 |
| 1036—50 | 468 | 4113—48 | 116 | 6824—54 | 134 |
| 1045—41 | 154 | 4118—53 | 125 | 6953—54 | 462 |
| 1128—55 | 269 | 4225—54 | 256 | 7142—54 | 424 |
| 1304—60 | 158 | 4366—64 | 44 | 7143—54 | 436 |
| 1437—56 | 398 | 4699—53 | 442 | 7163—63 | 496 |
| 1461—59 | 360 | 4874—49 | 59 | 7171—63 | 74 |
| 1510—60 | 327 | 4952—49 | 61 | 7580—55 | 200 |
| 1544—52 | 130 | 5078—49 | 79 | 8295—57 | 140 |
| 1548—42 | 484 | 5211—50 | 473 | 8312—57 | 306 |
| 1631—61 | 25 | 5262—50 | 173 | 8551—57 | 37 |
| 1642—50 | 243 | 5344—50 | 70 | 8622—57 | 197 |
| 1707—51 | 247 | 5346—50 | 432 | 8773—63 | 35 |
| 1805—51 | 258 | 5570—50 | 53 | 8804—58 | 55 |
| 1840—51 | 245 | 5573—50 | 110 | 8893—58 | 98 |
| 1841—51 | 274 | 5649—51 | 47 | 9127—59 | 407 |
| 1842—52 | 224 | 5656—60 | 83 | 9179—59 | 162 |
| 1862—63 | 231 | 5702—51 | 101 | 9185—59 | 89 |
| 1957—52 | 28 | 5703—65 | 3 | 9270—59 | 451 |
| 2188—51 | 181 | 5730—51 | 63 | 9432—60 | 65 |
| 2263—59 | 278 | 5734—62 | 465 | 9433—60 | 41 |
| 2477—65 | 352 | 5757—67 | 480 | 9566—60 | 428 |
| 2488—47 | 308 | 5985—59 | 380 | 9645—61 | 77 |
| 2517—60 | 317 | 6037—51 | 448 | 9762—61 | 123 |
| 2605—51 | 85 | 6243—64 | 489 | 9811—61 | 104 |
| 2633—48 | 446 | 6258—52 | 387 | 9974—62 | 57 |
| 2649—52 | 72 | 6267—59 | 30 | 9975—62 | 315 |
| 2712—52 | 121 | 6307—60 | 357 | 10584—63 | 311 |
| | | | | 10586—63 | 15 |
| | | | | 10877—64 | 93 |
| | | | | 11010—64 | 67 |
| | | | | 11059—64 | 96 |
| | | | | 11110—64 | 33 |
| | | | | 11613—65 | 486 |
| | | | | 12030—66 | 5 |
| | | | | 12031—66 | 11 |

СО Д Е Р Ж А Н И Е

I. Смазки универсальные

| | | |
|---------------|---|----|
| ГОСТ 5703—65 | Консталин синтетический. Технические требования . . . | 3 |
| ГОСТ 12030—66 | Смазка ВНИИ НП-223. Технические требования . . . | 5 |
| ГОСТ 3276—63 | Смазка ГОИ-54п. Технические требования . . . | 8 |
| ГОСТ 12031—66 | Смазка для электроверетен (смазка ВНИИ НП-262). Технические требования . . . | 11 |
| ГОСТ 3333—55 | Смазка графитная (УСсА). Технические условия . . . | 13 |
| ГОСТ 10586—63 | Смазка ПВК (пушечная). Технические требования . . . | 15 |
| ГОСТ 2967—52 | Смазка приборная АФ-70 (смазка УНМА). Технические условия . . . | 17 |
| ГОСТ 3005—51 | Смазка пушечная (смазка УНЗ). Технические условия . . . | 20 |
| ГОСТ 1033—51 | Смазка универсальная среднеплавленная УС (солидол жировой). Технические условия . . . | 23 |
| ГОСТ 1631—61 | Смазка 1-13 жировая. Технические требования . . . | 25 |
| ГОСТ 1957—52 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой). Технические условия . . . | 28 |
| ГОСТ 6267—59 | Смазка ЦИАТИМ-201. Технические требования . . . | 30 |
| ГОСТ 11110—64 | Смазка ЦИАТИМ-202. Технические требования . . . | 33 |
| ГОСТ 8773—63 | Смазка ЦИАТИМ-203. Технические требования . . . | 35 |
| ГОСТ 8551—57 | Смазка ЦИАТИМ-205. Технические требования . . . | 37 |
| ГОСТ 9433—60 | Смазка ЦИАТИМ-221. Технические требования . . . | 41 |
| ГОСТ 4366—64 | Солидол синтетический. Технические требования . . . | 44 |

II. Смазки индустриальные

| | | |
|--------------|--|----|
| ГОСТ 5649—51 | Смазка индустриальная для подшипников Каретникова ИПК. Технические условия . . . | 47 |
| ГОСТ 3257—53 | Смазка индустриальная для прокатных станов (смазка ИП1). Технические условия . . . | 49 |
| ГОСТ 6708—53 | Смазка индустриальная для прокатных станов (смазка ИП2). Технические условия . . . | 51 |
| ГОСТ 5570—50 | Смазка индустриальная канатная ИК (мазь канатная). Технические условия . . . | 53 |
| ГОСТ 8804—58 | Смазка индустриальная металлургическая № 10. Технические требования . . . | 55 |
| ГОСТ 9974—62 | Смазка индустриальная металлургическая № 137. Технические требования . . . | 57 |
| ГОСТ 4874—49 | Смазка ротационная (смазка ИР). Технические условия . . . | 59 |
| ГОСТ 4952—49 | Смазка текстильная (смазка ИТ). Технические условия . . . | 61 |

III. Смазки автотракторные

| | | |
|--------------|---|----|
| ГОСТ 5730—51 | Смазка автомобильная для переднего ведущего моста АМ (карданная). Технические условия . . . | 63 |
| ГОСТ 9432—60 | Смазка автомобильная ЯНЗ-2. Технические требования . . . | 65 |

IV. Смазки различного назначения

| | | |
|---------------|---|-----|
| ГОСТ 11010—64 | Жир синтетический для кожевенной промышленности (кожевенная смазка). Технические требования | 67 |
| ГОСТ 5344—50 | Паста кожевенная эмульгирующая. Технические условия | 70 |
| ГОСТ 2649—52 | Смазка амуничная. Технические условия | 72 |
| ГОСТ 7171—63 | Смазка бензиноупорная. Технические требования | 74 |
| ГОСТ 9645—61 | Смазка вакуумная. Технические требования | 77 |
| ГОСТ 5078—49 | Смазка лейнерная (смазка ВЛ). Технические условия | 79 |
| ГОСТ 5656—60 | Смазка графитная БВН-1. Технические требования | 83 |
| ГОСТ 2605—51 | Смазка жировая для юфтевой обуви. Технические условия | 85 |
| ГОСТ 9185—59 | Смазка консервационная К-15. Технические требования | 89 |
| ГОСТ 10877—64 | Смазка консервационная К-17. Технические требования | 93 |
| ГОСТ 11059—64 | Смазка консервационная СХК. Технические требования | 96 |
| ГОСТ 8893—58 | Смазка консервационная ЦИАТИМ-215. Технические требования | 98 |
| ГОСТ 5702—51 | Смазка предохранительная СП-3 (смазка 59ц). Технические условия | 101 |
| ГОСТ 9811—61 | Смазка ружейная жидкая РЖ. Технические требования | 104 |
| ГОСТ 3045—51 | Смазка ружейная (смазка ВО). Технические условия | 107 |
| ГОСТ 5573—50 | Смазка самолетомоторная тугоплавкая СТ (смазка НК-50). Технические условия | 110 |
| ГОСТ 3260—54 | Смазка снарядная (смазка ВС). Технические условия | 112 |
| ГОСТ 4113—48 | Состав предохранительный (смазка ПП-95/5). Технические условия | 116 |
| ГОСТ 782—59 | Смазка УН (вазелин технический). Технические условия | 119 |

V. Смазки морские

| | | |
|--------------|--------------------------------------|-----|
| ГОСТ 2712—52 | Смазка АМС. Технические условия | 121 |
| ГОСТ 9762—61 | Смазка МС-70. Технические требования | 123 |

VI. Компоненты смазок

| | | |
|--------------|--|-----|
| ГОСТ 4118—53 | Асидолы. Технические условия | 125 |
| ГОСТ 1544—52 | Битумы нефтяные дорожные. Технические условия | 130 |
| ГОСТ 6824—54 | Глицерин дистиллированный | 134 |
| ГОСТ 8295—57 | Графит П | 140 |
| ГОСТ 783—53 | Гудрон масляный. Технические условия | 152 |
| ГОСТ 1045—41 | Жир животный технический | 154 |
| ГОСТ 1304—60 | Жиры морских млекопитающих и рыб технические | 158 |
| ГОСТ 9179—59 | Известь строительная | 162 |
| ГОСТ 5262—50 | Коллоидно-графитовые препараты масляные | 173 |
| ГОСТ 2188—51 | Каучук синтетический (натрий бутадиеновый) | 181 |
| ГОСТ 8622—57 | Компонент консистентных смазок. Синтетические жирные кислоты. Технические требования | 197 |
| ГОСТ 7580—55 | Кислота олеиновая техническая (олеин) | 200 |
| ГОСТ 797—64 | Канифоль сосновая | 211 |
| ГОСТ 1842—52 | Керосин тракторный. Технические условия | 224 |
| ГОСТ 1013—49 | Масла авиационные. Технические условия | 227 |
| ГОСТ 1862—63 | Масла автотракторные. Технические требования | 231 |
| ГОСТ 3164—52 | Масло вазелиновое медицинское. Технические условия | 239 |
| ГОСТ 1642—50 | Масло веретенное АУ. Технические условия | 243 |
| ГОСТ 1840—51 | Масла для высокоскоростных механизмов. Технические условия | 245 |
| ГОСТ 1707—51 | Масла индустриальные (веретенные и машинные). Технические условия | 247 |
| ГОСТ 2854—51 | Масла индустриальные выщелоченные. Технические условия | 250 |
| ГОСТ 6757—53 | Масло касторовое техническое | 252 |

| | | | |
|------|----------|---|-----|
| ГОСТ | 4225—54 | Масло парфюмерное. Технические условия | 256 |
| ГОСТ | 1805—51 | Масло приборное (МВП). Технические условия | 258 |
| ГОСТ | 982—56 | Масло трансформаторное. Технические условия | 260 |
| ГОСТ | 542—50 | Масло трансмиссионное автотракторное. Технические условия | 264 |
| ГОСТ | 32—53 | Масла турбинные. Технические условия | 266 |
| ГОСТ | 1128—55 | Масло хлопковое | 269 |
| ГОСТ | 1841—51 | Масла цилиндрические легкие (цилиндрическое 2, Вискозин). Технические условия | 274 |
| ГОСТ | 6411—52 | Масла цилиндрические тяжелые (Вапор, цилиндрическое 6). Технические условия | 276 |
| ГОСТ | 2263—59 | Натр едкий технический (сода каустическая) | 278 |
| ГОСТ | 784—53 | Парафины нефтяные | 295 |
| ГОСТ | 4096—62 | Петролатум. Технические требования | 304 |
| ГОСТ | 8312—57 | Присадка ЦИАТИМ-339. Технические условия | 306 |
| ГОСТ | 2488—47 | Церезин. Технические условия | 308 |
| ГОСТ | 10584—63 | Присадки МНИ к маслам и смазкам. Технические требования | 311 |
| ГОСТ | 9975—62 | Кислоты синтетические жирные для производства смазок (СЖКС). Технические требования | 315 |

VII. Отбор проб и методы испытаний

| | | | |
|------|---------|---|-----|
| ГОСТ | 2517—60 | Нефтепродукты. Методы отбора проб | 317 |
| ГОСТ | 1510—60 | Нефтепродукты. Упаковка и маркировка. Хранение и транспортирование | 327 |
| ГОСТ | 6370—59 | Нефтепродукты и присадки. Метод определения содержания механических примесей | 347 |
| ГОСТ | 2477—65 | Нефтепродукты. Метод количественного определения содержания воды | 352 |
| ГОСТ | 6307—60 | Нефтепродукты. Метод определения водорастворимых кислот и щелочей | 357 |
| ГОСТ | 1461—59 | Нефтепродукты. Метод определения зольности | 360 |
| ГОСТ | 33—66 | Нефтепродукты. Метод определения кинематической вязкости | 365 |
| ГОСТ | 5985—59 | Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа | 380 |
| ГОСТ | 6793—53 | Нефтепродукты. Метод определения температуры каплепадения | 384 |
| ГОСТ | 6258—52 | Нефтепродукты. Метод определения условной вязкости | 387 |
| ГОСТ | 6764—53 | Нефтепродукты. Метод определения числа омыления и содержания свободных жиров | 393 |
| ГОСТ | 1437—56 | Нефтепродукты темные. Ускоренный метод определения содержания серы | 398 |
| ГОСТ | 6405—52 | Смазки консистентные. Метод ВНИИТНефти определения содержания водорастворимых мыл | 404 |
| ГОСТ | 9127—59 | Смазки консистентные. Методы определения вязкости и предела прочности пластивискозиметром | 407 |
| ГОСТ | 6407—52 | Смазки консистентные. Метод определения густоты (остаточного напряжения сдвига) | 415 |
| ГОСТ | 7142—54 | Смазки консистентные. Метод определения коллоидной стабильности | 424 |
| ГОСТ | 9566—60 | Смазки консистентные. Метод определения испаряемости в чашечках-испарителях | 428 |
| ГОСТ | 5346—50 | Смазки консистентные. Метод определения пенетрации | 432 |
| ГОСТ | 7143—54 | Смазки консистентные. Метод определения предела прочности | 436 |

| | | |
|---------------|---|-----|
| ГОСТ 4699—53 | Смазки консистентные. Метод определения предохранительных свойств | 442 |
| ГОСТ 2633—48 | Смазки консистентные. Метод определения синерезиса | 446 |
| ГОСТ 6037—51 | Смазки консистентные. Метод определения склонности к сползанию | 448 |
| ГОСТ 9270—59 | Смазки консистентные. Метод определения содержания механических примесей при помощи камеры для счисления | 451 |
| ГОСТ 6479—53 | Смазки консистентные. Метод определения содержания механических примесей с применением разложения кислотой | 454 |
| ГОСТ 6707—57 | Смазки консистентные. Метод определения содержания свободных щелочей и свободных органических кислот | 458 |
| ГОСТ 6953—54 | Смазки консистентные. Метод определения способности смазки сохранять на поверхности металла непрерывный слой | 462 |
| ГОСТ 5734—62 | Смазки консистентные. Метод определения стабильности против окисления | 465 |
| ГОСТ 1036—50 | Смазки консистентные. Метод Техрацнефти определения содержания механических примесей | 468 |
| ГОСТ 5211—50 | Смазки консистентные. Метод Техрацнефти определения содержания мыл, минерального масла и высокомолекулярных органических кислот | 473 |
| ГОСТ 5757—67 | Смазки консистентные. Ускоренный метод определения коррозионного действия на металлы | 480 |
| ГОСТ 1548—42 | Смазки специальные. Качественный метод определения воды | 484 |
| ГОСТ 11613—65 | Смазки твердые. Метод определения истираемости и антифрикционных свойств твердых смазочных покрытий | 486 |
| ГОСТ 6243—64 | Эмульсолы и пасты. Методы испытаний | 489 |
| ГОСТ 7163—63 | Нефтепродукты. Метод определения вязкости автоматическим капиллярным вискозиметром | 496 |

Сборник стандартов «СМАЗКИ»

Редактор *В. Г. Сазонова*
Обложка художника *Н. А. Савенко*
Технический редактор *Е. З. Рашевская*
Корректор *А. Г. Старостин*

Сдано в набор 29/IX 1966 г. Подписано в печать 24/V 1967 г.
Формат 60×90¹/₁₆. Бумага типографская № 3. 32,0 печ. л. 30,3 уч.-изд. л.
Тираж 15 000. Изд. № 933/2. Зак. 778
Цена 1 р. 62 к.

Издательство стандартов. Москва, К-1, ул. Щусева, 4

Великолукская городская типография Псковского областного
управления по печати, г. Великие Луки, Половская, 13