

МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА РСФСР

Руководящие технические материалы

НАДЕЖНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ  
СИСТЕМА СБОРА И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ  
ЕДИНЫЙ КЛАССИФИКАТОР НЕИСПРАВНОСТЕЙ  
ИЗДЕЛИЙ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ

(КЛАССИФИКАЦИЯ И КОДИРОВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ)

РТМ 37.031.004-78

Москва

Настоящие РТМ разработаны специалистами организаций и пред-  
приятий Министерства автомобильной промышленности СССР и Мини-  
стерства автомобильного транспорта РСФСР, а также Московского  
автомобильно-дорожного института.

Руководящие технические материалы РТМ 37.031.004-78  
НАДЛЕЖНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ. СИСТЕМА СБОРА  
И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ. ЕДИНЫЙ КЛАССИФИКАТОР НЕИСПРАВ-  
НОСТЕЙ ИЗДЕЛИЙ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ

(Классификация и кодирование неисправностей)

Ответственный за выпуск Ю.Н.Соколов

№ 40023. Подп. к печ. 30.10.78 г. Форм.бум.60х90/16.Печ.л.3+3 вкл.  
Уч.-изд.л. 2,72, Зак.868. Тир.1000. Цена 14 коп.

Типография НАМИ. Москва, 125438, Автомоторная ул., 2.

**РУКОВОДЯЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

---

Надежность изделий  
автомобилестроения

Система сбора и обработки  
информации

РТМ 37.031.004-78

**ЕДИНЫЙ КЛАССИФИКАТОР НЕИСПРАВНОСТЕЙ  
ИЗДЕЛИЙ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ  
(КЛАССИФИКАЦИЯ И КОДИРОВАНИЕ  
НЕИСПРАВНОСТЕЙ)**

---

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящие руководящие технические материалы (РТМ) устанавливают классы и коды признаков неисправностей и распространяются на изделия автомобилестроения и изделия смежных отраслей, используемые автомобилестроением.

Настоящие РТМ являются дополнением государственных и отраслевых стандартов по системе сбора и обработки информации о надежности изделий (см.литературу).

Система классификации и кодирования признаков неисправностей изделий, устанавливаемая настоящими РТМ, представляет собой совокупность понятий, описывающих неисправные состояния изделий. Система построена по принципу иерархии понятий, что обеспечивает:

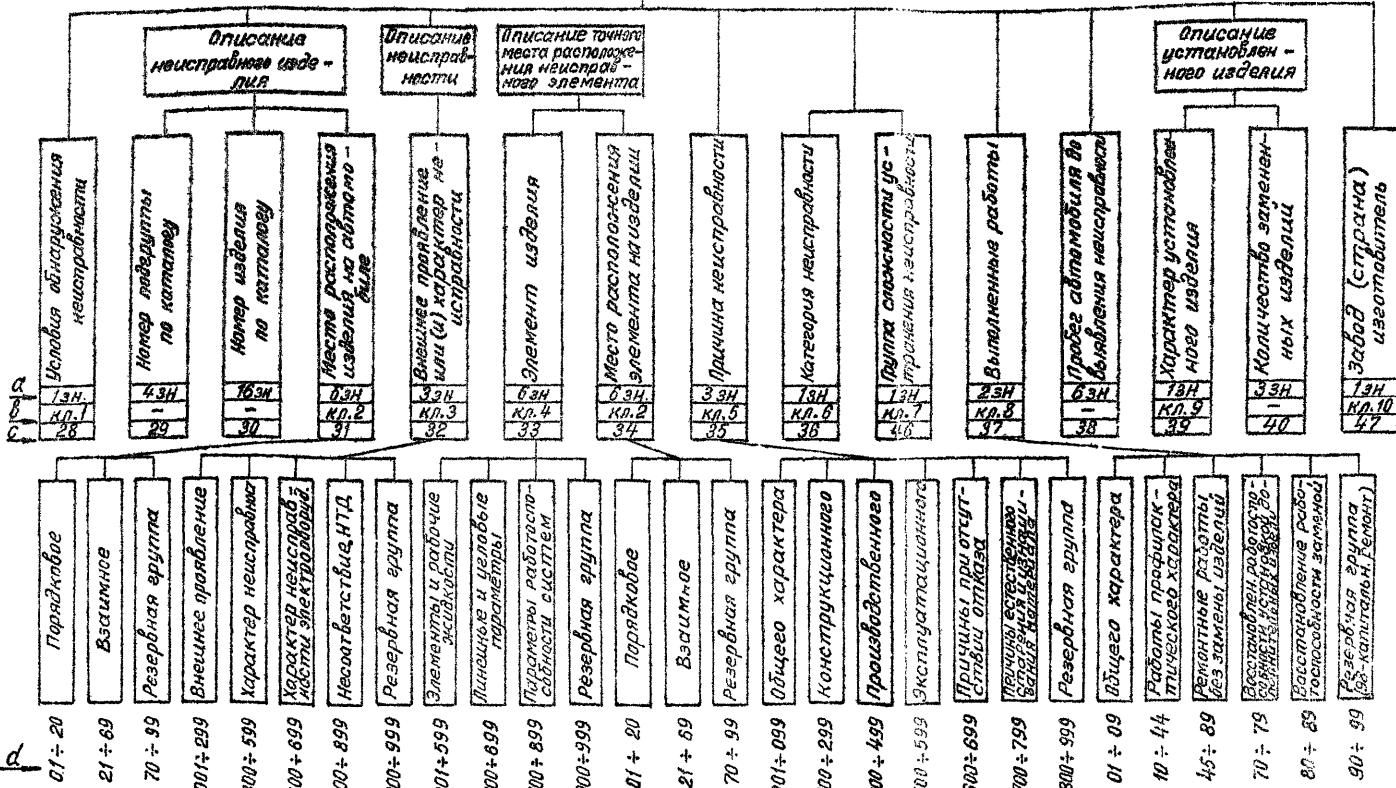
- единство методологического подхода к сбору и обработке информации, а следовательно, однозначность и сопоставимость исходных данных;
- возможность гибкого изменения содержания и объемов информационных потоков в соответствии с решаемыми задачами;
- возможность устанавливать формы документов-издателей информации в соответствии с выбранным объемом исходных данных и их кодов;
- возможность обработки информационных материалов с помощью ЭВМ.

## *Схема* Классификации признаков неисправностей

## Приложение I Справочное

30

### Характеристика неисправностей



Примечания  $\left\{ \begin{array}{l} \alpha - \text{максимальное число знаков кодового обозначения} \\ c - \text{номер графы в документе-носителе} \end{array} \right.$

Схема классификации приведена в приложении I. Классификация признаков неисправностей, структура кодовых обозначений даны в приложении 2. Перечень кодов и кодируемой информации, распределенных по классам, представлен в приложении 3.

Классификатор подлежит периодической корректировке по следующим причинам:

- введение новых кодов (изменение емкости классификатора);
- введение новых позиций, удаление позиций, изменение наименования позиций;
- исправление ошибок и различного рода неточностей.

При необходимости внесения изменений (уточнений, дополнений) организаций, использующие классификатор, в соответствующей графе информационной карты проставляют код "999..." (в соответствии с длиной кода), который указывает, что данные не поддаются кодированию, и ставят об этом в известность Головной институт автомобильной промышленности (НАМИ), который принимает решение и извещает пользователей после согласования с НИИАТ.

Коды резервных групп могут применяться пользователями без согласования с НАМИ.

Информация о состоянии изделий, дополненная адресными данными, определяет форму документа-носителя. В зависимости от решаемых задач объемы используемой информации адресного характера и информации о состоянии изделий могут быть различными. В соответствии с этим форма документа-носителя, представленная в приложении 4, имеет модульный характер.

Головные организации по сбору и обработке информации о надежности автомобильной техники отрасли (НАМИ, НИИАТ, НИИавтоприборов и т.д.) и по моделям изделий (предприятия-изготовители) решают самостоятельно вопросы использования объемов информации, выбирают соответствующие модули (приложение 3) и устанавливают форму документа-носителя.

Правила заполнения "Информационной карты" и кодирования информации приведены в приложении 5. Пример заполнения "Информационной карты" дан в приложении 4 (4а).

Приведенная в приложении 4 "Информационная карта" является возможным примером документа-носителя информации и имеет рекомендательный характер.

Приложение 2  
Справочное

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПРИЗНАКОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СТРУКТУРА КОДОВЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

1. Основной принцип построения системы кодирования - метод порядковой регистрации (классификаторы 1, 3, 7, 9, 10). Специфика отдельных классов признаков неисправностей вносит дополнительные корректиры, которые сводятся к следующим:

- используется отраслевая система обозначения изделий и их элементов;
- используется деление признаков на группы, в которых признаки расположены в алфавитном порядке (классификаторы 2, 3, 4, 5, 6).

2. Характеристика классификаторов и кодирование признаков неисправных состояний изделий.

2.1. Классификатор I. Условия обнаружения неисправности - признак, характеризующий период, этап испытаний или эксплуатационных наблюдений, на котором обнаружена неисправность.

Длина кодового обозначения - один знак.

2.2. Описание неисправного изделия включает следующие признаки: обозначение подгруппы, номер неисправного изделия (узла, детали) и место его расположения на автомобиле.

Обозначение подгруппы и номер неисправного изделия должны высираться в соответствии с ОН 025 211-69, ОН 025 212-68, ОН 025 213-68, ОН 025 214-69, ОН 025 215-69 или из "Каталога деталей автомобиля".

2.2.1. Длина кодового обозначения подгруппы - четыре знака. Структура кода:

- два знака - номер группы;
- два знака - номер подгруппы.

2.2.2. Длина кодового обозначения номера изделия - 16 знаков. Структура кода:

шесть знаков - префикс, обозначающий модель автомобиля;  
семь знаков - номер детали, содержащий номер группы (два знака), номер подгруппы (два знака) и собственно номер детали (три знака);

три знака - суффикс, определяющий вариантное исполнение детали, узла или агрегата.

При неиспользовании максимальной длины кодового обозначения в пределах префикса, номера детали и суффикса старшие разряды кода остаются незаполненными. Коды префикса и суффикса могут содержать буквы и сочетания цифр и букв. Примеры заполнения нестандартными обозначениями изделий приведены в приложении 5 (п.2.15).

**2.2.3. Классификатор 2. Место расположения** одноименных изделий на автомобиле – признак, характеризующий порядковое и взаимное расположение неисправных изделий, имеющих одинаковые номера.

Длина кодового обозначения места расположения – два знака. При необходимости можно использовать сочетания порядкового и взаимных расположений, что увеличивает длину кодового обозначения входной информации места расположения до шести знаков.

При неиспользовании максимальной длины кодового обозначения старшие разряды кода не заполняются.

**2.3. Классификатор 3. Внешнее проявление или вид (характер) неисправности.**

**2.3.1. Внешнее проявление** – внешний признак, по которому обнаружена неисправность. К внешнему проявлению относятся также все отступления от нормативно-технической документации (НТД), обнаруженные при приемке, диагностике, лабораторных исследованиях и т.д. Внешнее проявление описывается на уровнях автомобиля, системы, агрегата или узла.

**2.3.2. Вид (характер) неисправности** – признак, характеризующий физическую сущность изменения свойств изделия, показывающий, что произошло с изделием и что привело его в неисправное состояние. Характер неисправности отражает результаты более детального анализа по сравнению с внешним проявлением и описывается, главным образом, на уровне детали.

При невозможности описания характера неисправности используются коды "внешнее проявление".

Длина кодового обозначения – три знака.

**2.4. Описание точного места расположения неисправного элемента** на изделии состоит из двух признаков: наименования элемента и места расположения элемента на изделии.

**2.4.1. Классификатор 4. Элемент изделия** – признак, характеризующий конкретное место расположения неисправного элемента на изделии.

Длина кодового обозначения – три знака.

При необходимости используется сочетание двух признаков, что увеличивает длину кодового обозначения входной информации об элементе изделия до шести знаков.

2.4.2. При описании места расположения неисправного элемента на изделии используется классификатор 2.

Длина кодового обозначения входной информации - шесть знаков (п.2.2.3.).

2.5. Классификатор 5. Причина неисправности отражает результат анализа неисправности и передает те выводы, которые сделаны при исследовании неисправности.

Длина кодового обозначения - три знака. Структура кода:

один знак - код классификационной группы;

два знака - порядковая регистрация внутри группы.

2.6. Классификатор 6. Категория неисправности - признак, оценивающий значимость неисправности и связанный с выполнением транспортного процесса.

Длина кодового обозначения - один знак.

2.7. Классификатор 7. Группа сложности неисправности - признак, характеризующий последствия неисправности в зависимости от сложности ее устранения и влияния на безопасную и безаварийную работу автомобиля.

Длина кодового обозначения - один знак.

2.8. Классификатор 8. Выполненная работа - признак, характеризующий методы восстановления неисправных изделий и проведенные профилактические работы.

Длина кодового обозначения - два знака.

2.9. Классификатор 9. Характер установленного изделия - признак, уточняющий предысторию изделия, установленного взамен неисправного.

Длина кодового обозначения - один знак.

2.10. Классификатор 10. Завод (страна)-изготовитель - признак, необходимый при анализе качества выпускаемой продукции заводами отрасли и смежных производств.

Длина кодового обозначения - два знака.

Приложение 3  
Обязательное

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ И КОДИРУЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ  
ПРИЗНАКОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

КЛАССИФИКАТОР I.

Условия обнаружения неисправности

- 1 - при приемке на испытания или для эксплуатационных наблюдений, при предпродажной подготовке;
  - 2 - при диагностике;
  - 3 - во время испытаний, при контрольном осмотре в пути;
  - 4 - во время стендовых испытаний;
  - 5 - при эксплуатации;
  - 6 - при технической экспертизе по окончании испытаний.
- ...      ...

## КЛАССИФИКАТОР 2.

Место расположения

## а) порядковое

- 01 - первый  
 02 - второй  
 ...  
 19 - девятнадцатый  
 20 - двадцатый

## б) взаимное

21 - верхний	41 - вверху
22 - нижний	42 - внизу
23 - правый	43 - справа
24 - левый	44 - слева
25 - передний	45 - спереди
26 - средний	46 - посередине
27 - задний	47 - сзади
28 - наружный	48 - снаружи
29 - внутренний	49 - внутри
30 - продольный	50 - вдоль
31 - попеченный	51 - поперек
32 - центральный	52 - в центре
33 - боковой	53 - сбоку
34 - промежуточный	54 - между
35 - горизонтальный	
36 - вертикальный	
37 - осевой, соосный	
38 - радиальный	
39 - торцевой	
	... ..

зона - зона

10 - 99 - резервные груп. 8

К Л А С С И Ф И К А Т О Р 3.

Внешнее проявление или характер неисправности

а) Внешнее проявление

...

010 - биение

...

015 - вздутие

016 - вибрация

017 - выключение: затруднено

018 - : невозможно

019 - : самопроизвольное

020 - воздействие механическое

021 - вращение : затруднено

022 - вспучивание

023 - выбивание

024 - выдавливание

025 - выкипание

026 - выключение: затруднено

027 - : невозможно

028 - : не происходит

029 - : самопроизвольное

030 - выпадение

...

045 - детонация

...

050 - загустевание

051 - заедание

052 - зажигание калильное

053 - заклинивание

054 - залегание

055 - замерзание

056 - западание

057 - запуск: затруднен  
058 - : невозможен  
059 - : самопроизвольный

... ...

070 - колебания  
071 - контакт вредный

... ...

080 - люфт:  
081 - : отсутствует  
082 - : осевой  
083 - : радиальный

... ...

095 - мигание

... ...

I00 - не развивает  
I01 - нестабильность работы

... ...

I20 - ослабление:  
I21 - : крепления  
I22 - : натяжения  
I23 - : соединения  
I24 - отказ в работе (для неремонтируемых изделий)  
I25 - отсутствие

... ...

I40 - перегрев  
I41 - перекос  
I42 - показание: завышенное  
I43 - : заниженное  
I44 - : нестабильное  
I45 - : отсутствует  
I46 - попадание

I47 - пробуксовка

I48 - прорыв газов

... ...

I60 - разъедание

I61 - рассахаривание

... ...

I75 - смещение

I76 - стук:

I77 - : при включении

I78 - : при выключении

I79 - : при движении

... ...

I90 - течь

... ...

200 - увеличение:

201 - : дымления

202 - : пропускной способности

203 - : разряжения

204 - : усилия пересмещения

... ...

210 - уменьшение:

211 - : пропускной способности

212 - : эффективности действия

... ...

220 - потеря

... ...

230 - снижение

... ...

240 - шум

... ...

## 6) Характер неисправности

300 - характер не установлен

\*\*\* \*\*\*

310 - **приваривание**

\*\*\* \*\*\*

320 - выгорание

321 - микропиттинг (питтинг)

322 - выплавление

323 - изработка

324 - износ

325 - вываривание

\*\*\* \*\*\*

340 - деформации:

341 - : остаточная

\*\*\* \*\*\*

350 - заедки

351 - загрязнение

352 - задир

353 - закоксовывание

354 - замасливание

355 - застоление

356 - засорение

357 - заусенцы

\*\*\* \*\*\*

370 - изгиб

371 - износ:

372 - : неравномерный

373 - : предельный (для деталей, у которых исчерпаны ремонтные размеры)

374 - : равномерный

375 - : отупленчатый

376 - : эрозионный

385 - истирание

\*\*\* \*\*\*

401 - коробление

402 - коррозия:

403 - : очаговая

404 - : сплошная

\*\*\* \*\*\*

430 - наволакивание

431 - нагарообразование

432 - накипь (отложение на кипи)

\*\*\* \*\*\*

450 - обгорание

451 - облой

452 - обрыв

453 - оплавление

454 - отклейвание

455 - отслаивание

456 - : покрытий

\*\*\* \*\*\*

470 - перекатие

471 - перетирание

472 - поломка

473 - потеря упругости (для металлических изделий)

474 - потеря эластичности (затвердевание - для резино-технических изделий)

475 - пробоина

476 - прокол

\*\*\* \*\*\*

490 - разбухание

491 - размораживание

492 - размягчение

493 - разрушение:

494 - : поверхности покрытий

495 - разрыв  
496 - раковины  
497 - расслоение  
498 - растяжение  
499 - рымки  
500 - рогование

\*\*\* \*\*\*

515 - окол  
516 - скручивание  
517 - смятие  
518 - спекание  
519 - спрез

\*\*\* \*\*\*

530 - трещины

\*\*\* \*\*\*

540 - усадка

\*\*\* \*\*\*

550 - царапины

в) Характер неисправности  
электрооборудования

610 - замыкание: межвитковое  
611 - : между пластинами  
612 - : на массу

\*\*\* \*\*\*

623 - контакты: качаются  
624 - : увлажнены  
625 - : не замыкаются  
626 - : ненадежны  
627 - : несочесны  
628 - : окислены  
629 - : сварены

\*\*\* \*\*\*

640 - обрыв цепи

641 - отложение активной массы

\*\*\* \*\*\*

652 - перегорание

653 - перекрытие: поверхностное

654 - : по трещине

655 - подгорание

656 - пробой

\*\*\* \*\*\*

666 - разрегулировка: завышенное напряжение

667 - : заниженное напряжение

668 - : нарушение частоты срабатывания

\*\*\* \*\*\*

670 - шунтирование: по налету

671 - : по трещине

\*\*\* \*\*\*

г) Несоответствия НТД (ТУ)  
(преимущественно при приемке, диагностике)

\*\*\* \*\*\*

710 - наличие: постороннего предмета

711 - : примеси

\*\*\* \*\*\*

721 - нарушение:

722 - : герметичности

723 - : защитного покрытия

724 - : клепки

725 - : комплектности

726 - : крепления

727 - спломбирование

728 - : пайки

729 - нарушение: сварки  
730 - : стопорения  
731 - : уплотн.

\*\*\* \*\*\*

751 - отсутствие:  
752 - : защитного покрытия  
753 - : комплектности  
754 - : крепления  
755 - : пайки  
756 - : пломб  
757 - : сварки

\*\*\* \*\*\*

9004999 - резервная группа

## КЛАССИФИКАТОР 4.

## Элемент изделия

## Элемент и рабочие жидкости

001 - антифриз	042 - втулка
002 - арматура	043 - вывод:
003 - амортизатор	044 - : атмосферный
... ...	045 - выдавка
010 - балка	046 - выключатель
011 - бак	047 - выпуск
012 - баллон	048 - выступ
013 - бачок	049 - выточка
014 - башмак	... ...
015 - блок:	060 - в зоне:
016 - : выпрямительный	061 - : завальцовки
017 - бобышка	062 - : заделки
018 - боковина	063 - : изгиба
019 - болт	064 - : отверстия
020 - борт	065 - : пайки
021 - брус	066 - : посадки
022 - бурт	067 - : сварки
023 - буфер	068 - : соединения (крепления)
024 - брызговик	069 - : сопряжения
... ...	070 - : уплотнения
030 - вал:	... ...
031 - : карданный	075 - в стыке
032 - вентиль	076 - в углу
033 - вентилятор	... ...
034 - вилка	085 - гайка
035 - винт	086 - галтель
036 - виток	087 - гнездо
037 - вкладыш	088 - головка
038 - вода	089 - горловина
039 - воздух	090 - гофр
040 - воздуховод	
041 - вставка	

- |                        |  |
|------------------------|--|
| I01 - грань            | I45 - кабина                             |
| I02 - грузик           | I46 - камера:                            |
| ...                    | I47 - : сгорания                         |
| I00 - датчик           | I48 - канавка:                           |
| I01 - диаметр          | I49 - : под уплотнитель-<br>ные колпачки |
| I02 - диафрагма        | I50 - : под шпонку                       |
| I03 - диод             | I51 - канал:                             |
| I04 - диск             | I52 - : волнист.                         |
| I05 - дифференциал     | I53 - : воздушный                        |
| I06 - днище            | I54 - : масляный                         |
| I07 - дорожка беговых  | I55 - каркас                             |
| I08 - доска            | I56 - картер                             |
| I09 - дуга             | I57 - катушка                            |
| ...                    | I58 - квадрат                            |
| I15 - жидкость рабочая | I59 - клапан                             |
| ...                    | I60 - клемма                             |
| I20 - заглушка         | I61 - кнопка                             |
| I21 - заливка          | I62 - кожух                              |
| I22 - азор             | I63 - козырек                            |
| I23 - заклепка         | I64 - колесо:                            |
| I24 - замок            | I65 - : запасной                         |
| I25 - заслонка         | I66 - коллектор                          |
| I26 - застежка         | I67 - колодка                            |
| I27 - защелка          | I68 - кольцо                             |
| I28 - звено            | I69 - конденсат                          |
| I29 - зев              | I70 - конденсатор                        |
| I30 - зеркало          | I71 - конец                              |
| I31 - золотник         | I72 - контакт                            |
| I32 - зуб, зубья       | I73 - конус                              |
| I33 - задок            | I74 - корд                               |
| I34 - зажим            | I75 - корпус                             |
| ...                    | I76 - косынка                            |
| I40 - игла             | I77 - кранник                            |
| I41 - изолятор         | I78 - краска                             |
| I42 - изоляция         | I79 - кромка рабочая                     |
|                        | I80 - кронштейн                          |
|                        | I81 - крышка                             |
|                        | I82 - крыл                               |

183 - кузов	250 - оболочка
184 - кулачок	251 - окантовка
185 - кольцо упорное	252 - окно
... ...	253 - окраска
200 - ламель	254 - оплетка
201 - лампа	255 - ось
202 - лаша	256 - отбортовка
203 - лапка	257 - отверстие:
204 - лебедка	258 - : контрольное
205 - лист	259 - : резьбовое
206 - лонжерон	260 - : сливное
207 - лопасть	261 - : технологическое
... ...	262 - отражатель
215 - манжета	263 - опора
216 - масленка	... ...
217 - маслоприемник	275 - паз
218 - мастика	276 - палец
219 - маховик	277 - панель
220 - мембрана	278 - патрубок
221 - метка	279 - патрон
222 - мост	280 - перегородка
223 - муфта	281 - переключатель
... ...	282 - перемычка
230 - набивка	283 - переходник
231 - накладка	284 - петля
232 - наконечник	285 - планка
233 - направляющая	286 - пластина
234 - насос	287 - платформа
235 - нишель	288 - телефон
236 - нить	289 - плоскость:
237 - носок	290 - : разъема
... ...	291 - плунжер
245 - обивка	292 - поверхность:
246 - обмотка	293 - : посадочная
247 - обод	294 - : рабочая
248 - ободок	295 - подогреватель
249 - обойма	296 - подшипник
	297 - подушка
	298 - подфарник

299 - покрытие	355 - резистор
300 - пол	356 - резьба
301 - поле	357 - рейка
302 - полка	358 - ремень
303 - поплавок	359 - рессора
304 - попечница	360 - рефлектор
305 - поршень	361 - решетка
306 - постель	362 - розетка
307 - пояс	363 - ролик
308 - предохранитель	364 - ротор
309 - привод	365 - рубашка водяная
310 - прилив	366 - рукоятка
311 - пробка	367 - руль
312 - провод	368 - рычаг
313 - проводка	...
314 - проводник	369 - салон
315 - проем	370 - сальник
316 - прокладка	371 - сапог
317 - противовес	372 - свеча
318 - проушина	373 - сектор
319 - прошва	374 - сепаратор
320 - профиль	375 - сетка
321 - пружина	...
322 - панта	400 - винтаж
323 - порог	401 - сильфон
324 - передача	402 - синхронизатор
325 - полуkolцо	403 - система
326 - полуkolцо упорное	404 - скоба
...	405 - слой
345 - радиатор	406 - смазка : масло
346 - радиоприемник	407 - сопротивление
347 - радиус	408 - спидометр
348 - развалыковка	409 - спираль
349 - разъем	410 - спице
350 - рама	411 - стабилизатор
351 - рамка	412 - стакан
352 - ребро	413 - статок
353 - редуктор	414 - створка
354 - резина	415 - стекло

416 - отенка	486 - фонарь
417 - отрежень	... ...
418 - отейка	490 - хвостовик
419 - отрелка	491 - хомут
420 - отуница	492 - храповик
421 - стик	...
422 - стижка	498 - цапфа
423 - сухарь	499 - цепь
424 - сфера	500 - цилиндр
425 - схема	501 - цоколь
... ...	...
440 - тарелка	...
441 - теплообменник	505 - чашка
442 - термостат	506 - червяк
443 - тошливо	...
444 - торец	510 - шайба
445 - тормоз	511 - шарик
446 - транзистор	512 - шарнир:
447 - тройник	513 - : карданный
448 - трос	514 - шатун
449 - трубопровод	515 - шейка:
450 - тяга	516 - : коренная
... ...	517 - : опорная
465 - угол	518 - : шатунная
466 - узел счетный	519 - шестерня
467 - упаковка	520 - шина
468 - уплотнение	521 - шин
469 - упор	522 - шкала
470 - усик	523 - шкворень
471 - усилитель	524 - шкив
472 - ушко	525 - шланг
... ...	526 - шлины
480 - фара	527 - шnek
481 - фартук	528 - шов
482 - фаска	529 - шпилька
483 - фиксатор	530 - шплинт
484 - фильтр	531 - шпонка
485 - фланец	532 - штекер

533 - штифт

534 - шток

535 - шторка

536 - штуцер

537 - штырь

538 - шурп

\*\*\* \*\*\*

550 - щека

551 - щетка

552 - щиток

553 - щуп

\*\*\* \*\*\*

560 - экран (акранен)

561 - эксцентрик

562 - электрод

563 - электролик

564 - электромагнит

565 - элемент

566 - элемент оптическ.

567 - элемент физ. прикл.

\*\*\* \*\*\*

572 - лобка

\*\*\* \*\*\*

586 - якорь

\*\*\* \*\*\*

б) Линейные и угловые единицы измерения

600 - база

\*\*\* \*\*\*

605 - высота:

606 - : габаритная

607 - : погрузочная

608 - : центра тяжести

\*\*\* \*\*\*

615 - диаметр

616 - длина:

617 - : габаритная

618 - : свеса

... ...

625 - колея

... ...

630 - масса

... ...

635 - наклон шкворня

... ...

640 - просвет дорожный

... ...

645 - размер:

646 - : угловой

647 - развал колес

648 - расстояние:

649 - : межцентровое

650 - радиус колеса:

651 - : статический

... ...

654 - радиус поворота:

655 - : наибольший

656 - : наименьший

... ...

659 - распределение масс

... ...

665 - схождение колес

... ...

670 - угол: боковой устойчивости

671 - : въезда

672 - : замкания контактов

673 - : опережения зажигания

674 - : поворота максимальный

675 - угол: склона

676 - : съезда

... ...

680 - ширина:

681 - : габаритная

... ...

в) П а р а м е т р ы р а б о т о с п о с о б н о с т и  
с и с т е м

700 - балансировка

... ...

703 - виброускорение: водителя, пассажира

704 - : перевозимого груза

705 - влагопроницаемость

706 - время: разгона

707 - : удержания на подъеме

708 - : удержания на спуске

... ...

710 - выбег (путь свободного качения)

... ...

715 - давление в системе

... ...

718 - емкость: батарей

719 - : заправочной

... ...

722 - заправка рабочей емкости

... ...

725 - компресия (давление сжатия в цилиндрах)

726 - коэффициент работы цилиндров

... ...

730 - момент: вращения

731 - : затяжки

732 - момент: крутящий максимальный

733 - : срабатывания

... ...

736 - мощность: максимальная

737 - : номинальная

... ...

742 - накал ламп

743 - напряжение

744 - напряженность поля радиопомех

745 - натяжение ремня

... ...

750 - обороты: холостого хода минимально устойчивые

751 - : частота (число)

... ...

756 - плавность хода

757 - плотность

758 - подъем максимальный

759 - показание приборов

760 - пропуск картерных газов

761 - путь тормозной

762 - пылепроницаемость

... ...

770 - расход: масла

771 - : топлива: контрольный

772 - : удельный

... ...

777 - сигнал: звуковой

778 - : световой

779 - сила: звука

780 - : света

781 - : тока

782 - скорость: вращения

783 - : максимальная

784 - : минимальная устойчивая

785 - степень: зарядки

786 - : сжатия

... ...

792 - температура

793 - ток зарядный

... ...

798 - уровень

799 - усилие:

800 - : максимальное

801 - устойчивость движения

... ...

806 ход: полный

807 - : рабочий

808 - : свободный

... ...

900-999 - резервная группа

КЛАССИФИКАТОР 5.

Причина неисправности

001 - причина не установлена

002 - причина исследуется

003 - рекламация принята ошибочно

004 - причина не исследовалась

I00 - ПРИЧИНЫ КОНСТРУКЦИОННОГО ХАРАКТЕРА

I10 - П р о е к т н о - к о н с т р у к ц и о н н ы е

I11 - недостаточна: воздухопроницаемость

I12 - : герметичность

I13 - : долговечность

I14 - : жесткость конструкции

I15 - : жесткость крепления

I16 - : защита от: вибраций

I17 - : воздействия влаги

I18 - : воздействия химически активных веществ

I19 - : попадания грязи

I20 - : попадания посторонних предметов

I21 - : термического воздействия

I22 - : износостойкость

I23 - : мощность резистора

I24 - : надежность креплений

I25 - : надежность фиксации от перемещения

I26 - : надежность фиксации регулировки

I27 - : прочность: изоляционная

I28 - : контактная

I29 - : механическая

I30 - : на изгиб

I31 - : на кручение

I32 - : на растяжение, сжатие

I33 - : усталостная

I34 - : усталостно-коррозионная

I35 - : стойкость: вибрационная

I36 - : коррозионная

I37 - : теплопроводность

I38 - : упругость

I39 - недостаточна: эффективность: уплотнения

I40 - : смазки

I41 - повышенная жесткость

... ...

I51 - размеры детали рассчитаны неправильно

... ...

200 - П р о е к т н о - т е х н о л о г и ч е с к и е

201 - неправильно: выбрали материал

202 - : назначено: покрытие

203 - : термообработка

204 - : чистота обработки

205 - не предусмотрена: регулировка.

206 - : смазка

207 - нетехнологичность конструкции, неудобство: при профилактических работах (чистка, смазка, регулировка)

208 - : при монтаже и демонтаже изделия и его элементов

209 - : способа крепления и типа крепежных деталей

... ...

300 - П р и ч и н ы п р о из в о д с т в ен н о г о  
х а р а к т е р а

... ...

310 - некачественное изготовление

311 - деталь изготовлена с отступлением от чертежа

312 - контроль входной не произведен

313 - несоответствие ТУ поставляемых комплектующих изделий

314 - отсутствие поверхностного покрытия

315 - отсутствие окраски, грунтования

316 - отсутствие термообработки

317 - технология изменена без разрешения (согласования)

318 - применение некачественного материала

... ...

330 - Н е к а ч е с т в е н н о е в и п о л н е н и е  
т е х н о л о г и ч е с к и х п р о ц е с с о в  
и оп е р а ц и й

- 331 - балансировки
- 332 - вулканизации
- 333 - выдавливания
- 334 - вытяжки
- 335 - герметизации
- 336 - гибки изделий из листового материала
- 337 - гибки профилей, труб
- 338 - грунтовки
- 339 - заготовки
- 340 - заделки
- 341 - заделки троса
- 342 - заделки шланга в наконечник
- 343 - заделки электропровода
- 344 - заливки, заправки
- 345 - запрессовки
- 346 - зачистки изоляции
- 347 - изоляции
- 348 - клепки, расклепки
- 349 - ковки
- 350 - крепления
- 351 - литья
- 352 - механической обработки (обработки резанием)
- 353 - металлизации
- 354 - накатки
- 355 - намотки
- 356 - обжимки
- 357 - обсадки
- 358 - осадки
- 359 - очистки
- 360 - пайки
- 361 - поковки
- 362 - покраски
- 363 - покрытия
- 364 - прессования
- 365 - приклеивания, склеивания
- 366 - притирки
- 367 - промывки

- 368 - пропитки
- 369 - развалызовки, завалызовки
- 370 - разделки проводов, шнурков
- 371 - регулирования
- 372 - сварки, приварки
- 373 - термоосадки
- 374 - термообработки
- 375 - уплотнения
- 376 - упрочнения поверхностного
- 377 - шлифовки
- 378 - штамповки
- 379 - фиксации

... ...

**400 - Некачественная сборка**

- 401 - монтаж (агрегатов, узлов, деталей) выполнен не по чертежу
- 402 - монтаж (электрический) выполнен не по чертежу
- 403 - монтаж нестандартных агрегатов, узлов, деталей
- 404 - некачественное выполнение: сборки (монтажа)
- 405 - : смазки
- 406 - не выдержана форма сопряженных деталей
- 407 - недостаточный технический контроль

... ...

**500 - ПРИЧИНЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ХАРАКТЕРА**

- 501 - дорожно-транспортное происшествие
- 502 - нарушение технологии ремонта
- 503 - нарушение технологии ТО
- 504 - повреждение изделия при ТО или ТР
- 505 - неправильная установка изделия при ТО или ТР
- 506 - изделие не установлено при ТО или ТР
- 507 - неправильная эксплуатация
- 508 - неправильные действия водителя при управлении автомобилем
- 509 - несвоевременное проведение ТО

... ...

**600 - ПРИЧИНЫ ЗАМЕН ИЗДЕЛИЯ ПРИ ОТСУТСТВИИ ОТКАЗА**

- 601 - зависимый отказ ( следствие неисправности другой детали)
- 602 - попутная замена
- 603 - принудительная (профилактическая) замена

- 604 - изделие одноразового действия
- 605 - замена узла вследствие отсутствия запчасти
- 606 - замена узла вследствие отказа отдельных деталей и агрегатного метода ремонта
- 607 - невозможность демонтажа без повреждения
- ... ...
- 700 - ПРИЧИНЫ ЕСТЕСТВЕННОГО ИЗНАШИВАНИЯ И СТАРЕНИЯ МАТЕРИАЛА
- 701 - изделие выработало установленный ресурс
- ... ...
- 800-999 резервная группа

КЛАССИФИКАТОР 6.

Категория неисправности изделия

1 - неисправное работоспособное состояние  
(без нарушения транспортного процесса);

2 - неисправное неработоспособное состояние  
(нарушение транспортного процесса в результате отказа;  
классификация отказов:

3 - отказ частичный;

4 - отказ полный;

в том числе:

5 - отказ линейный,

6 - отказ дорожный.

КЛАССИФИКАТОР 7.

Группа сложности устранения неисправности

- 1 - неисправности, устранимые с использованием прилагаемого инструмента без разборки узла и без замены деталей или неустранимые в процессе испытаний (эксплуатации);
- 2 - неисправности, устранимые с использованием запасных частей, прикладываемых к автомобилю в соответствии с ведомостью комплектации (ЗИП);
- 3 - неисправности, устранимые без разборки основных агрегатов, с заменой отдельных деталей или их восстановлением;
- 4 - неисправности, устранимые в стационарных условиях с применением ремонтных средств и оборудования, с заменой или восстановлением неответственных деталей и узлов;
- 5 - неисправности, устранимые заменой или восстановлением агрегатов, основных или базовых деталей или деталей, влияющих на безопасность движения.

## КЛАССИФИКАТОР 8.

## Выполненная работа

- 01 - работа не проводилась, не устранено  
 02 - характер проведенных работ не установлен  
 03 - изделие требует замены, продолжает работать  
 04 - изделие требует замены, снято и не заменено
- ... ...

## I0 - Работы, имеющие профилактический характер

- I1 - регулировочные работы  
 I2 - крепежные работы  
 I3 - восстановление комплектности  
 I4 - дозаправка  
 I5 - замена смазки, рабочей жидкости  
 I6 - ТО-1  
 I7 - ТО-2  
 I8 - сезонное обслуживание  
 I9 - периодическое техническое обслуживание  
 20 - обслуживание по талонам сервисной книжки (талон № 0)  
 21 - обслуживание по талонам сервисной книжки (талон № I)
- ... ...
- 39 - обслуживание по талонам сервисной книжки (талон № 19)  
 40 - обслуживание по талонам сервисной книжки (талон № 20)
- ... ...

## 45 - Ремонтные работы без замены деталей

- 46 - зачистка  
 47 - изолирование  
 48 - наливка с последующей обработкой  
 49 - напыление  
 50 - нарезка резьбы  
 51 - обжимка  
 52 - окраска (грунтовка)  
 53 - пайка  
 54 - правка  
 55 - приклевывание (склеивание)

- 56 - притирка
- 57 - промывка (продувка, прокачка, прочистка)
- 58 - проточка (расточка, развертка)
- 59 - сварка (приварка)
- 60 - уплотнение листикой
- 61 - установка изделий согласно чертежу
- 62 - ~~изделия~~
- ...
- ...
- 70 - восстановление работ способностью к установке дополнительных изделий
- 71 - установка: дополнительных: кронштейнов
- 72 - : гильз (втулок)
- 73 - : пластин (листов, шайб)
- 74 - : наварка дополнительных усилителей (заплат)
- 75 - упрочнение соединения за счет дополнительной стяжки
- ...
- ...
- 80 - восстановление работ способностью заменой
- 81 - замена: детали
- 82 - : комплекта (ремкомплекта)
- 83 - : узла
- 84 - : агрегата
- 85 - : с отправкой агрегата на АРЗ
- 86 - : с отправкой агрегата в мастерские АТИ
- 87 - : агрегата с передачей в другую организацию
- ...
- 90+99 - резервная группа  
(98 - капитальный ремонт)

КЛАССИФИКАТОР 9.

Характер установленного изделия

- 1 - новое;
- 2 - бывшее в употреблении;
- 3 - отремонтированное;
- 4 - капитально отремонтированное;
- 5 - изготовленное в автохозяйстве;
- 6 - взятое от автомобиля другой модели;
- ...      ...
- 8 - опытное;
- 9 - замененное узлом или агрегатом.

КЛАССИФИКАТОР 10.

Завод (страна) - изготовитель

I0 - Отечественные заводы

I1 - завод-изготовитель автомобильной промышленности

I2 - заводы смежных производств автомобильной промышленности

I3 - смежные отрасли

I4 - авторемонтные заводы

... ...

20 - Социалистические страны

21 - ВНР

22 - ГДР

23 - НРБ

24 - ПНР

25 - СПР

26 - ЧССР

27 - СФРЮ

... ...

40 - Капиталистические страны

41 - Франция

42 - ФРГ

43 - Швеция

... ...

## Приложение 5

**ПРАВИЛА ЗАПОЛНЕНИЯ "ИНФОРМАЦИОННОЙ КАРТЫ"  
И КОДИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ**

**I. Общие требования.**

I.1. Документом-носителем информации о надежности изделий автомобильстроения служит "Информационная карта" (приложение 4). Минимальный объем информации, установленный данными РТМ, используется в организациях и предприятиях, которые занимаются сбором и обработкой вышеуказанной информации.

Например:

- в опорных автотранспортных предприятиях (ОАТП);
- в экспериментально-производственных автохозяйствах (ЭПАХ НАМИ);
- на автополигоне НАМИ.

"Информационная карта" включает в себя сведения за месяц (квартал) на каждое подконтрольное изделие (автомобиль, автобус и т.д.) и предусматривает возможность обработки на перфорационных и электронно-вычислительных машинах.

I.2. Записи в "Информационных картах" должны быть четкими, разборчивыми и умещаться только в графах, отведенных для того или иного вида информации.

Все графы заполняются на пишущей машинке, как исключение допускается заполнение от руки черными чернилами или тушью.

I.3. Графы "Информационной карты" от первой до двадцать шестой включают в себя сведения, относящиеся к изделию в целом. Графы от двадцать седьмой до пятидесяти включают в себя сведения, относящиеся к отдельным деталям и узлам, которые в течение месяца (квартала) имели какую-либо неисправность и подвергались ремонтному воздействию или замене.

I.4. Коды проставляются в соответствии с классификаторами I-10 приложения 3.

Для удобства кодирования информации в графах раздела "Сведения о неисправностях и замененных изделиях" приведены номера соответствующих классификаторов.

Если в классификаторе отсутствует код для кодирования данной информации, то в "Информационной карте" в соответствии с п.6 настоящего РТМ проставляется код "999...". Перечень информа-

ции, для кодирования которой отсутствуют коды, высыпается раз в квартал в НАМИ для систематизации и присвоения кодов.

I.5. По мере поступления из НАМИ дополнительных кодов необходимо внести их в соответствующие разделы классификатора для дальнейшего использования.

I.6. При кодировании необходимо выбрать из классификатора те коды, которые в наибольшей степени отражают сущность данной информации.

I.7. Не допускается в "Информационных картах" проставление значков " - ", прочерков и т.п. При повторении номеров изделий, пробегов, кодов они записываются каждый раз.

Заполнение граф осуществляется с "младших" разрядов. При неиспользовании всех разрядов графы, нули в "старших" разрядах не проставляются.

I.8. Все цифровые записи в графах "Сведения о неисправности" и замененных изделиях" должны заноситься одной строчкой для каждой детали, узла, агрегата.

I.9. Описание очередной неисправности необходимо начать через строчку.

I.IQ. Для описания всех неисправностей одного изделия за месяц (квартал) допускается использование нескольких бланков "Информационной карты". В этом случае на последующих бланках заполняются только некоторые графы для изделия в целом, а именно:

- графа 2 - модификация, месяц (квартал) и год;
- графа 3 - город и код автопредприятия;
- графа 6 - номер гаражный;
- графа 7 - номер шасси;
- графа 8 - номер двигателя.

На последующих бланках необходимо указать в нижнем правом углу количество листов и пронумеровать каждый. Подпись на "Информационных картах" в этом случае необходимо ставить на последнем бланке.

I.II. "Информационные карты" заполняются работниками группы или лабораторией надежности автомобилей ОАТИ или ЭПАХа на основе первичных и накопительных документов.

I.I2. Ответственность за правильность заполнения и своевременность отправки документа-носителя информации несут руководство опорного АТИ или ЭПАХа, а также руководитель группы (лаборатории) надежности автомобилей.

1.13. Изменение объема информации и периодичности поступления "Информационных карт" устанавливаются совместно предприятиями и организациями, занимающимися сбором и обработкой информации.

Образец увеличенного объема информации приведен в приложении 4а.

2. Реквизиты граф "Информационной карты" и правила заполнения.

2.1. В графе 1 указываются реквизиты организации, занимающейся обработкой информации: наименование, шифр, присвоенный головной организацией по согласованию с Минавтопромом, геральдический знак.

Пример: Автозавод имени Ленинского комсомола

2.0.1.

2.2. В графе 2 указываются: обозначение модели (модификации) изделия и календарный период наблюдения. Модель (модификация) имеет длину кодового обозначения - шесть цифровых знаков.

Пример: автомобиль "Москвич" модели 2140, период наблюдения май 1978 г. кодируется:

2.1.4.0      5      7.8

2.3. В графе 3 указываются наименование города и код опорного АТП или ЭПАХа, присвоенный по следующему принципу: первые три цифры кода являются почтовым индексом города, в котором находится ОАТП или ЭПАХ, четвертая - означает порядковый номер, присвоенный ОАТП или ЭПАХу организацией, занимающейся обработкой информации.

Пример: опорные АТП г.Омска обозначаются кодом:

6.4.4.1.

2.4. В графе 4 указывается количество изделий данной модификации, которые входят в подконтрольную партию одного выпуска (длина кодового обозначения - два цифровых знака).

Пример: подконтрольная партия из 35 автомобилей обозначается кодом:

3.5

2.5. В графе 5 указывается год выпуска данного изделия (длина кодового обозначения - два цифровых знака).

Пример: 1978 г. выпуска автомобиля обозначается кодом:

7,8

2.6. В графе 6 указывается гаражный номер (длина кодового обозначения шесть цифровых знаков).

Не допускается замена его Государственным номером. Гаражные номера подконтрольных изделий не должны меняться. При крайней необходимости такого изменения опорные АТП или ЭПАХ сообщают измененный номер в организацию, занимающуюся обработкой информации.

Пример: гаражный номер II35 автомобиля обозначается кодом:

1,1,3,5,

2.7. В графе 7 указывается номер шасси, записанный в техническом паспорте изделия (длина кодового обозначения - семь цифровых знаков).

Пример: номер шасси 282497 автомобиля обозначается кодом:

2,8,2,4,9,7,

2.8. В графе 8 указывается номер двигателя, записанный в техническом паспорте изделия (длина кодового обозначения - семь цифровых знаков).

Пример: номер двигателя 1863992 автомобиля обозначается кодом:

1,8,6,3,9,9,2,

2.9. В графах 9а, 9б, 9в указываются процентные соотношения категорий условий эксплуатации изделия при его работе (с точностью до одного процента) за отчетный период (длина кодового обозначения - три цифровых знака в каждой графе).

Характеристика категорий условий эксплуатации устанавливается в соответствии с ГОСТ 21624-76.

Пример: автомобиль за отчетный период эксплуатировался 36% в первой категории и 64% во второй, эта информация кодируется: 3,6 6,4 —

2.10. В графике 10 указывается пробег с точностью до 1 км с начала эксплуатации (длина кодового обозначения - шесть цифровых знаков).

Пример: пробег автомобиля с начала эксплуатации 75140 км обозначается кодом: 7 5 1 4 0

2.11. В графе II указывается пробег с точностью до 1 км за отчетный период (длина кодового обозначения – пять цифровых знаков).

Пример: пробег автомобиля за отчетный период 10541 км обозначается кодом 1 0 5 4 1

2.12. Графы I2-26, 28, 36, 4I-50 резервные. Выбор информации для заполнения данных граф производят организации, занимающиеся сбором и обратной информацией.

Пример использования резервных граф приведен в приложении 4а.

2.13. В графе 27 открытым текстом даются описание неисправности и факт проведения технического обслуживания (ТО).

2.14. В графе 29 указывается номер подгруппы в соответствии с п.2.2 приложения 2 (длина кодового обозначения – четыре цифровых знака).

2.15. В графе 30 указывается номер изделия по каталогу в соответствии с п.2.2.2 приложения 2 (длина кодового обозначения 16 знаков)

Пример: I20-I3050I0-A5 кран сливной в сборе

|||||I20I3050I0'A5'

42II13-II8 гайка накидная

|||||||42II13'II8'

P10-7064-A втулка изоляционная

|||||P10||||7064||'A'

P8050-A крышка масленки

|||||P8050|||||||'A'|

7610K1 подшипник роликовый конический однорядный

|||||||7610'K1'

2.16. В графе 31 указывается место расположения изделия на автомобиле в соответствии с п.2.2.3 приложения 2 (длина кодового обозначения – шесть цифровых знаков). При использовании двой-

ых или тройных сочетаний кодов коды необходимо располагать в порядке их возрастания.

Пример: задний справа обозначается кодом:

"2743"

2.17. В графе 32 указываются характер неисправности или его мешнее проявление в соответствии с п.2.3 приложения 2 (длина кодового обозначения - три цифровых знака).

2.18. В графах 33 и 34 указывается место расположения неисправного элемента на изделии.

В графе 33 указывается элемент изделия в соответствии с п.2.4.1 приложения 2 (длина кодового обозначения - шесть цифровых знаков).

Пример: в зоне крепления трубы обозначается кодом:

"068451"

В графе 34 указывается место расположения элемента на изделии в соответствии с п.2.2.3 приложения 2 (длина кодового обозначения - шесть цифровых знаков). При использовании двойных или тройных сочетаний кодов последние необходимо располагать в порядке их возрастания.

Пример: левый верхний обозначается кодом:

"2124"

2.19. В графе 35 указывается причина неисправности в соответствии с п.2.5 приложения 2 (длина кодового обозначения - три цифровых знака).

2.20. В графе 37 указывается выполненная работа по устранению неисправности и проведения технического обслуживания в соответствии с п.2.8 приложения 2 (длина кодового обозначения - два цифровых знака).

2.21. В графе 38 указываются пробег изделия с начала эксплуатации до выявления неисправности или фактический пробег изделия, до проведения технического обслуживания (с точностью до 1 км). Пробег должен указываться против каждой строки описания неисправности (длина кодового обозначения - шесть цифровых знаков).

Пример: пробег изделия с начала эксплуатации до случая неисправности 13162 км обозначается кодом:

"13162"

2.22. В графе 39 указывается код характера установленного изделия в соответствии с п.2.9 приложения 2 (длина кодового обозначения - один цифровой знак).

2.23. В графе 40 указывается количество замененных изделий (длина кодового обозначения - три цифровых знака).

2.24. Если в результате неисправности одного или нескольких изделий агрегата производится их замена, то заполняются графы от 27 до 45 на все изделия как из-за неисправности, так и по-путно. При этом вначале записывается неисправное изделие, а затем замененные. Для заменяемых попутно в графе 35 указывается код 602 (попутная замена).

2.25. Если в результате неисправности одного изделия вышли из строя другие и неизвестно, какое изделие явилось причиной, то указываются коды неисправности на все изделия, а в графе 35 указывается код 601 (следствие неисправности другой детали).

2.26. При проведении технического обслуживания в графе 37 проставляется код вида ТО в соответствии с классификатором 8, а в графе 38 указывается фактический пробег изделия. Остальные графы не заполняются.

### ЛИТЕРАТУРА

Нормативно-техническая документация, использованная в РТМ "Единый классификатор неисправностей изделий автомобилестроения"

- ГОСТ И7369-71 Классификация и кодирование информации. Основные понятия. Термины и определения
- ГОСТ И3377-75 Надежность в технике. Термины и определения
- ГОСТ И6468-70 Надежность изделий машиностроения. Система сбора и обработки информации. Основные положения
- ГОСТ И7526-72 Надежность изделий машиностроения. Система сбора и обработки информации. Требования к содержанию форм учета наработок, повреждений и отказов
- ГОСТ 20307-74 Надежность изделий машиностроения. Система сбора и обработки информации. Донесение об отказе изделия
- ГОСТ И9490-74 Надежность изделий машиностроения. Система сбора и обработки информации. Формы учета результатов обработки эксплуатационной информации
- ОСТ 37.001.055-74 Автомобильный подвижной состав. Надежность. Термины
- ОСТ 37.001.087-76 Программа и методы ресурсных испытаний полноприводных автомобилей
- ОСТ И00156-75 Надежность изделий авиационной техники. Классификаторы признаков неисправностей
- РТМ 37.001.002-72 Методические указания по сбору информации о надежности автомобилей в опорных автотранспортных предприятиях
- РТМ 37.001.005-74 Методические указания по сбору информации о надежности изделий автомобилестроения в экспериментально-производственных автохозяйствах
- ОН 025 210-69 Автомобильный подвижной состав. Единая система классификации и обозначения деталей, узлов и агрегатов
- ОН 025 211-69 Автомобильный подвижной состав. Типовые группы и подгруппы (автомобильного подвижного состава)
- ОН 025 212-68 Автомобильный подвижной состав. Спецификация типовых деталей шасси

- ОН 025 213-68 Автомобильный подвижной состав.  
Спецификация типовых деталей кузова
- ОН 025 214-69 Двигатели.  
Спецификация основных деталей топливной аппаратуры
- ОН 025 215-69 Автомобильный подвижной состав.  
Спецификация типовых деталей электрооборудования
- ОН 025 270-68 Классификация и система обозначения автомобильного подвижного состава, а также его агрегатов и узлов, выпускаемых специализированными предприятиями
- ГОСТ 6.13.1-75 Унифицированные системы документации
- ГОСТ 6.13.2-75 Система первичной учетной документации.  
Основные положения и формуляр-образец
- Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта.  
М., "Транспорт", 1972.

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

	<u>Стр.</u>
Основные положения.....	3
Приложение I. Схема классификации признаков неисправностей.....	3а
Приложение 2. Классификация признаков неисправностей и структура кодовых обозначений.....	5
Приложение 3. Перечень кодов и кодируемой информации признаков неисправностей.....	8
Классификатор I. Условия обнаружения неисправности..	8
Классификатор 2. Место расположения.....	9
Классификатор 3. Внешнее проявление или характер неисправности.....	10
Классификатор 4. Элемент изделия.....	18
Классификатор 5. Причина неисправности.....	28
Классификатор 6. Категория неисправности изделия....	33
Классификатор 7. Группа сложности устранения неисправности.....	34
Классификатор 8. Выполненная работа.....	35
Классификатор 9. Характер установленного изделия....	37
Классификатор 10. Завод (страна) - изготовитель.....	38
Приложения 4, 4а. "Информационные карты".....	38а, б
Приложение 5. Правила заполнения "Информационной карты" и кодирования информации.....	39
Литература. Нормативно-техническая документация использованная в РТМ "Единый классификатор неисправностей изделий автомобилестроения".....	46

---

Рекомендуемое

Место для эмблемы организации	Минавтотпром 1  2.0.1	ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА о надежности изделия			город ОМСК месец август	шифр автопредприятия 6441	количество изделий в партии 3,5	год выпуска 78	номер городской (подконтрольный) 1.135
Номер шасси	7 Номер шасси 2.8.249.7	8 Условия эксплуатации (%)	9 категория I (а) 3,5	категория II (б) 6.6.4.	категория III (в) —	10 Пробег с начала эксплуатации (км) 7.5.140.	11 Пробег за отчетный период (км) 1.054.1		

## Сведения о неисправностях и замененных изделиях

Номер заполнения 1. 10 - 70 000 (такон № 9)	Наименование изделия Характер неисправности и точное место рас- положения вид ТО	Номер изделия по каталогу	Шифр неисправности			Продолжительность работы до замены изделия 10 (км)	Продолжительность работы на исправление изделия 10 (км)	Продолжительность работы на замену изделия 10 (км)
			номер изделия	место рас- положения неисправно- го изделия	Характер изменен- ного изде- лия			
1.	Износ триклоидных накладок тормозных колодок задних тормозов. Замена колодок	3502 403	3501094 3501090	2427 3711 2427	231 231	25 200 8 27 200 81	71675 71675	3 1 3 1
2.	Увеличенный осевой люфт пальца правой шаровой опоры. Замена опоры	2904 412	2904058	23 082	276	700 83	73615	1 1
4.	Разрыв тяги М 16x1,5 (левая) внутренней боковой левой тяги	3003	362013	29	2433 495	450	004 81	74110 1 1
5.	Разбит оранжевый рассеиватель правого подфарника	3712 4112	3712205	Б	23 472		507 01	74120
6.	Трещина на рассеивателе правой фары	3711 4123	3711010		23 530	415	507 01	74120
7.	Износ ведущей шестерни главной передачи заднего моста. Замена редуктора	2402 408	2402017 2402 408	2402010	371 080	132 080	300 83 606 83	75140 75140 4 1
8.	Генератор Г108. Отсутствует зарядный ток. Межвитковое замыкание в обмотке якоря. Повреждение изоляции провода при намотке или намотка провода с некачественной изоляцией	3711 457	3711131		616 246586		310 84	7300 1 1
9.	Не центрирована задняя часть масляного картера	1009	53	1009010	752	47 362 01		15
10.	Трещина кромки крыльев передней опоры шарнира в зоне крепления полуоси	1001	130	1001014	Б	530 068397	16 509 59	50570 31 1
11.	Износ опорной плоскости бурта гильзы 5-го цилиндра. Замена гильзы	1002	130	1002020	05	371 022229	2 003 91	72860 1 1
12.	Износ штифта крепления вала. Снятие штифта крепления вала Замена штифта и вала	1005	130	1005050 418321	Б	371 517	276	
13.	Потертка верхней шайбы крепления переднего фланца левого коллектора	1008	310431	11 214145	472	060366	14 150 81	710726 1 1
Ответственный руководитель (фамилия, подпись)			Заполнено (фамилия, подпись)	Проверил (фамилия, подпись)		Печать		
							А.С.Смирнов	

Место для эмблемы организа- ции		Минавтотранс		Информационная карта		Год		Номер , зарегистрированный (подконтрольный)	
				надежности изделия		месяц квартал			
				30 год					
Номер шасси		Номер двигателя		Условия эксплуатации (%)		Пробег с начала эксплуатации (км)		Пробег за отчетный период (км)	
				Категория I (4) Категория II (5)		Категория III (6)		Всего а) С водителем б) С прицепом в) Кап. ремонта	
Место 13 пребывания автомобиля		Состоя 14 на момент вы- езделия		выполн. работы (т.км, пассажиров)		перевезено тонн. пассажиров		Автомобиль - эти	
				всего а) в т.ч. на прицепе		всего а) в т.ч. на прицепе		в АТП а) в работе	
Числоездок, 19 посадок		Обработано 20 часов в движении		грузоподъем- ность		расход масла за отчетный период (л)		расход топлива за отчетный период (л)	
				Наименова- ние грузов		Давление масла в системе двиг.		Условие хранения (%)	
						на конец отчетного периода		в гаражное а) без гаражное в)	
						На мин. оборотах а) на макс. оборотах в)			
Сведения о неисправностях и замененных изделиях									
27 Шифр неисправности									
Наименование изделия Характер неисправности и прочное место расположе- ния		Номер изделия по каталогу		место расположе- ния изделия на автомобиле		Описание места расположения неисправного элемента		Пробег авто- мобиля до неисправ- ности заменен- ного изделия TO (км)	
вид то		28 номер изделия		29 номер изделия		30 номер изделия		31 номер изделия	
						32 номер изделия		33 номер изделия	
						34 номер изделия		35 номер изделия	
						36 номер изделия		37 номер изделия	
						38 номер изделия		39 номер изделия	
						40 номер изделия		41 номер установленного изделия	
						42 номер изделия		43 номер изделия	
						44 номер изделия		45 номер изделия	
1. Использование трещин на расстоянии 50 мм от переднего торца правого шкворня рамы платформы в месте стыка в нижней части		3 8501 256Б 8501031		530 063206 234245 601 I-01		6947			
2. Использование трещин на расстоянии 50 мм от переднего торца правого шкворня рамы платформы в месте стыка в нижней части		3 1008 310431		3144 472 060856		46 504 I-81 10120-5		310431	
3. Изгиб трубы под углом 90° на месте изгиба и износ ее внешнего края		3 3501 52 3501042		100 115104		2997-509-2-32 22354-1		210 1701210 A1	
4. Генератор 1 221. Ток потребует за- данного тока. Нет вынуждающих силовых обмоток и один из кон- тактов разомкнут. Недостаточная рабочая скорость вентилятора		5 3711 457 3711204		640 246364		360 2 84 7300 I		457 3711204	
Проверивший руково- дитель (Фамилия, подпись)		Заполнил (Фамилия, подпись)		Дата заполнения		Проверил (Фамилия, подпись)		Лист листов	