

ГОСТ 20911-89

Группа Т00

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

#### Термины и определения

#### Technical diagnostics. Terms and definitions

ОКСТУ 0090

Дата введения 1991-01-01

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

#### 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН

Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам

Министерством автомобильного и сельскохозяйственного машиностроения СССР

Академией наук СССР

Министерством высшего и среднего образования РСФСР, Государственной комиссией Совета Министров СССР по продовольственным закупкам

#### РАЗРАБОТЧИКИ

Г.В.Анисимова; А.В.Мозгалеvский, д-р техн. наук (руководители темы); Л.А.Лейфер, канд. техн. наук; Л.Н. Барская; В.В.Золин, канд. техн. наук; В.М.Михлин, д-р техн. наук; А.В.Колчин, канд. техн. наук; Ю.А.Сапожников; В.П.Калявин, д-р техн. наук; С.В.Микони, канд. техн. наук; А.М.Харазов, канд. техн. наук; К.Г.Кириянов, д-р техн. наук; Б.Н.Воронин

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 26.12.89 N 4143

3. СРОК ПРОВЕРКИ - 1996 г., периодичность проверки - 5 лет

#### 4. ВЗАМЕН ГОСТ 20911-75

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке и технике термины и определения основных понятий в области технического диагностирования и контроля технического состояния объектов.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности.

1. Стандартизованные термины с определениями приведены в табл.1.

2. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

2.1. Для отдельных стандартизованных терминов в табл.1 приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

2.2. В случаях, когда существенные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина, определение не приведено и, соответственно, в графе "Определение" поставлен прочерк.

2.3. В табл.1 в качестве справочных приведены иноязычные эквиваленты на английском языке.

3. Алфавитные указатели содержащихся в стандарте терминов на русском языке и их английских эквивалентов приведены в табл.2 и 3.

4. Пояснения к ряду терминов, установленных настоящим стандартом, даны в приложении.

5. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма - светлым.

Таблица 1

| Термин                                                                                                                                                                                         | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                | ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1. <b>Объект технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Объект<br>Unit under test                                                                                  | Изделие и (или) его составные части, подлежащие (подвергаемые) диагностированию (контролю)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. <b>Техническое состояние объекта</b><br><br>Техническое состояние<br>Technical state of an object                                                                                           | Состояние, которое характеризуется в определенный момент времени, при определенных условиях внешней среды, значениями параметров, установленных технической документацией на объект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3. <b>Техническая диагностика</b><br><br>Диагностика<br>Technical diagnostics                                                                                                                  | Область знаний, охватывающая теорию, методы и средства определения технического состояния объектов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4. <b>Техническое диагностирование</b><br>Диагностирование<br>Technical diagnosis                                                                                                              | Определение технического состояния объекта.<br><br>Примечания:<br>1. Задачами технического диагностирования являются: контроль технического состояния; поиск места и определение причин отказа (неисправности); прогнозирование технического состояния.<br>2. Термин "Техническое диагностирование" применяют в наименованиях и определениях понятий, когда решаемые задачи технического диагностирования равнозначны или основной задачей является поиск места и определение причин отказа (неисправности).<br>Термин "Контроль технического состояния" применяется, когда основной задачей технического диагностирования является определение вида технического состояния<br>Проверка соответствия значений параметров объекта требованиям технической документации и определение на этой основе одного из заданных видов технического состояния в данный момент времени.<br><br>Примечание. Видами технического состояния являются, например, исправное, работоспособное, неисправное, неработоспособное и т.п. в зависимости от значений параметров в данный момент времени<br>Контроль выполнения объектом части или всех свойственных ему функций<br>- |
| 5. <b>Контроль технического состояния</b><br><br>Контроль<br>Technical state inspection                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6. <b>Контроль функционирования</b><br>7. <b>Поиск места и определение причин отказа (неисправности)</b><br>8. <b>Прогнозирование технического состояния</b><br><br>Technical state prediction | Определение технического состояния объекта с заданной вероятностью на предстоящий интервал времени.<br><br>Примечание. Целью прогнозирования технического состояния может быть определение с заданной вероятностью интервала времени (ресурса), в течение которого сохранится работоспособное (исправное) состояние объекта или вероятности сохранения работоспособного (исправного) состояния объекта на заданный интервал времени                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. <b>Технический диагноз (результат контроля)</b><br>Диагноз<br>Technical diagnosis                                                                                                                 | Результат диагностирования                                                                                                                                                             |
| 10. <b>Рабочее техническое диагностирование</b><br>Рабочее диагностирование                                                                                                                          | Диагностирование, при котором на объект подаются рабочие воздействия                                                                                                                   |
| 11. <b>Тестовое техническое диагностирование</b><br>Тестовое диагностирование<br>Testing                                                                                                             | Диагностирование, при котором на объект подаются тестовые воздействия                                                                                                                  |
| 12. <b>Экспресс-диагностирование</b><br>13. <b>Средство технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Средство диагностирования (контроля)<br>Technical diagnosis equipment | Диагностирование по ограниченному числу параметров за заранее установленное время<br>Аппаратура и программы, с помощью которых осуществляется диагностирование (контроль)              |
| 14. <b>Приспособленность объекта к диагностированию (контролепригодность)</b><br>Diagnosability of an object (controllability)                                                                       | Свойство объекта, характеризующее его пригодность к проведению диагностирования (контроля) заданными средствами диагностирования (контроля)                                            |
| 15. <b>Система технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br><br>Система диагностирования (контроля)<br>Test system                                                         | Совокупность средств, объекта и исполнителей, необходимая для проведения диагностирования (контроля) по правилам, установленным в технической документации                             |
| 16. <b>Автоматизированная система технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Автоматизированная система диагностирования (контроля)<br>Computer-aided test system        | Система диагностирования (контроля), обеспечивающая проведение диагностирования (контроля) с применением средств автоматизации и участием человека                                     |
| 17. <b>Автоматическая система технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Автоматическая система диагностирования (контроля)<br>Automatic test system                     | Система диагностирования (контроля), обеспечивающая проведение диагностирования (контроля) без участия человека                                                                        |
| 18. <b>Алгоритм технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Алгоритм диагностирования (контроля)<br>Algorithm of technical diagnosis                                      | Совокупность предписаний, определяющих последовательность действий при проведении диагностирования (контроля)                                                                          |
| 19. <b>Диагностическое обеспечение</b><br><br>Diagnosability provision                                                                                                                               | Комплекс взаимоувязанных правил, методов, алгоритмов и средств, необходимых для осуществления диагностирования на всех этапах жизненного цикла объекта                                 |
| 20. <b>Диагностическая модель</b><br><br>Diagnostic model                                                                                                                                            | Формализованное описание объекта, необходимое для решения задач диагностирования.<br>Примечание. Описание может быть представлено в аналитической, табличной, векторной, графической и |

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21. <b>Диагностический (контролируемый) параметр</b><br>Test parameter<br>ВИДЫ СРЕДСТВ ТЕХНИЧЕСКОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ (КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ)                                              | других формах<br>Параметр объекта, используемый при его диагностировании (контроле)                                      |
| 22. <b>Встроенное средство технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Встроенное средство диагностирования (контроля)<br>Built-in test equipment                        | Средство диагностирования (контроля), являющееся составной частью объекта                                                |
| 23. <b>Внешнее средство технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Внешнее средство диагностирования (контроля)<br>External test equipment Test station                 | Средство диагностирования (контроля), выполненное конструктивно отдельно от объекта                                      |
| 24. <b>Специализированное средство технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Специализированное средство диагностирования (контроля)<br>Special purpose test equipment | Средство, предназначенное для диагностирования (контроля) одного объекта или группы однотипных объектов                  |
| 25. <b>Универсальное средство технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Универсальное средство диагностирования (контроля)<br>General purpose test equipment           | Средство, предназначенное для диагностирования (контроля) объектов различных типов                                       |
| 26. <b>Автоматизированное средство технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Автоматизированное средство диагностирования (контроля)<br>Computer-aided test equipment  | -                                                                                                                        |
| 27. <b>Автоматическое средство технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Автоматическое средство диагностирования (контроля)<br>Automatic test equipment               | -                                                                                                                        |
| ПОКАЗАТЕЛИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ (КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ)                                                                                                         |                                                                                                                          |
| 28. <b>Продолжительность технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Продолжительность диагностирования (контроля)                                                       | Интервал времени, необходимый для проведения диагностирования (контроля) объекта                                         |
| 29. <b>Достоверность технического диагностирования (контроля)</b>                                                                                                                                   | Степень объективного соответствия результатов диагностирования (контроля) действительному техническому состоянию объекта |

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Достоверность диагностирования (контроля)                                                                                 |                                                                                                                                                                            |
| 30. <b>Полнота технического диагностирования (контроля технического состояния)</b><br>Полнота диагностирования (контроля) | Характеристика, определяющая возможность выявления отказов (неисправностей) в объекте при выбранном методе его диагностирования (контроля)                                 |
| 31. <b>Глубина поиска места отказа (неисправности)</b>                                                                    | Характеристика, задаваемая указанием составной части объекта с точностью, до которой определяется место отказа (неисправности)                                             |
| 32. <b>Условная вероятность необнаруженного отказа (неисправности) при диагностировании (контроле)</b>                    | Вероятность того, что неисправный (неработоспособный) объект в результате диагностирования (контроля) признается исправным (работоспособным)                               |
| 33. <b>Условная вероятность ложного отказа (неисправности) при диагностировании (контроле)</b>                            | Вероятность того, что исправный (работоспособный) объект в результате диагностирования (контроля) признается неисправным (неработоспособным)                               |
| 34. <b>Условная вероятность необнаруженного отказа (неисправности) в данном элементе (группе)</b>                         | Вероятность того, что при наличии отказа (неисправности) в результате диагностирования принимается решение об отсутствии отказа (неисправности) в данном элементе (группе) |
| 35. <b>Условная вероятность ложного отказа (неисправности) в данном элементе (группе)</b>                                 | Вероятность того, что при отсутствии отказа (неисправности) в результате диагностирования принимается решение о наличии отказа (неисправности) в данном элементе (группе)  |

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Таблица 2

| Термин                                                                 | Номер термина |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Алгоритм диагностирования                                              | 18            |
| Алгоритм контроля                                                      | 18            |
| Алгоритм контроля технического состояния                               | 18            |
| Алгоритм технического диагностирования                                 | 18            |
| Вероятность ложного отказа в данной группе условная                    | 35            |
| Вероятность ложного отказа в данном элементе условная                  | 35            |
| Вероятность ложного отказа при диагностировании условная               | 33            |
| Вероятность ложного отказа при контроле условная                       | 33            |
| Вероятность ложной неисправности в данной группе условная              | 35            |
| Вероятность ложной неисправности в данном элементе условная            | 35            |
| Вероятность ложной неисправности при диагностировании условная         | 33            |
| Вероятность ложной неисправности при контроле условная                 | 33            |
| Вероятность необнаруженного отказа в данной группе условная            | 34            |
| Вероятность необнаруженного отказа в данном элементе условная          | 34            |
| Вероятность необнаруженного отказа при диагностировании условная       | 32            |
| Вероятность необнаруженного отказа при контроле условная               | 32            |
| Вероятность необнаруженной неисправности в данной группе условная      | 34            |
| Вероятность необнаруженной неисправности в данном элементе условная    | 34            |
| Вероятность необнаруженной неисправности при диагностировании условная | 32            |
| Вероятность необнаруженной неисправности при контроле условная         | 32            |
| Глубина поиска места неисправности                                     | 31            |
| Глубина поиска места отказа                                            | 31            |
| Диагноз                                                                | 9             |
| Диагноз технический                                                    | 9             |
| Диагностика                                                            | 3             |
| Диагностика техническая                                                | 3             |
| Диагностирование                                                       | 4             |
| Диагностирование рабочее                                               | 10            |
| Диагностирование тестовое                                              | 11            |
| Диагностирование техническое                                           | 4             |
| Диагностирование техническое рабочее                                   | 10            |
| Диагностирование техническое тестовое                                  | 11            |
| Достоверность диагностирования                                         | 29            |
| Достоверность контроля                                                 | 29            |
| Достоверность контроля технического состояния                          | 29            |
| Достоверность технического диагностирования                            | 29            |
| Контролепригодность                                                    | 14            |
| Контроль                                                               | 5             |
| Контроль технического состояния                                        | 5             |
| Контроль функционирования                                              | 6             |
| Модель диагностическая                                                 | 20            |
| Обеспечение диагностическое                                            | 19            |
| Объект                                                                 | 1             |
| Объект контроля технического состояния                                 | 1             |
| Объект технического диагностирования                                   | 1             |
| Параметр диагностический                                               | 21            |
| Параметр контролируемый                                                | 21            |
| Поиск места и определение причин неисправности                         | 7             |
| Поиск места и определение причин отказа                                | 7             |
| Полнота диагностирования                                               | 30            |

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Полнота контроля                                            | 30 |
| Полнота контроля технического состояния                     | 30 |
| Полнота технического диагностирования                       | 30 |
| Приспособленность объекта к диагностированию                | 14 |
| Прогнозирование технического состояния                      | 8  |
| Продолжительность диагностирования                          | 28 |
| Продолжительность контроля                                  | 28 |
| Продолжительность контроля технического состояния           | 28 |
| Продолжительность технического диагностирования             | 28 |
| Результат контроля                                          | 9  |
| Система диагностирования                                    | 15 |
| Система диагностирования автоматизированная                 | 16 |
| Система диагностирования автоматическая                     | 17 |
| Система контроля                                            | 15 |
| Система контроля автоматизированная                         | 16 |
| Система контроля автоматическая                             | 17 |
| Система контроля технического состояния                     | 15 |
| Система контроля технического состояния автоматизированная  | 16 |
| Система контроля технического состояния автоматическая      | 17 |
| Система технического диагностирования                       | 15 |
| Система технического диагностирования автоматизированная    | 16 |
| Система технического диагностирования автоматическая        | 17 |
| Состояние объекта техническое                               | 2  |
| Состояние техническое                                       | 2  |
| Средство диагностирования                                   | 13 |
| Средство диагностирования автоматизированное                | 26 |
| Средство диагностирования автоматическое                    | 27 |
| Средство диагностирования внешнее                           | 23 |
| Средство диагностирования встроенное                        | 22 |
| Средство диагностирования специализированное                | 24 |
| Средство диагностирования универсальное                     | 25 |
| Средство контроля                                           | 13 |
| Средство контроля автоматизированное                        | 26 |
| Средство контроля автоматическое                            | 27 |
| Средство контроля внешнее                                   | 23 |
| Средство контроля встроенное                                | 22 |
| Средство контроля специализированное                        | 24 |
| Средство контроля технического состояния                    | 13 |
| Средство контроля технического состояния автоматизированное | 26 |
| Средство контроля технического состояния автоматическое     | 27 |
| Средство контроля технического состояния внешнее            | 23 |
| Средство контроля технического состояния встроенное         | 22 |
| Средство контроля технического состояния специализированное | 24 |
| Средство контроля технического состояния универсальное      | 25 |
| Средство контроля универсальное                             | 25 |
| Средство технического диагностирования                      | 13 |
| Средство технического диагностирования автоматизированное   | 26 |
| Средство технического диагностирования автоматическое       | 27 |
| Средство технического диагностирования внешнее              | 23 |
| Средство технического диагностирования встроенное           | 22 |
| Средство технического диагностирования специализированное   | 24 |
| Средство технического диагностирования универсальное        | 25 |
| Экспресс-диагностирование                                   | 12 |

Таблица 3

| Термин                           | Номер термина |
|----------------------------------|---------------|
| Algorithm of technical diagnosis | 18            |
| Automatic test equipment         | 27            |
| Automatic test system            | 17            |
| Built-in test equipment          | 22            |
| Computer-aided test equipment    | 26            |
| Computer-aided test system       | 16            |
| Controllability                  | 14            |
| Diagnosability of an object      | 14            |
| Diagnosability provision         | 19            |
| Diagnostic model                 | 20            |
| External test equipment          | 23            |
| General purpose test equipment   | 25            |
| Special purpose test equipment   | 24            |
| Technical diagnosis              | 4,9           |
| Technical diagnosis equipment    | 13            |
| Technical diagnostics            | 3             |
| Technical state inspection       | 5             |
| Technical state of an object     | 2             |
| Technical state prediction       | 8             |
| Test parameter                   | 21            |
| Test station                     | 23            |
| Test system                      | 15            |
| Testing                          | 11            |
| Unit under test                  | 1             |

## ПОЯСНЕНИЯ К ТЕРМИНАМ

### 1. К термину "Техническое состояние объекта"

К факторам, под воздействием которых изменяется техническое состояние объекта, можно отнести действия климатических условий, старение с течением времени, операции регулировки и настройки в ходе изготовления или ремонта, замену отказавших элементов и т.п.

Об изменении технического состояния объекта судят по значениям диагностических (контролируемых) параметров, позволяющих определить техническое состояние объекта без его разборки.

### 2. К термину "Приспособленность объекта к диагностированию (контролепригодность)"

Приспособленность объекта к диагностированию (контролепригодность) обеспечивается со стадии его разработки.

Конструкция объекта и его составных частей должна обеспечивать доступ к контрольным точкам без разборки узлов и механизмов, за исключением вскрытия технологических люков, заглушек и т.д., открывающих доступ к местам сопряжений датчиков со средствами диагностирования (контроля) и исключать возможность повреждения сборочных единиц при присоединении средств диагностирования (контроля).

Конструктивное оформление мест присоединения средств диагностирования (контроля) должно быть, по возможности, простым (резьбовые отверстия с заглушками, запорные устройства, крышки и т.п.).

### 3. К термину "Средство технического диагностирования (контроля технического состояния)"

К аппаратным средствам диагностирования (контроля) относят различные устройства: приборы, пульты, стенды, специальные вычислительные машины, встроенную аппаратуру контроля вычислительных и управляющих машин и т.п.

Программные средства диагностирования (контроля) представляют собой программы, записанные, например, на перфоленте. При этом используют как рабочие программы объекта, содержащие дополнительные операции, необходимые для диагностирования (контроля) объекта, так и программы, специально составленные исходя из требований диагностирования (контроля) объекта.

Рабочие программы позволяют осуществлять диагностирование (контроль) объекта в процессе использования его по прямому назначению, а специальные программы требуют перерывов в выполнении объектом его рабочих функций.

Примерами объектов, диагностируемых программными средствами, являются универсальные или специализированные вычислительные, управляющие или логические машины.

#### **4. К термину "Алгоритм технического диагностирования (контроля технического состояния)"**

Алгоритм диагностирования (контроля) устанавливает состав и порядок проведения элементарных проверок объекта и правила анализа их результатов. Элементарная проверка определяется рабочим или тестовым воздействием, поступающим или подаваемым на объект, а также составом признаков и параметров, образующих ответ объекта на соответствующее воздействие. Конкретные значения признаков и параметров, получаемых при диагностировании (контроле), являются результатами элементарных проверок или значениями ответов объекта.

Различают безусловные алгоритмы диагностирования (контроля), у которых порядок выполнения элементарных проверок определен заранее, и условные алгоритмы диагностирования (контроля), у которых выбор очередных элементарных проверок определяется результатами предыдущих.

Если диагноз составляется после выполнения всех элементарных проверок, предусмотренных алгоритмом, то последний называется алгоритмом с безусловной остановкой. Если же анализ результатов делается после выполнения каждой элементарной проверки, то алгоритм является алгоритмом с условной остановкой.

#### **5. К термину "Диагностическое обеспечение"**

Диагностическое обеспечение объекта включает правила, методы, алгоритмы и средства технического диагностирования.

Для того чтобы объект был приспособлен к диагностированию, необходимо при его проектировании разрабатывать диагностическое обеспечение.

Диагностическое обеспечение проектируемого объекта получают в результате анализа его диагностической модели. Строится диагностическая модель на основе предполагаемой конструкции, условий использования и эксплуатации объекта. В результате исследования диагностической модели устанавливают диагностические признаки, прямые и косвенные параметры и методы их оценки, определяют условия работоспособности, разрабатывают алгоритмы диагностирования. Совокупность этих данных называют диагностическим обеспечением.

#### **6. К термину "Диагностическая модель"**

В качестве диагностических моделей могут рассматриваться дифференциальные уравнения, логические соотношения, диаграммы прохождения сигналов и др.

По методам представления взаимосвязей между состоянием объекта, его элементами и параметрами, диагностические модели подразделяют на следующие виды: непрерывные, дискретные, специальные.

Выбор того или иного типа модели для представления конкретного объекта зависит от целого ряда таких факторов, как условия эксплуатации, возможное конструктивное выполнение, тип комплектующих элементов и т.п.

Выбор диагностических моделей производится с учетом:

специфики объекта;

условий использования;

методов диагностирования.

#### **7. К термину "Диагностический (контролируемый) параметр"**

Для каждого объекта можно указать множество параметров, характеризующих его техническое состояние. Их выбирают в зависимости от применяемого метода диагностирования (контроля).

Следует различать прямые и косвенные диагностические (контролируемые) параметры. Прямой - структурный параметр (например, износ, зазор в сопряжении и др.) непосредственно характеризует техническое состояние объекта. Косвенный параметр (например, давление масла, время, содержание СО в отработавших газах др.) косвенно характеризует техническое состояние.

Текст документа сверен по:  
официальное издание  
Госстандарт СССР -  
М.: Издательство стандартов, 1990