



24628-81

+

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА  
**ДИАГНОСТИРОВАНИЕ МАШИН  
И ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ ЖИВОТНОВОДСТВА  
И КОРМОПРОИЗВОДСТВА**

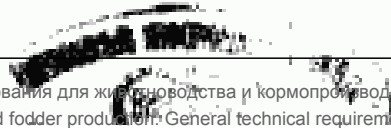
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 24628—81

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва



**GOST**  
СТАНДАРТЫ

ГОСТ 24628-81, Техническая диагностика. Диагностирование машин и оборудования для животноводства и кормопроизводства. Общие технические требования. ...  
Technical diagnostics. Diagnosis of machinery and equipment for cattle breeding and fodder production. General technical requirements

## РАЗРАБОТАН

Государственным комитетом СССР по производственно-техническому обеспечению сельского хозяйства  
Министерством машиностроения для животноводства и кормопроизводства  
Всесоюзной ордена Ленина академией сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина  
Государственным комитетом СССР по стандартам

## ИСПОЛНИТЕЛИ

В. И. Комаров, канд. техн. наук; В. И. Сыроватка, д-р техн. наук; Л. Д. Попелушук; А. В. Филиппов, канд. техн. наук; И. В. Негребецкий (руководитель темы); П. А. Новик, В. М. Ткач, Е. А. Фатюхина, канд. эконом. наук; В. П. Матвейчук; Н. Н. Котылева

**ВНЕСЕН** Государственным комитетом СССР по производственно-техническому обеспечению сельского хозяйства

Зам. начальника Главного управления по механизации животноводческих ферм и электрификации сельскохозяйственного производства **В. Ф. Шибанов**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 февраля 1981 г. № 1079

Редактор *Л. А. Бурмистрова*  
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*  
Корректор *М. Г. Байрашеская*

Сдано в наб. 23.03.81 Подп. в печ. 27.05.81 0,5 в. л. 0,41 уч.-изд. л. Тир. 70.000 2 завод 30.000  
Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-537, Новороссицкий пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зая. 1319

**Техническая диагностика****ДИАГНОСТИРОВАНИЕ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ ЖИВОТНОВОДСТВА И КОРМОПРОИЗВОДСТВА****Общие технические требования**

Technical diagnostics. Diagnosis of machinery and  
equipment for cattle breeding and fodder production.  
General technical requirements

**ГОСТ  
24628—81**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 февраля  
1981 г. № 1079 срок введения установлен

с 01.01 1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на машины и технологическое оборудование (далее — оборудование) для животноводства и кормопроизводства и устанавливает общие требования по обеспечению диагностирования оборудования на стадии проектирования, изготовления и эксплуатации, а также общие требования к документам на диагностирование.

Стандарт не распространяется на кормоуборочные машины.

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Техническое диагностирование является составной частью технического обслуживания оборудования с учетом функционального его воздействия на животное.

1.2. Устанавливают следующие задачи диагностирования оборудования в целом и его составных частей:

разработка логической модели и порядка диагностирования, лимитирующей работоспособность оборудования;

проверка исправности оборудования в процессе приемки при изготовлении, выпуске после ремонта и хранения;

проверка работоспособности и правильности функционирования оборудования с целью определения объема работ при техническом обслуживании;

поиск дефектов с установленной глубиной для технического обслуживания;

сбор исходных данных для прогнозирования безотказной работы в пределах межконтрольного периода и остаточного ресурса;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1981

контроль, при необходимости, качества работ, выполненных при техническом обслуживании.

1.3. Порядок разработки системы диагностирования, а также требования к объектам и средствам диагностирования — по ГОСТ 20417—75.

1.4. Требования к контролепригодности оборудования — по ГОСТ 23569—79 и ГОСТ 24029—80.

1.5. Требования к выбору и обоснованию диагностических параметров следует задавать на стадии разработки технического задания на проектируемое оборудование с указанием технических, зоотехнических и санитарных характеристик условий диагностирования.

## **2. ОРГАНИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ НА СТАДИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

2.1. На стадии проектирования для каждого вида оборудования устанавливают:

номенклатуру диагностических параметров, характеризующих техническое состояние оборудования и его соответствие с агрономическими и зоотехническими требованиями, обеспечивающих выполнение заданного технологического процесса;

группы диагностических параметров по составным частям оборудования с выделением обобщенных параметров;

вид, периодичность и объем диагностирования в зависимости от условий и специфики их совместного функционирования с животным;

номинальные, допускаемые и предельные значения диагностических параметров;

порядок диагностирования;

номенклатуру диагностирования и режимы работы оборудования в целом и их составных частей.

2.1.1. Устанавливают следующие виды диагностирования: непрерывное, общее и поэлементное (углубленное).

2.1.2. Периодичность диагностирования устанавливают на основе существующих видов технического обслуживания и их периодичности.

2.1.3. По объему диагностирование подразделяют на частичное и полное, обеспечивающее поиск дефекта с заданной глубиной.

2.1.4. Примерный перечень работ при диагностировании и их периодичность даны в справочном приложении.

2.2. Перечень параметров уточняют по результатам испытаний и эксплуатации.

2.3. Требования по обеспечению диагностирования оборудования на стадии проектирования заносят в техническое задание на разработку оборудования по ГОСТ 20417—75.

2.4. Для оборудования, оказывающего прямое воздействие на жизнедеятельность животного, устанавливают диагностические параметры, функционально связанные с показателями качества конечного продукта при выполнении технологического процесса, обоснованного физиологическими и экономическими требованиями.

2.5. Оптимальное число диагностических параметров и средства диагностирования выбирают из расчета обеспечения достаточной полноты диагностирования.

2.6. Трудоемкость технического обслуживания оборудования и суммарные приведенные затраты с учетом затрат на приобретение, монтаж и палладку средств диагностирования при введении диагностических операций, не должны превышать норм, установленных в отрасли.

2.7. Требования к средствам диагностирования — по ГОСТ 20417—75<sup>1</sup>

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

3.1. Изготовитель проводит диагностирование каждого экземпляра изготовленного оборудования и заносит фактические значения диагностических параметров в технический паспорт или формуляр.

3.2. Диагностирование оборудования, находящегося в эксплуатации, организуют на основе конструкторской и технологической документации, с периодичностью, указанной в эксплуатационной документации.

3.3. Планирование, учет и отчетность по диагностированию проводят по формам, установленным в отрасли.

3.4. Потребитель проводит диагностирование оборудования, поступившего в эксплуатацию, и заносит результаты диагностирования в накопительную карту, которая является составной частью технического паспорта или формуляра. Карту ведут на каждое оборудование в процессе всего периода эксплуатации.

3.5. По результатам диагностирования составляют заключение о возможности дальнейшей эксплуатации оборудования с назначенным ресурсом или необходимости проведения технического обслуживания.

3.6. Фактические объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования устанавливают с учетом результатов диагностирования.

#### 4. ДОКУМЕНТЫ НА ДИАГНОСТИРОВАНИЕ

4.1. Документы на диагностирование подразделяют на конструкторские и технологические, которые являются составной частью эксплуатационных и ремонтных документов по ГОСТ 2.102—68.

4.2. Указания по диагностированию и все необходимые данные по организации диагностирования оборудования заносят в «Техническое описание и инструкцию по эксплуатации» по ГОСТ 2.607—72.

4.3. Конструкторские документы на диагностирование, разрабатываемые головным разработчиком оборудования, должны содержать:

- периодичность, объем и виды диагностирования;
- номенклатуру диагностических параметров;
- номинальные, допускаемые и предельные значения диагностических параметров с указанием требуемой точности их измерения;
- номенклатуру диагностического оборудования;
- порядок диагностирования;
- режимы работы оборудования при диагностировании;
- мероприятия по технике безопасности при ведении работ.

4.4. Технологические документы на диагностирование разрабатывают на основе конструкторских документов, а для оборудования, поступившего в эксплуатацию до введения в действие настоящего стандарта, на основе положений настоящего стандарта. Технологические документы должны включать:

- технологическую карту;
- диагностическую карту;
- документы на организацию и проведение работ по диагностированию при техническом обслуживании (ТО) и текущем ремонте (ТР).

4.5. Технологическая карта должна содержать:

- требования по подготовке оборудования к диагностированию;
- указания по режимам работы оборудования при диагностировании;
- указания о применяемых средствах диагностирования, материалах и инструменте;
- порядок выполнения работ;
- трудоемкость работ;
- номинальные, допускаемые и предельные значения диагностических параметров;
- указания по технике безопасности при проведении работ.

4.6. Диагностическую карту заполняют в случаях выявления дефектов или при их выходе за пределы допускаемых значений диагностических параметров.

4.7. Технологическую карту разрабатывают на основе «Технического описания и инструкции по эксплуатации» на оборудова-

ние, инструкции по работе со средствами диагностирования, нормативно-технической документации по технике безопасности при работе с оборудованием и средствами диагностирования, действующих в отрасли норм расхода материалов.

4.8. Документы на организацию и проведение работ по диагностированию при техническом обслуживании и ремонте оформляют по формам, установленным в отрасли.

---

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
Справочное

**Виды и периодичность диагностирования**

Классифицирующий признак	Вид диагноза: гарезавия	Основная задача	Периодичность
<b>По характеру</b>	Непрерывное	Проверка и поддержание значений основных параметров встроенными средствами контроля	При технических осмотрах перед началом и в процессе эксплуатации оборудования
	Общее	Проверка и поддержание оптимальных значений параметров в течение срока службы оборудования	При периодическом ТО-1
	Поэлементное (углубленное)	Обеспечение полного использования ресурса элементов оборудования	При периодическом ТО-2
<b>По объему</b>	Частичное	Проверка состояния отдельных элементов оборудования	При ТО-1 при выявлении причины отказа или неисправности
	Полное	Проверка состояния всех элементов оборудования	При ТО-2 при установлении остаточного ресурса элементов
<b>По периодичности</b>	Плановое (регламентное)	Плановая проверка состояния оборудования или его элементов	При периодическом ТО и технических осмотрах
	Внеплановое (зависимое)	Выявление причины отказа или неисправности	При устранении аварийных отказов или неисправностей