



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ  
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ  
АВИАЦИОННЫХ СИЛОВЫХ  
УСТАНОВОК**

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**ГОСТ 22286-76**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР**

**Москва**

**СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИЕ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АВИАЦИОННЫХ СИЛОВЫХ  
УСТАНОВОК**

**Термины и определения**

**ГОСТ  
22286—76**

Airplane Engines. Electrical Automatic  
Control Systems. Terms and Definitions

**Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров  
СССР от 29 декабря 1976 г. № 2909 срок введения установлен**

**с 01.01. 1978 г.**

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области электрических автоматических систем регулирования авиационных силовых установок.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, учебниках, учебных пособиях, технической и справочной литературе.

Приведенные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина запрещается.

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте в качестве справочных приведены их краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования. В случае, когда существенный признак понятия содержится в буквальном значении термина, определение не приведено и в графе «Определение» поставлен прочерк.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов.



Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым.

К стандарту дано справочное приложение, содержащее термины общих понятий систем автоматического регулирования.

Термин	Определение
<b>1. Электрическая автоматическая система регулирования авиационной силовой установки</b>	Автоматическая система регулирования авиационной силовой установки, в которой основную роль в процессах регулирования играют электротехнические устройства
<b>2. Электрический регулятор воздухозаборника</b> Регулятор воздухозаборника	Электрический регулятор, предназначенный для автоматического регулирования геометрической формы канала воздухозаборника по заданному закону
<b>3. Электрический регулятор основного контура авиационной силовой установки</b> Регулятор основного контура	Электрический регулятор, предназначенный для автоматического регулирования расхода топлива основного контура авиационной силовой установки
<b>4. Электрический регулятор частоты вращения ротора двигателя авиационной силовой установки</b> Регулятор частоты вращения	—
<b>5. Электрический регулятор температуры газов за турбиной</b> Регулятор температуры газов	—
<b>6. Электрический регулятор разгона ротора турбокомпрессора</b> Регулятор разгона	Электрический регулятор, предназначенный для автоматического поддержания заданного режима разгона ротора турбокомпрессора авиационной силовой установки
<b>7. Электрический регулятор замедления ротора турбокомпрессора</b> Регулятор замедления	Электрический регулятор, предназначенный для автоматического поддержания заданного режима замедления ротора турбокомпрессора авиационной силовой установки
<b>8. Электрический регулятор направляющего аппарата</b> Регулятор направляющего аппарата	Электрический регулятор, предназначенный для автоматического регулирования поворота лопаток направляющего аппарата по заданному закону
<b>9. Электрический регулятор соплового аппарата</b> Регулятор соплового аппарата	Электрический регулятор, предназначенный для автоматического регулирования поворота лопаток соплового аппарата турбины по заданному закону
<b>10. Электрический регулятор сопла</b> Регулятор сопла	Электрический регулятор, предназначенный для автоматического регулирования площади сечения сопла
<b>11. Электрический регулятор форсажного контура авиационной силовой установки</b> Регулятор форсажного контура	Электрический регулятор, предназначенный для автоматического регулирования расхода топлива форсажного контура авиационной силовой установки по заданному закону

Термин	Определение
<b>12. Сигнализатор опасных режимов работы авиационной силовой установки</b> Сигнализатор	Устройство, предназначенное для получения и выдачи информации об опасных режимах работы авиационной силовой установки. Примечание. В зависимости от измеряемых параметров различают сигнализаторы температуры, помпажа, раскрутки ротора двигателя и другие
<b>13. Сигнализатор горения в форсажной камере</b> Сигнализатор горения	Устройство, предназначенное для получения информации о наличии горения в форсажной камере
<b>14. Ограничитель регулируемого параметра авиационной силовой установки</b> Ограничитель	Устройство, предназначенное для ограничения регулируемого параметра с целью обеспечения безопасной работы авиационной силовой установки. Примечание. В зависимости от регулируемого параметра различают ограничители температуры, давления, частоты вращения ротора свободной турбины, крутящего момента и другие

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

Ограничитель	14
Ограничитель регулируемого параметра авиационной силовой установки	14
Регулятор воздухозаборника	2
Регулятор воздухозаборника электрический	2
Регулятор замедления	7
Регулятор замедления ротора турбокомпрессора электрический	7
Регулятор направляющего аппарата	8
Регулятор направляющего аппарата электрический	8
Регулятор основного контура	3
Регулятор основного контура авиационной силовой установки электрический	3
Регулятор разгона	6
Регулятор разгона ротора турбокомпрессора электрический	6
Регулятор сопла	10
Регулятор сопла электрический	10
Регулятор соплового аппарата	9
Регулятор соплового аппарата электрический	9
Регулятор температуры газов	5
Регулятор температуры газов за турбиной электрический	5
Регулятор форсажного контура	11
Регулятор форсажного контура авиационной силовой установки электрический	11
Регулятор частоты вращения	4
Регулятор частоты вращения ротора двигателя авиационной силовой установки электрический	4
Сигнализатор горения	13
Сигнализатор горения в форсажной камере	13
Сигнализатор	12
Сигнализатор опасных режимов работы авиационной силовой установки	12
Система регулирования авиационной силовой установки автоматическая электрическая	1

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
*Справочное*

**ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГУЛИРОВАНИЯ**

Термин	Определение
1. Автоматическая система регулирования	Автоматическая система с замкнутой цепью воздействий, в которой управляющие воздействия вырабатываются в результате сравнения значения регулируемой величины с заданным значением
2. Автоматический регулятор	Устройство, получающее, усиливающее и преобразующее сигнал отклонения регулируемой величины и обеспечивающее управление исполнительным органом
3. Электрический регулятор	Электротехническое устройство, предназначенное для автоматического поддержания в заданных пределах регулируемого параметра или изменения его по заданному закону По ГОСТ 14691—69 По ГОСТ 16263—70
4. Исполнительное устройство	Часть измерительного преобразователя, непосредственно воспринимающая и реагирующая на изменение значения регулируемого параметра
5. Измерительный преобразователь	Зависимость регулируемого параметра от управляющего параметра, обеспечивающая заданное соответствие между ними
6. Чувствительный элемент измерительного преобразователя	Электротехническое устройство, предназначенное для текущей автоматической проверки исправности электрической системы регулирования
7. Программа регулирования	Часть электрического регулятора, предназначенная для ввода в него заданного значения регулируемого параметра
8. Устройство контроля электрической системы регулирования	
9. Задатчик режима работы	
Задатчик	

Редактор *Н. Е. Шестакова*  
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*  
Корректор *В. М. Смирнова*

Сдано в наб. 05.01.77 Подп. в печ. 21.02.77 0,5 п. л. 0,31 уч.-изд. л. Тир. 6000

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 53