

Automaatika (+Automaatjuhtimise teooria) baassõnastik ver. 1.07

Automation (automatic control | control engineering) автоматика (автоматическое управление)

TERMIN	TÄHIS	inglisekeelne VASTE	venekeelne VASTE
adaptiivne		<i>adaptive</i>	адаптивная
ahel redeldiagrammis (vt ka LD)		rung, circuit, network	цепь
ahela võimendus (nt avatud-)	L, (K _o)	<i>loop gain (e.g. open-)</i>	усиление контура
aegruum		<i>time-domain</i>	временное пространство
ajakarakteristik		time-domain response	временная характеристика
(vt. ka siirdekarakteristik)			
ajakonstant	T ₁ , T ₂ ...	<i>time constant</i>	временная константа
analoog-digitaalmuundur	A/D	<i>analog-to-digital</i>	аналого-цифровой
	ADC	<i>converter</i>	преобразователь
analoogsignaali	nt 0...10V	<i>analog signal</i>	аналоговый сигнал
analüüs		<i>analyse</i>	анализ
andur , sensor, mõõtemuundur		sensor, transducer	сенсор, датчик
alarm, häire-(sign.)	..AL,..AH	<i>alarm</i>	тревога, аварийный (сигн.)
algolek	X(0), X ₀	<i>initial state</i>	начальное состояние
algtingimused		<i>initial conditions</i>	начальные условия
aperioodiline- e võnkumiseta (lülili)		<i>deadbeat</i>	апериодический
automaat		<i>automaton</i>	автомат
AS-liides	ASi	<i>Actuator Sensor Interface</i>	AS интерфейс [Ази]
astak (maatriksi-)		<i>rank</i>	ранг
astmeline- e kaskaadjuhtimine		<i>cascade control</i>	каскадное управление
avanev kontakt	NC	<i>open (Normally Closed)</i>	размыкающий
bimetall(-relee)		<i>bimetallic(-strip) switch</i>	реле с биметаллическим элементом
blokeering, tõkestus		<i>interlock</i>	блокировка
diferentsiaal- (võrrandid)		<i>differential</i>	дифференциальный
diferentsiaaltoime tegur,	K _D	<i>derivative gain</i>	коэффициент усиления
diferentseeriva toime (võimendus)tegur			дифференциал. составляющей
diferentsiaaltoimeaeg,	T _d	<i>derivative action time,</i>	время дифференцирования
ettetõtteaeg (PID algoritmis)	(= K _D / K _p)	<i>rate time,</i>	
diferentsiaaltoime ajakonstant	T_D (= K _D)		постоянная времени дифференцирования
diferentsiaal trafo (lineaarne- e linearmuutuvusega)	LVDT	<i>Linear Variable Differential Transformer</i>	линейный дифференциальный трансформатор
diferents- (võrrandid)	y[k+1] =..y[k]	<i>difference</i>	разностный
digitaal- (süsteem)		<i>digital (system)</i>	цифровая (система)
(vahetu) digitaaljuhtimine	DDC	<i>(Direct) Digital Control</i>	(прямое) цифровое управление
diskreetimine		<i>sampling</i>	дискретизация
diskreetimise samm, -takt	Δt, ...	<i>sampling period, sample time</i>	период дискретизации, шаг дискретизации
diskreetne (nt olek)		discrete	дискретный
diskreetne protsess		<i>discrete event ...</i>	дискретно-событийное пр.
diskreetse toimega		<i>discrete</i>	с дискретным действием
eitus (kahendloogikas)	$\bar{a}$, ~a, !a	<i>negation, Boolean NOT</i>	отрицание
elektriskeem (põhimõtteskeem)		<i>(electrical, schematic) circuit diagram</i>	принципиальная электрическая схем
elektromagnetiline (induktsioon, andur, relee)		<i>electromagnetic (sensor)</i>	электромагнитное
elektromehaaniline relee		<i>electromechanical relay</i>	электрохимическое реле
faasi-muutuja, -tasapind, -trajektor	X ₁ , X ₂ , X ₃ , ...	<i>phase variable, - plane, -trajectory</i>	фазовая переменная, - плоскость, - траектория
fotoelektriline (andur)		<i>photoelectric (sensor)</i>	фотоэлектрический датчик
funktsionaal(plokk-)skeem	FBD	<i>Function Block Diagram</i>	функциональная блок-схема

HART protokoll (siin)	HART	<i>Highway Addressable Remote Transducer protocol</i>	протокол связи HART
herkon, keelkontakt		<i>reed switch</i>	геркон
hilistumine, viide hilistumisaeg	τ	<i>delay (time delay), dead time</i>	запаздывание, время задержки (мертвой зоны)
hinnang (oleku-)	($\hat{x}$)	<i>estimation</i>	оценка
hoone- e ehitusautomaatika		<i>building automation</i>	автоматика зданий
H-sild		<i>H-bridge</i>	X-мост
hägusloogika		<i>fuzzy logic</i>	нечеткая логика
häiring	v, F_i, f, d, z	<i>disturbance (perturbation)</i>	возмущение, помеха
hüppesignaal (nt ühikhüpe)		<i>step signal (unit step)</i>	скачкообразный сигнал
häälestus, seadistus, seadistamine		<i>tuning, setting, adjustment</i>	настройка, установка
hüdrotäitur, -ajam nt hüdrocilinder		<i>hydraulic actuator, mechanism</i>	гидропривод, -механизм
hüsterees		<i>hysteresis</i>	зона неоднозначности, гистерезис
identifitseerimine		<i>identification</i>	идентификация
impulsskarakteristik; sisendis $\delta(t)$ imp. $\rightarrow$ impulsskaja	$g(t), h'(t)$	<i>impulse response</i>	импульсная (переходная) характеристика
(im-)pulsilaiusmodulatsioon	PWM	<i>Pulse Width Modulation</i>	широтно-импульсная модуляция
impulssandur (nt asendi-, pöörmise-)		<i>incremental encoder</i>	инкрементный датчик, импульсный энкодер (положения)
impulssregulaator		<i>stepping step action control</i>	регулятор релейного действия
integraalne komponent	..I..	<i>integral reset action</i>	интегральное воздействие
integraalse osa küllastumine		<i>integral windup</i>	интегральное насыщение
integraaltoime tegur (PID algoritmis), K_I integreeriva toime (võimendus-)tegur	T_i	<i>integral gain</i>	коэффициент усиления интеграл. составляющей
integraaltoimeaeg (PID algoritmis), integreerimisaeg	$(=K_p / K_I)$	<i>integral action time, reset time</i>	время интегрирования
integraaltoime ajakonstant	$T_I (=1/K_I)$		постоянная (времени) интегрирования
integraator	$1/s, s^{-1}$	<i>integrator</i>	интегратор
ISA, Ameerika tähistusega ☹ materjalid!	ISA	<i>Intern. Society of Automation</i>	
isehäälestumine		<i>self-tuning</i>	самонастройка
jada- e järjestik-		<i>serial</i>	последовательный
jada-funktsionaalskeem (või struktureeritud vooskeem)	SFC	<i>Sequential Functional (or Structured Flow) Chart</i>	функциональная схема последовательности
juhitavus ja juhitavuse tingimus	$\text{rank}(Q_c) = n$	<i>controllability & c. condition</i>	управляемость, условие управляемости
juhitav muutuja (tegelik väärtus)	y, x, PV	<i>controlled (Process) Variable (Present Value)</i>	управляемое значение, регулируемая переменная
...-juhtimine		<i>... control</i>	.. управление, регулирования
juhtimisalgoritm		<i>control law, algorithm</i>	алгоритм управления
juhtimiskriteerium	I	<i>cost function</i>	целевая функция
juhtimismeetod		<i>control method</i>	метод управления
juhtimisobjekt	O	<i>controlled plant, process</i>	управляемый объект
juhtimissüsteem (nt hajus-) (dispetš- kaug-)juhtimis-talitusjärelvele- ja andmehõivesüsteem	DCS SCADA	<i>(Distributed) Control System Supervisory Control and Data Acquisition</i>	система управления диспетчерское управление и сбор данных
juhtseade, ka kontrollor (vt. ka regulaator)	R	<i>controller</i>	управляющее устройство, контроллер, (регулятор)
juhttoime, ☹ reguleeritav muutuja.	u, CV, CO, y	<i>Control input, actuating signal, Controller Output.</i>	управляющее воздействие, управляющий (входной) сигнал.
juhtsüsteemi (mitte juhtimissüsteemi) väljundmuutuja ehk juhttoime nt pärast täiturit.	$m, MV,$	<i>Manipulated Variable</i>	воздействуемый параметр, промежуточная управляемая переменная ($MV \neq PV$)
juhttoimete vektor	U	<i>input vector</i>	вектор управления
jälgitavus ja jälgitavuse tingimus	$\text{rank}(Q_o) = n$	<i>observability & o. condition</i>	наблюдаемость, условие наблюд.
järgiv(juhtimis)süsteem		<i>servo, tracking system</i>	следающая система управл.

järk (võrrandi- /maatriksi- /süsteemi-)	n	order, degree, dimension	порядок уравнения, размерность ...
järjestikesitusega PID algoritm	PD-PI	interacting PID	взаимосвязанные ПИД
juurhodograaf kaas-komplekssed ... kahend-(loogika) e binaarne muutuja kahend-kümnend (arvu esitus) kaitselüliti, automaatkaitse	$b = 1 \mid 0$ BCD	root-locus self-conjugated binary variable Binary-Coded Decimal circuit-breaker	корневой годограф самосопряженный бинарная, двоичная переменная двоично-десятичный автоматический выключатель, прерыватель
karakteristlik võrrand, -polünoom	Φ, φ	characteristic equation, polynom	характеристическое уравнение, - полином
katkeline kastepunkt kasutajaliides (süsteemi-, masina-), ka operaatorliides, inimene-masin liides	HMI	discontinuous dew point Human-Machine Interface	с перерывами, неоднородный точка росы, температура конденсации человеко-машинный интерфейс (операторский)
kaug(terminal)seade (nt ka PLC) klapp, siiber, ventiil koefitsient, kordaja, tegur (nt P) kompositsioon (ühendamine) kontaktor kuluandur, voolu-(hulga- kulu-)mõõtur kvanditud signaal käitumisomadused (süsteemi) ka kvaliteedinäitajad (nt siirdel)	RTU k, k(t) $\textcircled{F}$	Remote Terminal Unit valve coefficient, multiplier, gain composition (interconnection) contactor flow meter quantized signal behaviour, dynamics, performance spec.	периферийное устройство клапан, вентиль коэффициент, множитель композиция (соединение) контактор, замыкатель расходомер квантованный (дискр.) сигнал поведение, динамика, критерии качества работы
käivitamine käsulist (-loend); proram.keel IEC61131-3-s laiendatud, liit-(nt -reaalsus) lineariseerimine lineaarne statsionaarne ... loogikaahela tulemus, täitmine (murru-) lugeja ja nimetaja lähedusandur (kontaktivaba-)	IL, (STL) $\tilde{X}$ LTI -----() $\diamond$	switch on, start Instruction List (Statement List) augmented linearization Linear Time-Invariant (LD) output relay coil numerator & denominator proximity sensor	запуск, включение язык програм. стандарта IEC61131 расширенный линеаризация линейная стационарная ... итог логической цепочки числитель и знаменатель бесконтактный датчик
lülituskestus (nt PWM-il), käidutsükkel lõplik e finiidne siirdeprotsess maatriks eksponent. (siirdemaatriks) maatriks(vektor-)võrrand manipulaator, roboti mehaaniline käsi	e^{At} nt. $U=K \cdot X$	duty cycle finite time transition (transition matrix) matrix equation manipulator	близости, приближения продолжительность включения конечный переходный процесс (переходная матрица) матричное уравнение манипулятор, механическая рука робота
mittelineaarne (nt osa, element) modaaljuhtimine		nonlinear (element) pole-placement control, pole-assignment tech.	нелинейный (элемент) модальное управление
modelleerimine mudel matemaatiline- muutuja (sisend-/väljund-,...) mõõdik, mõõte-(riist), ka andur	I/O	modeling model mathematical- (Input/Output,...) variable gage, gauge	моделирование модель математическая- (входная/выходная) переменная измеритель, датчик, (контрольно-)измерительный ..
mõõte-(ava)diafragma mõõtemüra mõõtühik (nt inglise:[jalg, nael, °F] negatiivne ... nihe	EU	orifice measurement noise Engineering Unit (English:[ft,lb]) negative ... bias	измерительная диафрагма помехи (шум) при измерении техническая единица отрицательный ... смещение, отклонение
null (ülekande-) numbriline meetod olek olekugraaf, (UML-is olekudiagramm)	$n_1, n_2 \dots$	zero numerical method state state diagram	нуль цифровой метод состояние граф состояния, (UML диаграмма состояний)
olekumaatriks, süsteemimaatriks olekumuutuja olekumudel	$A_{n \times n}$ $X_1, X_2, \dots$	state (or system) matrix state variable state model	матрица системы переменная состояния модель состояний

olekuregulaator	$U=K \cdot X$	state feedback controller	регулятор с обратной связью по параметр. состояний
olekuruum	s	state space	пространство состояний
olekutaastaja, -hindaja	$\hat{X}$	state observer, estimator	восстановитель состояния, наблюдатель
olekuvektor	$X_{n \times 1}$	state vector	вектор состояния
olekuvõrrand	$\dot{X} = A \cdot X + B \cdot U$	state equation	уравнение состояния
omaväärtused (maatriksi-, süsteemi-)		eigenvalues	собственные значения
omavõnkesagedus, tunnusmärke	ω_n, ω_o	natural undamped freq.	собственная частота
operaator (nt süsteemi-), ka tehnik		operator	оператор (системы)
operaatorpaneel, -displei		operator panel	пульт, панель оператора
operaatormetod (nt Laplace'i teisendus)	L, L^{-1}	transform method	операторный метод
optimaal- (juhtimine)	z, z^{-1}	optimal (control)	оптимальное (управление)
otseside, edasiside		feed-forward	прямая связь
paralleel-		parallel	параллельный
parameeter (nt matemaatilise mudeli)		parameter	параметр
perioodiline (tehnoloogiline) protsess,		batch process	периодический процесс
portsuprotsess , tsüklitena, seeriatena			(серийного производства)
piesolektriline (tajur, muundur)		piezoelectric transducer	пьезоэлектрический преобразователь
pidev-funktsionaalskeem (vt ka FBD)	CFC	Continuous Function Chart	непрерывн. функциональная схема
piir(asendi)lülit, teekonnalülit		limit switch	конечный, путевой выключатель
Pitot' toru (nt anemomeetrites)		Pitot tube	пневмометрическая трубка Пито
pneumo-täitur, -silinder, ajam		pneumatic actuator, drive	пневмопривод, пневматический
pooljuht- (kontaktivaba) relee	SSR	solid-state relay	полупроводниковое реле
poolus	$P_1, P_2, \dots$	pole	полос, ... полюсный (переключатель)
või ...pooluseline (nt lülija)			-х позиционное (регул.)
positsioon- (regulaator)		step control	позиционер, устройство
positsioneerimisseade,		positioner	позиционирования
(nt klapi) asendiregulaator		(e.g. valve positioner)	(измерительный) потенциометр
potentsiomeeter (mõõte-)		potentiometer	программируемый
programmeeritav automaatika-	PAC,	Programmable Automation	контроллер автоматизации
(või loogika-)kontroller	PLC	(or Logic) Controller	или (логическ.) контроллер
proportsionaalne	P..	proportional	пропорциональный
proportsionaalne tsoon	PB	proportional band	зона пропорциональности
proportsionaaltoime tegur,	K_p	proportional gain	пропорциональное усиление
proportsionaalse toime (võimendus)tegur			
protsess (nt ka juhtimisobjekt)		process	процесс
protsessi tehnoloogiline skeem	PFD	Process Flow Diagram	схема технологического процесса
pärikarakteristik		direct-action	хар. прямого действия
pöörd karakteristik		reverse-action	хар. обратного действия
pöördmaatriks	A^{-1}	inverse matrix	обратная матрица
püsiolek		steady-state	установившееся состояние
rakendusviitega taimer	TON	On-delay Timer	задержка на срабатывание
reaalaja-operatsioonisüsteem	RTOS	Real-Time Operating System	операционная система реального времени
redeldiagramm kontaktskeem	LD	ladder diagram	(релейно-) контактная схема
regulaator	R	controller, regulator	регулятор
reguleerimis- (süsteem)		regulation (system)	регулирующий
reguleeriv organ (-seadis)		final control element	регулирующий орган,
		(e.g. control valve)	исполнительный элемент
releeväljundiga		relay or pulse (PWM) output	релейный выход
saatja (andur), transmitter		transmitter	передатчик, трансмиттер
sageduskarakteristik (-tunnusjoon)	$L(\omega)$	frequency-domain resp.	частотная характеристика
sagedusmuundur		frequency converter for	частотный преобразователь для
reguleeritava kiirusega elektriavajam	VFD, VSD	Variable Frequency Speed Drive	частотнорегулируемый электропривод
samm-mootor		step or stepping motor	шаговый двигатель

seadesuurus, <i>sättesignaal</i> , <i>etteandesuurus</i> (-muutuja), seadmed, automaatikavahendid	w, r, SP SV	reference signal (-value), Set Point , desired value control instrumentation	задающий сигнал, уставка, заданное значение, устройства, средства автоматики
servo- (ajam, mootor, mehhanism) vt ka järgivüsteem		<i>servomotor</i> , -mechanism, also <i>servo system</i>	сервопривод, сервомеханизм
signaal (nt digitaal-/analoog-)	(D/A)	<i>signal</i> (Digital/Analog)	сигнал (цифро-аналоговый)
siire , siirdeprotsess		transition , transient (dynamic) process	переход , переходный процесс
siirdeaeg, reguleerimise aeg <i>kujunemisaeg</i>	t_s , t_{reg}	<i>settling time</i>	время установления, время регулирования
siirde- e. hüppekaja ($\varepsilon(t) \rightarrow$ sisendisse) siirdekarakteristik	$h(t)$	(unit -)step response, transient (dynamic.)response	переходная характеристика, хар. неустановившегося режима
siirdeprotsessi kvaliteet		performance criteria	критерии качества переход.
sisend	u , $u(t)$, $u(k)$	input	вход
sisendvektor	$U_{r \times 1}$	input vector	вектор ВХОДОВ (-управлений)
sisendmaatriks	$B_{n \times 1}$	input matrix	входная матрица
solenoid (täituris nt –klapp)		solenoid	соленоид
staatiline viga (püsitalitlusrežiimis)	e_{st}	steady-state error, offset (in steady-state conditions)	статическая ошибка (в установившемся режиме)
stabiilsus		stability	устойчивость
stabiilsuskriteerium ja stabiilsusvaru		stability criterion & margin	критерий и запас устойчивости
suhteregulaator		ratio controller	регулятор соотношений
sujuvkäiviti (mootorile)		soft starter	плавный пуск
sulguv (kontakt)	NO	close (Normally Opened)	замыкающий
sumbuv (protsess)		descending, damped ...	затухающий ...
sumbuvussuhe, <i>sumbuvustegur</i>	ζ	damping ratio	коэф. затухание
sumbuvustegur, <i>sumbumistegur</i>	$\alpha = \zeta \cdot \omega_0$	damping constant/factor	константа затухания
suhteline niiskus	RH	Relative Humidity	относительная влажность
sundliikumine	$u \neq 0$	forced motion	вынужденное движение
säilitusega, <i>niivistusega</i> relee, funkts. süntees	-(L),(U), RS	latching relay, Set-Reset design	реле самоудерживающее синтез
süsteem		system	система
alluvkontuuridega -		cascade-	каскадная
astatiline -		astatic	астатическая
avatud -	$W(\dots)$	open-loop	разомкнутая
determineeritud -		deterministic	детерминированная
diskreetne -		discrete	дискретная
diskreetaja -	$[k]$, $[k+1]$	discrete-time, sampled-data	дискретного времени
dünaamiline –		dynamic	динамическая
hajus-		distributed	распределенная
koondatud parameetritega		lumped parameter	с сосредоточенными параметрами
lineaarne –		linear	линейная
mitmemõõtmeline	MIMO	multi-input/multi-output	многомерная
mittelineaarne –		nonlinear	нелинейная
mittestabiilne		unstable	неустойчивая
pidev(aja) -	$f(t)$	continuous	непрерывная
statsionaarne -		time-invariant	стационарная
mittestatsionaarne -		time-varying	нестационарная
stohhastiline -		stochastic	стохастическая
suletud -		closed-loop	замкнутая
tagasiside (nt negatiivne, oleku-)		feedback	обратная связь
tagasisidemuutuja	f , 	feedback variable	переменная обратной связи
tajur		sensing element, sensor	чувствительный элемент
talitlus(funktsionaal-)skeem	   	operating sketch, function diagram	техн. чертеж, функциональная схема

talitlusskeem (vt ka PFD) (protsessi seosed torustik ja juhtimiseadmed)	P&ID (ISA 5.1)	<i>Piping and Instrumentation Diagram</i>	схема трубной обвязки и расположения контрольно- -измерительной аппаратуры
takistuse temperatuuritegur e –koefitsient nt negatiivne või positiivne	TCR NTC PTC	<i>Temperature Coefficient of Resistance</i>	температурный коэффициент сопротивления
tensotajur, -andur		<i>strain gauge</i>	тензодатчик, тензорезистор
termistor (vt RTD)		<i>thermistor</i>	термистор
termopaar (termoelektriline tajur)		<i>thermocouple</i>	термопара
termoresisttiivne andur e takistustermomeeter	RTD nt Pt100	<i>thermoresistor, Resistance Temperature Detector</i>	терморезистор, термометр сопротивления
trajektoor		<i>trajectory</i>	траектория
tuletuslik e diferentsiaalne (komponent)	..D	<i>derivative</i>	производное, дифференциальная составляющая
tundetuse tsoon		<i>dead band, neutral zone</i>	зона нечувствительности
tundlikkus		<i>sensitivity</i>	чувствительность
tuur, (juhtimiskontuur)		<i>(control-)loop</i>	контур (управления)
tahhgeneraator		<i>tachogenerator</i>	тахогенератор
täitur (-seade, -mehhanism)		<i>actuator</i>	исполнительное устройство, -механизм
tüüplüli		<i>element</i>	элемент, звено
ultraheliandur		<i>ultrasonic sensor</i>	ультразвуковой датчик
vabaliikumine	u = 0	<i>free motion</i>	свободное движение
vahelduv- või alalisvool	AC DC	<i>alternating or direct current</i>	переменный постоянный ток
veasignaali, juhtimise erinevusmuutuja	e, e = w - y	<i>error signal</i>	ошибка, сигнал ошибки
vedeliku samba e hüdrostaatiline rõhk		<i>hydrostatic pressure</i>	гидравлическое давление, напор
voolukontuur, -silmus	4...20 mA	<i>current loop</i>	токовая петля
välistav või	⊕, =1, XOR	<i>exclusive or</i>	исключающее ИЛИ
(töö-)väljasiin		<i>fieldbus</i>	полевая шина,
nt ASi, HART, Profibus jms			- промышленная сеть
väljund	y, y(t), y(k)	<i>output</i>	выход, выходная величина
väljundmaatriks	$C_{m \times n}$	<i>output matrix</i>	выходная матрица
väljundvektor	$Y_{m \times 1}$	<i>output vector</i>	вектор выходов
väljundvõrrand	$Y = C \cdot X + D \cdot U$	<i>output equation</i>	уравнение выхода
või (nt kahendloogika e loogiline-)	, ∨, ≥1	<i>or, logic OR</i>	или, логическое ИЛИ
võrdlussõlm	⊗ nt SP-PV	<i>comparator</i>	компаратор
ühikmaatriks	I, E	<i>unit matrix</i>	единичная матрица
ülekandefunktsioon	G, F, W, ...	<i>transfer function</i>	передаточная функция
ülekande(funkts-de)maatriks	H	<i>transfer (function) matrix</i>	передаточная матрица ф
ülekandetegur (staatiline-)	G	<i>gain, transfer factor</i>	стат. коэф. передачи
ülekandemudel		<i>input-output (transfer) model</i>	передаточная модель
ülereguleerimine	δ, v	<i>maximum overshoot</i>	перерегулирование
ülerõhk, manomeetriline rõhk		<i>gauge pressure</i>	манометрическое давление
ülevõnge		<i>overshoot</i>	скачок (превышение)
ümberlülituv (nt kontakt)	CO, DT	<i>Change-Over, Double-Throw</i>	переключающий, перекидной, двухпозиционный (переключатель)

Alusallikad: Inglise-Eesti Tehnikasõnastik, Hanno Sillamaa. Süsteemiteooria, J.Tomson, T.Lehtla. Automaatjuhtimine, Rein Jõers. Automaatikavahendid loengumaterjalid (**pakutud uudissõnad rohelise kirjaga**) jm. IEC **chief symbols** tähistes esimestena.

EVS-EN 60027-6 **erisused punase fondiga**.

Täiendanud: Andres Rähni, TTÜ Automaatikainstituut

Lilla värviga fondistestis valdkondades (nt energ, eltehn, robot jms) kasutusel olevad terminid, mida Automaatikas selliselt ei soovitaks.

Vt ka <http://www.keelevaade.ee/dict/speciality/enterm/> (v.a **aktivaator** = actuator).