



Schaltzeichen der Elektrotechnik

Allgemeine Kennzeichen



16005

Gruppe 921400



Условные графические знаки  
электротехники  
Общие символы

Graphical Symbols used in  
Electrical Engineering

Qualifying Symbols

Deskriptoren: Elektrotechnik; Schaltzeichen; Kennzeichen;  
allgemein

Für die Neuanfertigung von Konstruktionsdokumenten  
verbindlich ab 1.1.1978

Für Konstruktionsdokumente für die zwischenbetrieb-  
liche Kooperation verbindlich ab 1.1.1980

In diesem Standard sind die Festlegungen des \* 1)  
ST RGW 141-74

gemeinsam mit TGL 16006 und TGL 16007 entsprechend der Konvention über die  
Anwendung der Standards des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe enthalten.

Tabelle 1 Polaritäten

Lfd. Nr.	Benennung	Kennzeichen
1.	positiv	+
2.	negativ	-

\* 1) Für die vertragsrechtlichen Beziehungen zur ökonomischen und wissenschaftlich-  
technischen internationalen Zusammenarbeit verbindlich ab 1.1.1977

Verbindlichkeit aufgehoben  
ab 1.1.90 ohne Ersatz-  
ersetzt durch 1.1.99  
IL AO 1441

Fortsetzung Seite 2 bis 6

Verantwortlich: VVB RFT Nachrichten- und Meßtechnik, Leipzig  
Bestätigt: 30.12.1976, Amt für Standardisierung, Meßwesen und Warenprüfung,  
Berlin

Tabelle 2 Übertragungsrichtungen des Energieflusses

Lfd. Nr.	Benennung	Kennzeichen
1.	in einer Richtung	$\rightarrow$ oder $\leftarrow$
2.	in beiden Richtungen, nicht gleichzeitig	$\longleftrightarrow$
3.	in beiden Richtungen, gleichzeitig	$\longleftrightarrow$ mit $\times$ in der Mitte

Tabelle 3 Verstellbarkeiten durch bedienmäßige Betätigung

Lfd. Nr.	Benennung	Kennzeichen
1.	allgemein, insbesondere linear  Anmerkung: Präzisierende Angaben sind zulässig z. B. :  linear einstellbar bei $I = 0$  linear einstellbar bei $U = 0$	  
2.	nichtlinear	
3.	stetig	
4.	stufenweise, z. B. : in fünf Stufen einstellbar	
5.	abgleichbar	

Tabelle 4 Veränderlichkeiten durch physikalische Vorgänge

Lfd. Nr.	Benennung	Kennzeichen
1.	allgemein, insbesondere linear	
2.	nichtlinear, z. B. :  nichtlineare Änderung in Abhängigkeit von der Spannung	 

Tabelle 5 Impulsformen










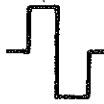


Lfd. Nr.	Benennung	Kennzeichen
1.	Rechteckimpuls positiv	
2.	Rechteckimpuls negativ	
3.	Nadelimpuls positiv	
4.	Nadelimpuls mit exponentiellem Abfall	
5.	Sägezahnimpuls mit linearem Anstieg	
6.	Sägezahnimpuls mit linearem Abfall	
7.	Trapezimpuls	
8.	Impuls mit steiler Hinterflanke	
9.	Impuls mit steiler Vorderflanke	
10.	Mäanderimpuls	
11.	Treppenimpuls	
12.	Wechselstromimpulse	

Tabelle 6 Modulationsarten







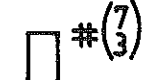
Lfd. Nr.	Benennung	Kennzeichen
1.	Pulsphasenmoduliert (PPM)	oder 
2.	Pulsfrequenzmoduliert (PFM)	
3.	Pulsamplitudenmoduliert (PAM)	
4.	Pulslängenmoduliert (PLM)	
5.	Pulsmoduliert (PCM)	
6.	pulsmoduliert, binärer 5-Bit-Code	
7.	Pulsmoduliert, Sieben-über-drei-Code	

Tabelle 7 Abschirmungen




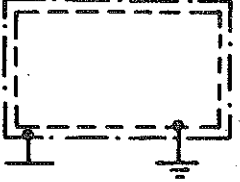



Lfd. Nr.	Benennung	Kennzeichen
1.	allgemein	-----
2.	elektrostatisch	----- E
3.	elektromagnetisch	----- H
4.	Abschirmung einer Baueinheit	
5.	Abschirmung einer Gruppe von Leitungen	bzw. 

Tabelle 8 Sonstige Kennzeichen

Lfd. Nr.	Benennung	Kennzeichen
1.	Begrenzungslinie	-----
2.	Grafische Trennung zur Hervorhebung von Funktionsgruppen, Anlagenteile usw.	
3.	Gehäuse mit Abschirmung; Gehäuse mit Masse verbunden, Abschirmung mit Erde verbunden	

Fortsetzung der Tabelle Seite 6

## Fortsetzung der Tabelle 8

Lfd. Nr.	Benennung	Kennzeichen
4.	Dauermagnet allgemein	
5.	Dauermagnet mit Kennzeichnung des Nordpols	N 
6.	Heizelement allgemein	

## Hinweise

Ersatz für TGL 16005 Ausg. 10.69

Änderungen gegenüber Ausg. 10.69: Redaktionell und technisch überarbeitet.

Gegenüber ST RGW 141-74 wurde zusätzlich aufgenommen:

Tabelle 5, Nr. 2 und 11; Tabelle 8, Nr. 3. und 6.

Vorliegender Standard stimmt in den grundsätzlichen Festlegungen mit GOST 2. 721-68 überein.

Schaltzeichen der Elektrotechnik; Kennzeichen für Spannungs-, Strom- und Schaltarten siehe TGL 16006