

Nickel-Cadmium-Akkumulatoren  
**Zellen mit Taschenplatten**  
**Zellen in Stahl- und Kunststoff-Gefäßen**  
 Elektrische Daten Entladezeiten

**DIN**  
**40 771**  
 Teil 2

Nickel-cadmium-accumulators; cells with pocket type plates, cells in steel and plastic containers; electrical characteristics, discharge duration

Mit DIN 40 771 T 1/12.81  
 Ersatz für  
 DIN 40 770/11.73

Für den Anwendungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen. Zusammenhang der Arbeiten mit IEC (International Electrotechnical Commission), siehe Erläuterungen.

### 1 Anwendungsbereich

Diese elektrischen Daten gelten für Nickel-Cadmium-Akkumulatoren mit Taschenplatten der Bauarten T, TP, TS und TSP nach DIN 40 771 Teil 1.

Zellen der Bauart T (Ausführung des Zellengefäßes aus korrosionsgeschütztem Stahlblech) und TP (Ausführung des Zellengefäßes aus durchscheinendem Kunststoffmaterial) eignen sich besonders für Entladungen mit Strömen bis zum 1stündigen Entladestrom.

Zellen der Bauart TS und TSP sind für Entladungen mit Strömen größer als dem 1stündigen Entladestrom geeignet.

Tabelle 1. Richtwerte der Entladezeiten für Zellen der Bauart T und TP

Entladezeiten <sup>3)</sup> in min bei einer Entladung mit dem Vielfachen des Entladennennstroms $I_5$ in A <sup>1) 2)</sup>	$I_5$	$1,5 \times I_5$	$2 \times I_5$	$2,5 \times I_5$	$3,5 \times I_5$	$5 \times I_5$	
auf $C_5$ <sup>4)</sup> bezogenen Stromes in A	$0,2 C_5$	$0,3 C_5$	$0,4 C_5$	$0,5 C_5$	$0,7 C_5$	$C_5$	
Entladeschlußspannung in V	1,15	260	130	70	30	—	
	1,1	285	165	115	75	30	
	1,05	295	185	125	95	55	
	1	300	190	130	100	65	
	0,95	—	—	—	—	—	35
	0,9	—	—	—	—	—	40

1) Der Entladestrom  $I_5$  in A ergibt sich aus der Kapazität  $K_5$  zu  $I_5 = \frac{K_5}{t_5}$ ;  $K_5$  in Ah,  $t_5$  in h.

2) Die elektrische Prüfung ist nach DIN 40 764 Teil 1, Ausgabe März 1975, durchzuführen. Für die Standzeit zwischen Ladung und Entladung gilt Abschnitt 3.1: ½ bis 1 h.

3) Erfahrungsgemäß ist bei Entladungen mit Strömen bis zu  $5 \times I_5$  mit einer Exemplarstreuung von  $\pm 5\%$ , bei höheren Strömen von  $\pm 10\%$  zu rechnen.

4) Der Entladestrom wird in IEC-Publikationen als Vielfaches der 5stündigen Kapazität  $C_5$  angegeben.

Fortsetzung Seite 2

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.