

V.

Kosten der Accumulatoren nebst den Hülfapparaten.

40. Preise von Accumulatoren. Der Preis der Accumulatoren für stationäre Anlagen ist, gleiche Capacität vorausgesetzt, verschieden hoch, je nachdem die Entladung in kürzerer oder längerer Zeit (3, 5, 7, 10 Stunden) vollendet sein soll. Er ist um so höher, je rascher die Entladung vor sich gehen soll, da wegen der in diesem Falle höheren Stromdichte für die gleiche Anzahl Ampère-Stunden eine grössere Plattenoberfläche erforderlich ist, als bei langsamerer Entladung, d. h. geringerer Stromdichte (vergl. hierüber **5** und **8**). Da nun zu der am meisten angewendeten Art des Accumulatorenbetriebes, dem sog. reinen Parallelbetriebe, bei welchem die Batterie einen sehr erheblichen Theil des gesammten Stromconsums ($\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$) liefert, Accumulatoren für rasche Entladung (in etwa 3 Stunden) sich am besten eignen, so enthält die folgende Tabelle Preisangaben für Elemente von ungefähr dieser Entladezeit. Die Preise von Elementen für längere Entladungsdauer lassen sich daraus leicht berechnen gemäss der folgenden Beziehungen, bei welchen Elemente für 3stündige Entladung zu Grunde gelegt sind.

Setzt man die Stromstärke, bei welcher die normale Entladung eines Accumulators in 3 Stunden beendigt ist = 1, und setzt die Anzahl Ampère-Stunden, welche man in diesem Falle erhält, ebenfalls = 1, so ergeben sich die bezüglichen Zahlen für 5-, 7- und 10stündige Dauer der Entladung aus folgender Zusammenstellung:

Dauer der Entladung	3	5	7	10 Stdn.
Entladestromstärke	1,00	0,67—0,73	0,50—0,55	0,40—0,45
Capacität	1,00	1,10—1,24	1,22—1,35	1,35—1,50

Der Spielraum in den Werthen der Capacität hat nur zum Theile seine Ursache in der Verschiedenheit der angewendeten Stromdichte. Er rührt zum grösseren Theile daher, dass obige Zahlen für die verschiedenen vorkommenden Plattenconstructionen