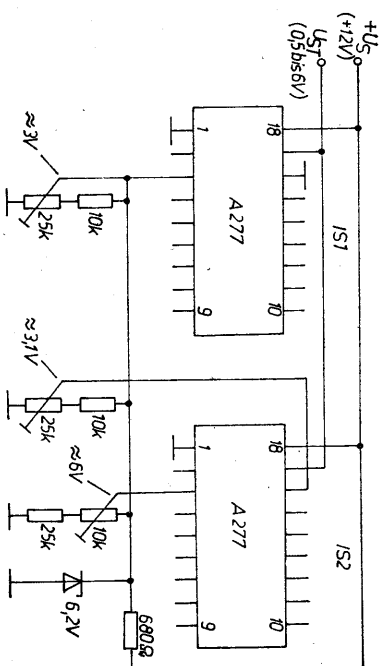


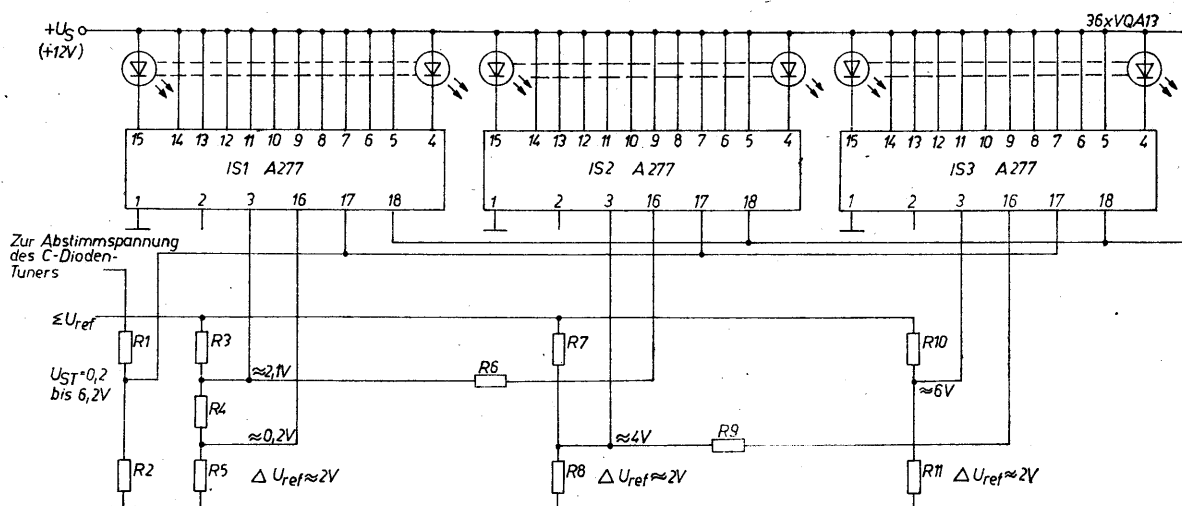
Unter Berücksichtigung der kleinsten Referenzspannungsdifferenz  $\Delta U_{S1/6}$  von 1,2 V lassen sich 4 277 kaskadieren. Damit besteht die Möglichkeit, eine an den Steuerspannungseingang 17 angelegte Meßgröße auf einer 48stellige Diodenkette abzubilden. Bei der Kaskadierung von 2, 3 bzw. 4 277 ist darauf zu achten, daß die Steuerspannung (Eingangsspannung) mit den Referenzsteuerspannungen gleichmäßig aufgeteilt werden muß.

Diese Forderung nach gleichmäßiger Aufteilung der  $U_{ST}$  besteht in fast allen Anwendungsgebieten, da nur dann die Leuchtübernahmemechanistik (gleichend bis abrupt) der Schaltkreise gleich ist (Bild 13). Eine Aufteilung der maximal möglichen Spannungsendifferenz von 6 V in 1,5 V und 4,5 V für  $2 \times 4\ 277$  läßt sich durch den Wechsel von gleitendem in abrupten Betrieb bis auf beachtliche Ausnahmen nicht verwenden.

Für die Darstellung bestimmter Meßgrößen, z. B. bei Rundfunkskalen, ist auf Grund des Verlaufs der Abstimmungsspannung des UKW-Tuners eine nichtlineare Aufteilung der Steuerungsspannung nötig. Hängt die darzustellende Meßgröße (Abstimmungsspannung) von der Steuerungsspannung nichtlinear ab, so kann unter der Voraussetzung, daß die Steuerungsspannung in entsprechender Größe zur Verfügung steht, ein beliebiger Zusammenhang zwischen Meßgröße und Steuerungsspannung angestrebt werden. Dazu ist die Steuerungsspannung  $A_{277}$  so über geeignet dimensionierte Spannungsteiler für die kaskadierten  $A_{277}$  so aufzubereiten, daß jeder Schaltkreis annähernd die gleiche Spannungsdifferenz  $\Delta U_{3/16}$  erhält und eine gleiche Anzahl zuordenbarer Meßgrößen anzeigt (Bild 14).



**Bild 13** Kaskadierung von zwei IS A 277



**Bild 14 Leuchtpunktskale mit 36 Lichtemitterdioden**