

C96 Kilovoltmetr elektrostatický



Kilovoltmetr C96

Kilovoltmetr C96 je elektrostatický tří rozsahový přístroj pro měření napětí ve stejnosměrných a střídavých obvodech v širokém frekvenčním rozsahu.

Meze měření - 7,5 kV - 15 kV - 30 kV .

Třída přesnosti - 1,5.

Frekvenční rozsah - až 20 MHz.

Celkové rozměry - 280×600×240mm.

Hmotnost zařízení je 11 kg .

Hmotnost zařízení s pouzdem je 18 kg.

Designové prvky C96

Kilovoltmetr typu C96 je přenosný tří rozsahový přístroj elektrostatického systému se světelným odečtem.

Kilovoltmetry C96 pracují na principu elektrostatické interakce, ke které dochází mezi dvěma tělesy, která jsou vzájemně napájena. Jedno ze spolupůsobících těles je pevně upevněno v těle zařízení a tvoří pevnou elektrodu elektrostatického voltmetru. Druhé spolupůsobící těleso je upevněno na ose schopné rotace a tvoří pohyblivou elektrodu voltmetru. Osa pohyblivé elektrody zařízení C96 je upevněna na strítech, jejichž elastické krouťící síly vyrovnávají síly elektrostatické interakce mezi elektrodami.

Pohyb pohyblivé části kilovoltmetru C96 je zklidňován brzdnými proudy, které vznikají v sektoru pohyblivé elektrody při jejím pohybu v magnetickém poli permanentního magnetu.

Kilovoltmetry C96 mají nízkou vstupní kapacitu a vysoký izolační odpor, takže stejnosměrné napětí se měří prakticky bez spotřeby.

Kilovoltmetr C96 má tři stupnice v souladu se třemi rozsahy měření. Na stupnice, se promítá obraz světelného indikátoru. Před stupnicí je štít s výřezem, na kterém jsou naneseny značky.

Kilovoltmetr C96 je umístěn v šasi odlitém z hliníkové slitiny. Pouzdro zároveň slouží jako elektrostatický štít.

Technické vlastnosti C96

Kilovoltmetr C96 vydrží následující zkušební napětí izolace :

- mezi vysokonapěťovou svorkou a krytem připojeným k obvodu iluminátoru - 15 kV na hranici 7,5 kV, 27 kV na hranici 15 kV a 45 kV na hranici 30 kV;
- mezi obvodem iluminátoru a tělem zařízení - 2 kV .

Izolační odpor kilovoltmetrů C96 při okolní teplotě od +15°C do +25°C a relativní vlhkosti do 80% je minimálně 10 0 GOhm.

Provozní a skladovací podmínky pro C96

Zařízení C96 jsou navržena pro provoz při okolní teplotě od -10°C do +35°C a relativní vlhkosti do 80%.

Kilovoltmetry C96 by měly být skladovány v suchých a čistých prostorách při teplotách od +10°C do +35°C a relativní vlhkosti do 80%. Vzduch v místnosti, kde je C96 skladován, by neměl obsahovat škodlivé nečistoty způsobující korozi.