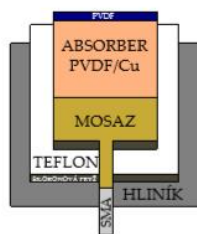
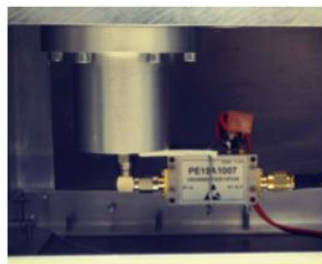
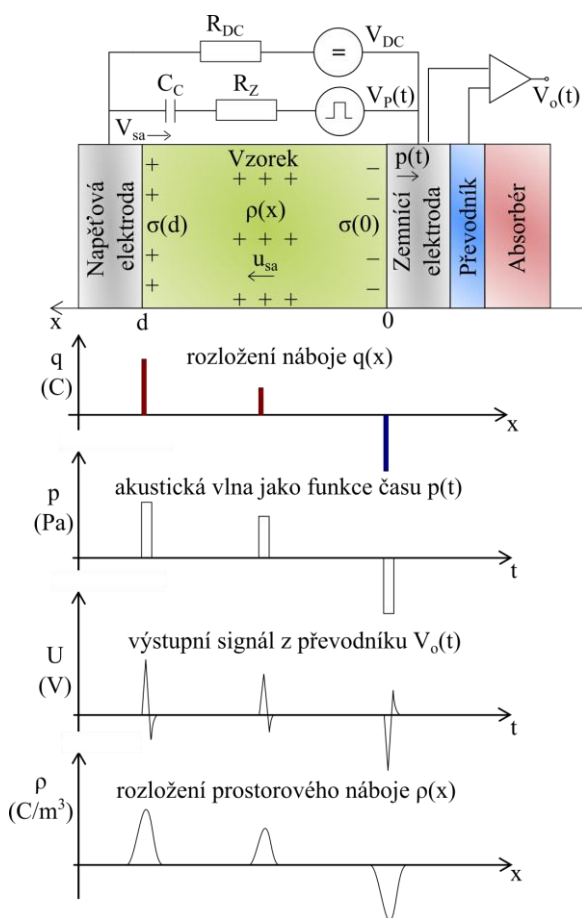


Funkční vzorek

Diagnostická jednotka pro sledování prostorového náboje v pevných dielektrických systémech



- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován funkční vzorek „Diagnostická jednotka pro sledování prostorového náboje v pevných dielektrických systémech“.
- ▶ Funkční vzorek vznikl při řešení projektu Nové technologie a koncepce pro inteligentní systémy, číslo projektu LO1607 Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR v rámci projektu RICE – Nové technologie a koncepce pro inteligentní systémy, číslo projektu LO1607.
- ▶ Diagnostická jednotka pro sledování prostorového náboje je založena na principu pulzní elektroakustické metody (PEA). Samotná diagnostická jednotka (bez HV a pulzního zdroje) je navržena s prostorovým rozlišením dosahujícím až ± 5 procent (v závislosti na šířce pulzu a tloušťce vzorku). Jednotlivé klíčové komponenty diagnostické jednotky jsou dimenzovány v souladu s technickou brožurou CIGRE 288, Task Force D1.12.01, „Space charge measurement in dielectrics and insulating materials“. Tělo diagnostické jednotky je tvořeno hliníkovými, mosaznými a teflonovými konstrukčními prvky. Napěťový přívod je možné realizovat pomocí BNC konektoru nebo přímého vodiče, napěťový pulz lze přivádět SHV konektorem, výstupní signál ze zesilovače je připojitelný k osciloskopu pomocí BNC konektoru. Výsledný napěťový signál je nutné dekonvolovat speciálním matematickým aparátem.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-FV001-2019

KONTAKTNÍ OSOBA:

Doc. Ing. Pavel Trnka, Ph.D.

tel.: 37763 4518

pavel@ket.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTIŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra technologií a měření

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň