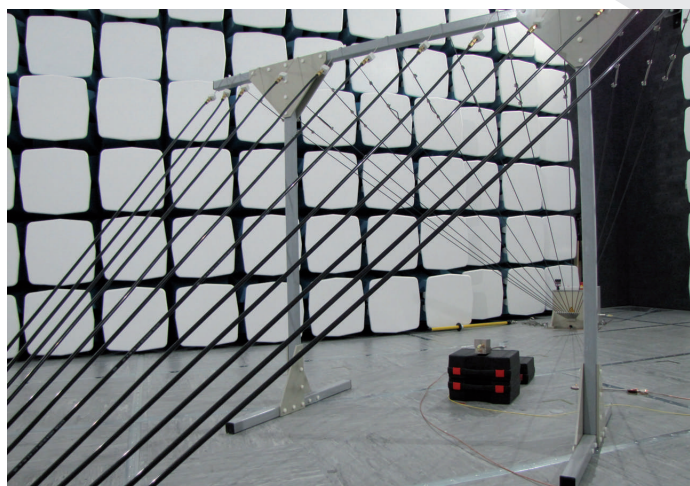


Wewnętrzne Stanowisko Pomiarowe do Badania Odporności Urządzeń na Impuls Elektromagnetyczny (NEMP)

Wewnętrzne stanowisko pomiarowe NEMP wyposażone jest w generator EMP80K i linię radiacyjną RL180-50, przy pomocy którego można prowadzić badania odporności urządzeń na działanie impulsu elektromagnetycznego typu NEMP, zgodnie z procedurą badawczą.

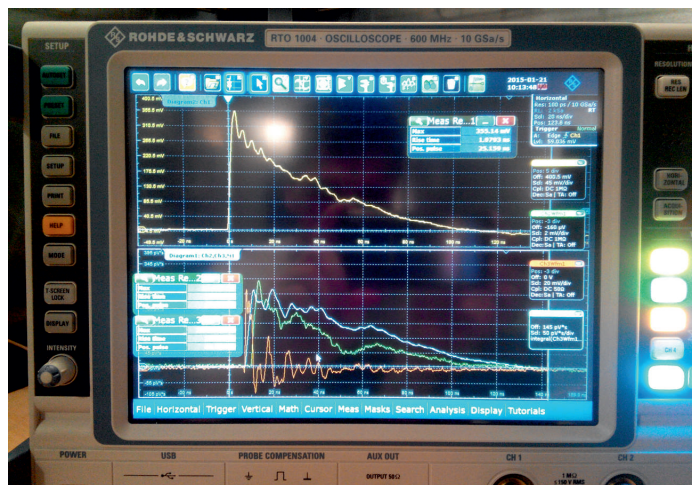
Procedura badawcza opisuje badanie obiektu o wymiarach 0,45 x 0,45 x 1m, poddanego oddziaływaniu impulsu NEMP 50kV/m. Badania wykonywane są na zgodność z normami: MIL-STD-461 (RS105), NO-06-A103 i NO-06-A107 według norm NO-06-A200 (KRS-03) i NO-06-A-500 (procedura PRS-03). Natężenie impulsu może być regulowane w szerokim zakresie, w zależności od programu badań lub wymagań dotyczących odporności badanego obiektu na impuls elektromagnetyczny. Stanowisko zainstalowane jest w komorze bezodbiciowej, co umożliwia przeprowadzenie bezpiecznego i dokładnego pomiaru. Obiekt może być badany w trzech płaszczyznach narażeń (3D). Istnieje możliwość skalowania narażeń np. w celu określenia granicznej wartości odporności urządzenia na impuls elektromagnetyczny.



Measurement Set NEMP EMP80K for Testing the Resistance to the Electromagnetic Pulse

The indoor NEMP measurement station is equipped with an EMP80K generator and an RL180-50 radiation line, which can be used for testing device resistance to NEMP electromagnetic, in line with the test procedure.

The test procedure describes testing object with dimensions of 0.45 x 0.45 x 1m, subject to the effect of 50kV/m NEMP. Tests are performed in accordance with standards: MIL-STD-461 (RS105), NO-06-A103 and NO-06-A107 in line with standards NO-06-A200 (KRS-03) and NO-06-A-500 (procedure PRS-03). The pulse intensity can be adjustable within a wide range, depending on the test program or requirements related to the resistance of an object tested to the electromagnetic pulse. The station is installed within a reflection-free chamber, which enables performing secure and precise measurements. An object can be tested in three stress planes (3D). It is also possible to scale stresses, e.g. in order to define the limiting value of the equipment resistance to the electromagnetic pulse.



Wewnętrzne stanowisko pomiarowe NEMP składa się z generatora EMP80K-2/23 podłączonego do linii radiacyjnej RL180-50. Natężenie pola generowanego impulsu mierzone jest sondami pola magnetycznego i elektrycznego. Charakterystyki amplitudowe generowanych impulsów rejestrowane są za pomocą dedykowanego oprogramowania.

Stanowisko umożliwia badanie:

- Urządzeń, zestawów urządzeń i systemów naziemnych oraz pokładowych lądowych, morskich i lotniczych,
- Urządzeń elektrycznych i elektronicznych zasilanych prądem stałym lub przemiennym,
- Urządzeń nieelektrycznych, nieelektrycznych ale podatnych na impuls elektromagnetyczny,
- Obiektów, które są nieekranowane ale mają spełniać wymagania odporności na impuls elektromagnetyczny.

The indoor NEMP measurement station is composed of an EMP80K-2/23 generator connected to an RL180-50 radiation line. The field intensity of the pulse generated is measured with the magnetic and electric fields probes. The amplitude characteristics of the generated pulses are recorded using dedicated software.

The station enables testing:

- ground and on-board equipment, sets of equipment and systems for land, naval and aeronautical applications,
- electrical and electronic DC and AC powered equipment,
- non-electrical devices, non-electrical but susceptible to electromagnetic pulse,
- objects that are unshielded but are intended to meet electromagnetic pulse resistance requirements.

