

**POLITECHNIKA WROCŁAWSKA
INSTYTUT TELEKOMUNIKACJI, TELEINFORMATYKI
I AKUSTYKI**

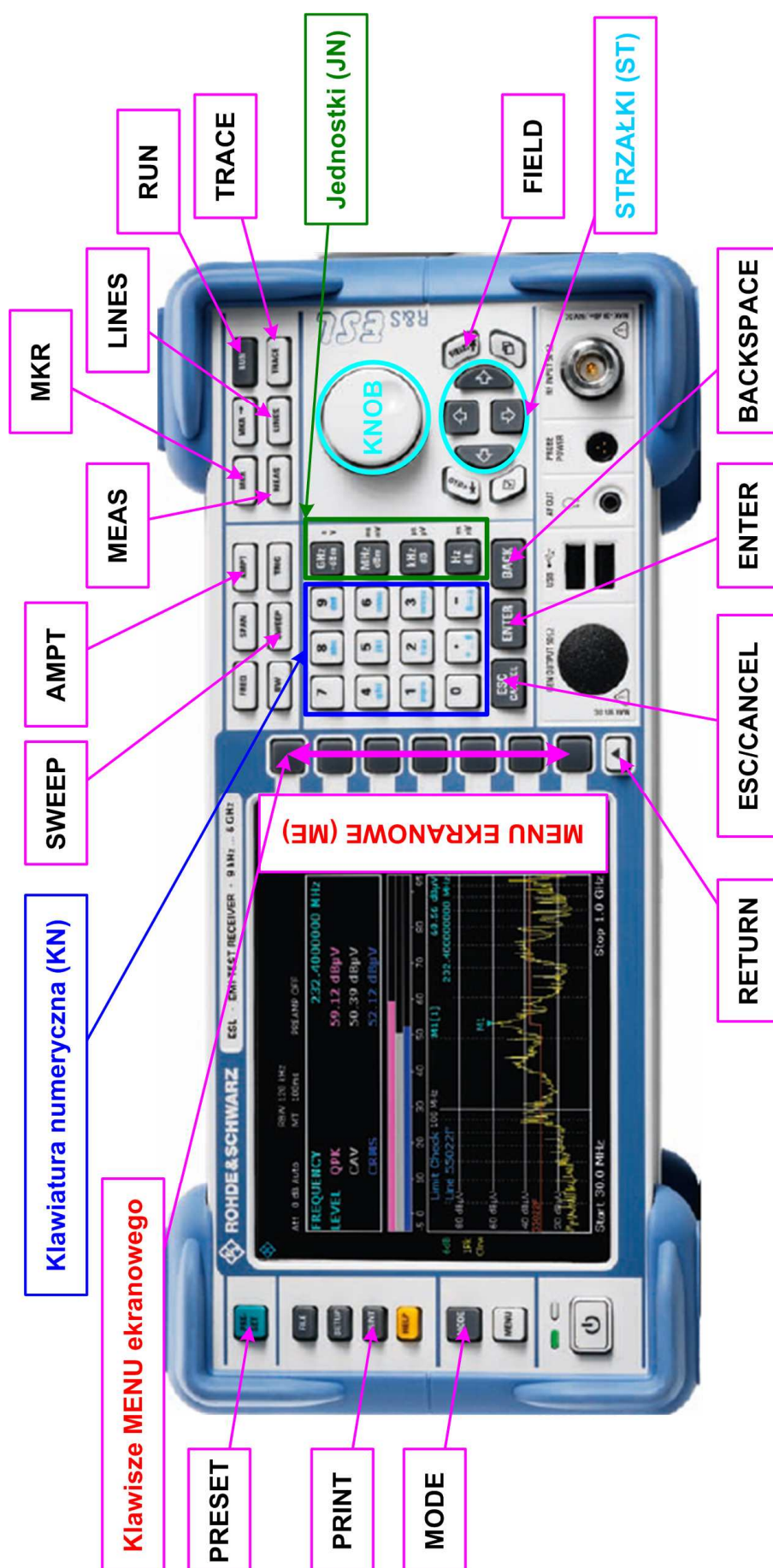
LABORATORIUM KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

**UPROSZCZONA INSTRUKCJA OBSŁUGI
ODBIORNIKA POMIAROWEGO**

R&S ESL3 EMI Test Receiver

Obecną wersję opracował: **mgr inż. Adam J. Pomianek**
Wersję bazową opracował: **mgr inż. Adam J. Pomianek**

Wrocław 2012



Rys.1. Widok panelu przedniego odbiornika pomiarowego R&S ESL3

Tabela 1. Uproszczony wykaz komend.

Wstępna konfiguracja przyrządu:	Zmiana jednostek na [dBμV]:
<ul style="list-style-type: none"> - PRESET - MODE - (ST) wybrać Receiver - ENTER 	<ul style="list-style-type: none"> - AMPT - (ME) Unit - (ST) wybrać [dBμV] - ENTER
Włączenie/wyłączenie TRACE, ustawienie dla detektora QP:	Włączenie/wyłączenie TRACE, ustawienie dla detektora AV:
<ul style="list-style-type: none"> - TRACE - (ME) pierwszym od góry klawiszem, poprzez przyciskanie wybrać numer ścieżki - (ME) Trace Mode - (ME) Clear Write (to włącza ścieżkę, Blank - wyłącza) - RETURN - (ME) Scan Detector - (ME) Max Peak - RETURN - (ME) Final Meas Detector - (ME) Final Quasi Peak - RETURN - (ME) Scan Count (krotność wykonywania Prescan'u) - (KN) wartość / KNOB - ENTER <p>UWAGA: Scan Count – jednakowa nastawa dla wszystkich ścieżek</p>	<ul style="list-style-type: none"> - TRACE - (ME) pierwszym od góry klawiszem, poprzez przyciskanie wybrać numer ścieżki - (ME) Trace Mode - (ME) Clear Write (to włącza ścieżkę, Blank - wyłącza) - RETURN - (ME) Scan Detector - (ME) Average - RETURN - (ME) Final Meas Detector - (ME) Final Average - RETURN - (ME) Scan Count (krotność wykonywania Prescan'u) - (KN) wartość / KNOB - ENTER <p>UWAGA: Scan Count – jednakowa nastawa dla wszystkich ścieżek</p>
Dodanie na wykresie limitów normatywnych:	
<ul style="list-style-type: none"> - AMPT - (ME) Unit - (ST) wybrać [dBμV] - ENTER - LINES - FIELD - (ST) wybrać Show Compatible - ENTER - (ST) przejść na pole w górę - ENTER - (ST) wybrać EN55011QP albo EN55011AV - ENTER - (ST) wybrać Check Trace 1 (jeśli limit ma być dodany do Trace 1) - ENTER - (ST) przejść w dół na przycisk OK. - ENTER 	

Tabela 1. (c.d.) Uproszczony wykaz komend.

Konfiguracja zautomatyzowanego pomiaru:	Konfiguracja zautomatyzowanego pomiaru (c.d.):
<ul style="list-style-type: none"> - SWEEP - (ME) Scan Control - pojawi się okno dialogowe - ENTER - (ST) wybrać Single Scan - ENTER - (ST) przejść w prawo - ENTER - (ST) wybrać Use Scan Table (pomiar zautomatyzowany) - ENTER - ESC/CANCEL - (ME) Edit Scan Table - (ST) stanąć na Scan Start - (KN) wartość 150 - (JN) jednostka [kHz] - (ST) stanąć na Scan Stop - (KN) wartość 30 - (JN) jednostka [MHz] - (ST) stanąć na Step Mode - ENTER (zmienia pomiędzy: LIN, LOG, AUTO) na początku ustawić AUTO - (ST) stanąć na Res BW - (KN) wartość 9 - (JN) jednostka [kHz] - (ST) w dół, stanąć na Meas Time - (KN) wartość 50 (reakcja na zbyt małą wartość; duża wartość – długi czas pomiaru) - (JN) jednostka [ms] - (ST) stanąć na Auto Ranking - ENTER zmienia pomiędzy ON/OFF; ustawić OFF - (ST) stanąć na RF Attn - pozostawić 10dB - Preamp nieaktywny - ESC/CANCEL - MEAS - (ME) Final Meas Settings - (ME) Test Automation - (ST) zejść na pole w dół - ENTER - (ST) wybrać Peaks (Subranges potem) - ENTER - (ST) w prawo na Margin - (kontynuacja w kolumnie obok) 	<ul style="list-style-type: none"> - ENTER - (KN) podać co najmniej 6 (ustala odstęp od linii limitu; można zmieniać i badać wpływ) - ENTER - (ST) w dół na Peak Extrusion (ustala relatywny odstęp pomiędzy wartościami szczytowymi) - ENTER - (KN) podać 10 (można zmieniać i badać wpływ) - ENTER - (ST) w dół na No of Peaks - ENTER - (KN) podać 10 (można zmieniać i badać wpływ) - ENTER - (ST) w dół na Final Meas Time - ENTER - (KN) podać 2 (można zmieniać i badać wpływ) - ENTER albo (JN) jednostka [s] - (ST) w prawo - ENTER - (ST) wybrać Automatic Measurement - ENTER - (ST) w dół, stanąć na Peak Search after Prescan - ENTER (ma być zaznaczony) - (ST) w dół, stanąć na Run Final Test after Prescan - ENTER (ma być zaznaczony) - ESC/CANCEL
	Uruchomienie pomiaru zautomatyzowanego:
	<ul style="list-style-type: none"> - RUN

Tabela 1. (c.d.) Uproszczony wykaz komend.

Zrzut ekranu:	Eksport danych na pendrive:
<ul style="list-style-type: none"> - PRINT - (ME) Print Screen (okno dialogowe podobne jak przy eksporcie) - ENTER - (ST) w dół, wybrać pendrive (dysk D:) - ENTER - (ST) w dół na pole nazwa pliku - ENTER - (KN) podać nazwę (działa jak klawiatura w tel. kom., kilka liter/przycisk) - ENTER (okno się zamknie, plik będzie zapisany w formacie domyślnym: *.png) 	<ul style="list-style-type: none"> - po zakończeniu pomiaru i pojawieniu się Peak List - ESC/CANCEL - (ME) Final Meas Settings - (ME) Peak List Export - (okno dialogowe) - ENTER - (ST) w dół, wybrać pendrive (dysk D:) - ENTER - (ST) w dół na pole nazwa pliku - ENTER - (KN) podać nazwę (działa jak klawiatura w tel. kom., kilka liter/przycisk) - ENTER (okno się zamknie)
(KN) wartość / KNOB – oznacza możliwość wprowadzenia wartości za pomocą klawiatury, albo poprzez obracanie pokrętła	