



DETEKTOR ÚNIKŮ VODY SUCCES ATP - 434

**TECHNICKÝ POPIS
NÁVOD K POUŽITÍ**

1. Konstrukce a princip činnosti

Detektor úniku vody «Succexss-ATP-434» je určen pro:

- detekci úniku vody z kovových nebo plastových potrubí pod zemí až do hloubky 6 m
- detekci úniku vody z potrubí uvnitř domu
- detekci napětí kabelových podzemních vedení pasivním způsobem až do hloubky 6 m

Sestava obsahuje:

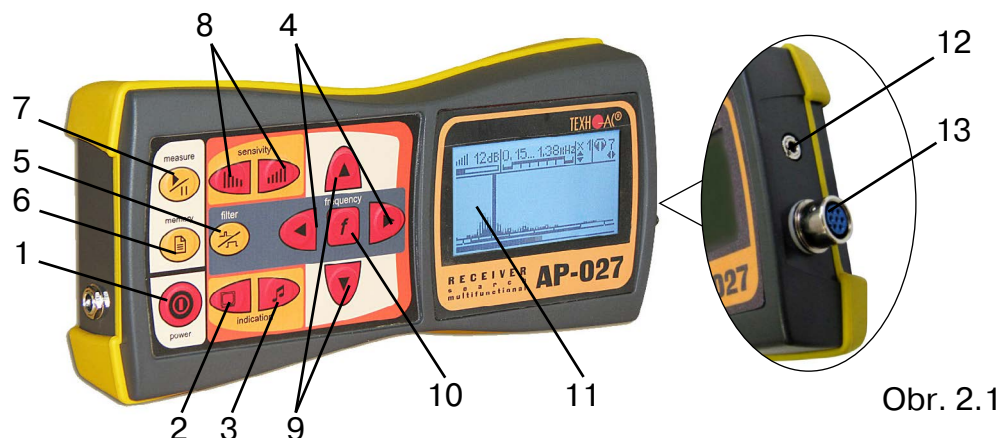


- 1–Přijímač AP-027
- 2–Akustický sensor AD-227
- 3–Electromagnetický sensor EMD-247
- 4–Sluchátka

Provozní podmínky

- Okolní teplota v °C -20 až +50
- Relativní vlhkost v % až 90

2. Přijímač AP-027 Vzhled a ovládání



Obr. 2.1

1		Tlačítko zapnutí / vypnutí (On / Off)	8		Tlačítko citlivosti (vyšší, nižší)
2		Tlačítko vizuální indikace	9		Tlačítka výběrů parametrů (nahoru / dolů)
3		Tlačítko zvukové indikace	10		Tlačítko frekvence (filtr frekvence zap / vyp)
4		Tlačítko výběru parametrů (levé / pravé)	11		LCD obrazovka
5		Tlačítko filtru (širokopásmové zap / vyp)	12		Konektor sluchátek
6		Tlačítko paměti	13		Konektor sensorů
7		Tlačítko start / pauza (režim měření)			

Technické specifikace přijímače jsou uvedeny v příloze A.
 Zobrazení ovládacích prvků je uvedeno v příloze B.

2.1 Příprava přijímače AP-027 pro provoz

- 1) Nabíjení baterie. Nabíječka je součástí sestavy na vyžádání.
- 2) Vložte čtyři nabité baterie do prostoru pro baterie se správnou polaritou (obr. 2.2).
- 3) Vložte přijímač na držák (obr. 2.3).
 - Namontujte přijímač na držák a umístěte nápisem ve směru držáku (obr. 2.3.1)
 - Vložte jeden konec držáku pod pryžovou část přijímače (viz obr. 2.3.2)
 - Vložte druhý konec držáku pod pryžovou část přijímače (obr. 2.3.3)
 - Přijímač je připraven k provozu (obr. 2.3.3).



Obr. 2.2



Obr. 2.3

3. Operační sekvence v režimu detekce úniků

Použitá zařízení (obr.3.1): přijímač AP-027, akustický senzor AD-227, sluchátka.

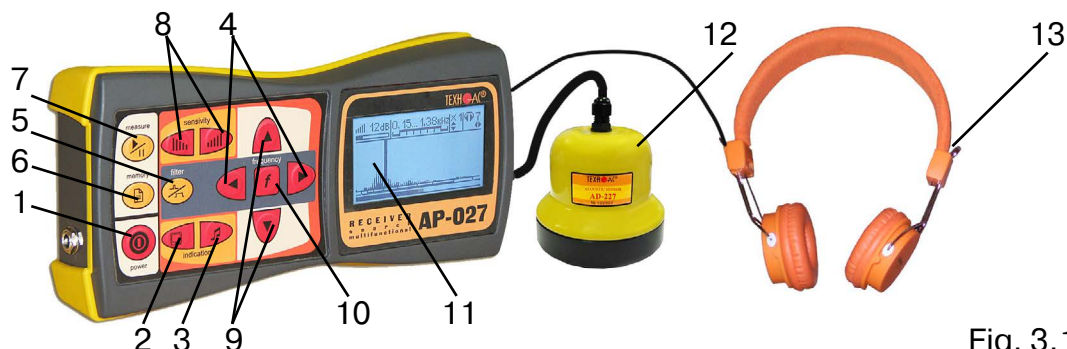



Fig. 3.1


3.1 Sestavení sady




Připojte akustický senzor (12 obr. 3.1) a sluchátka (13 obr. 3.1) do odpovídajících konektorů přijímače.

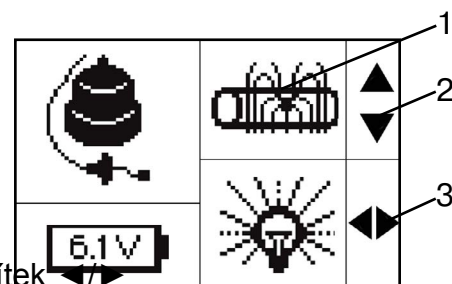
3.2 Zapněte přijímač a zkontrolujte jeho provozuschopnost

3.2.1 Použijte tlačítko:  (1 obr. 3.1), zapněte přijímač AP-027.


3.2.2 V počátečním okně na displeji přijímače (obr. 3.2) zkontrolujte stav nabití akumulátorů (stav nabití by neměl klesnout pod 4.0 V). Pokud je nabití akumulátoru nízké, vyměňte baterie.

3.2.3 Zkontrolujte správnost zapojení senzoru. Pokud vidíte «no sensor»  symbol na displeji, znovu zkontrolujte zapojení senzoru.

3.2.4 Zkontrolujte druh přijatého signálu (1, obr. 3.2). Přijatý «leak» signál  je zvolen automaticky. Spatříte-li symbol «impact», může to být záznam otřesu v důsledku stisknutí tlačítka. Pro nápravu zvolte opět symbol «leak»  na úvodní obrazovce za pomoci některého z tlačítek  (9, obr.3.1)



obr. 3.2


3.2.5 Nastavte potřebný stupeň podsvícení displeje pomocí tlačítek 



UPOZORNĚNÍ!

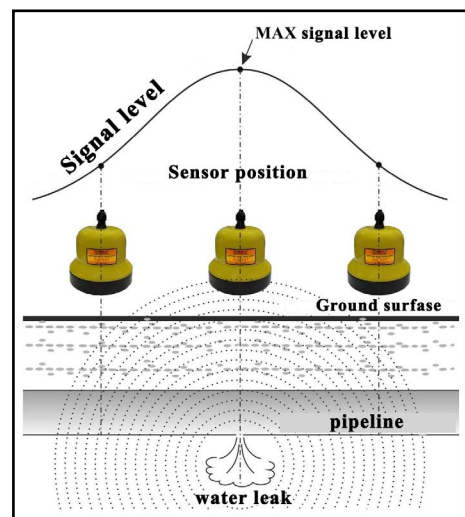
Při práci s detektorem úniku kapalin by měl být k dispozici podrobný diagram podzemních inženýrských sítí. Není-li diagram, měla by být provedena předběžná lokaliuace potrubí. Úroveň platného signálu a rušivých signálů je závislá na přesnosti umístění aku-stického snímače s osou potrubí.

3.3 nastavení chování předběžného přijímače



3.3.1 Umístění akustického senzoru přes domnělou polohu vedení (obr.3.3). Změňte měřící metodu pomocí tlačítka Play / Pause.



 (7 obr. 3.1); Přijímač by měl být kalibrován pro konkrétní hluk způsobovaný proudící vodou uvnitř potrubí. Cílem je následující krok:

3.3.2 K nastavení širokopásmového  režimu stiskněte  tlačítko filtru (viz 5 obr. 3.1);




Obr. 3.3


3.3.3 Nastavte úroveň intenzity signálu pomocí tlač.  a  (8 obr. 3.1), na základě úzkých hodnot indikátoru (nejlépe při 50 až 70% maximální hodnoty) obr.3.4.

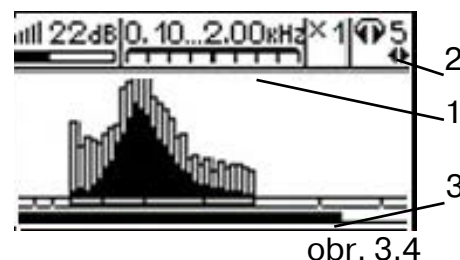
3.3.4 Nastavte sluchátka na požadovaný stupeň hlasitosti  /  (4, obr. 3.1). Pokud se tlačítka používají k nastavení filtru, vypněte filtr (5 obr. 3.1) a proveďte nastavení.

3.3.5 Proveďte kontrolu trasy.





Při pohybu po trase přesouvejte akustické čidlo v krocích cca po jednom metru a umístěte značky v místech, kde je úroveň signálu nejvyšší. Ve stejné chvíli doporučujeme zaznamenávat body s nejvyšší úrovní signálu do paměti přístroje stiskem tlačítka paměti (6 obr. 3.1). 

3.3.6 Procházením uloženou paměti (příloha B, 6 obr. B6), vybírejte oblasti s nejvyšším naměřeným signálem a hledejte úniky na těchto vyznačených místech.


Přijímač má možnost nahrávat / ukládat 30 různých záznamů signálu (obr.B6). Úroveň výstupního signálu je zaznamenávána pokaždé, když je stisknuto tlačítko paměti (6, obr. 3.1). 



obr. 3.4


Režim opětovného sledování (přezkoumání) se vyvolá pomocí tlačítka paměti. Nejprve vypněte režim měření stisknutím tlačítka start  pauza (7 obr. 3.1) (dále jen režim pauza) stiskněte tlač.  paměti (6, obr. 3.1) přezkoumejte uložené informace pomocí  /  (4, obr. 3.1). V režimu detekce úniků umožňuje paměť vizualizovat výsledky měření za účelem provedení srovnávací analýzy platných úrovní signálu. Pokud je přijímač vypnutý, zaznamenaná data se neuloží.


Poznámky

1. Doporučuje se vypnout režim měření stisknutím tlačítka play / pause (7 obr. 3.1)  před pohybem senzoru pro ochranu nastavených hodnot přijímače a eliminaci rušivého hluku ve sluchátkách.
2. Při detekci úniků se nedoporučuje pohybovat senzorem a používat funkce paměti dříve, než 10 sekund po umístění čidla na místo a zapnutí režimu měření.
3. Neměňte nastavení při pohybu po trase - uchráníte relativní hodnotu úrovní signálu.




3.4 Jemné doladění filtru přijímače.



3.4.1 Po předběžné detekci místa úniku umístěte akustický snímač přes zónu možného úniku a zahajte nastavení filtru.

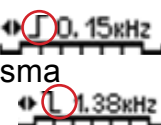
3.4.2 Pomocí tlačítka  (5 obr. 3.1) zapněte filtr (vypněte «broadband»).

3.4.3 Přepněte do okna Spectrum (stiskněte 2x tlačítko vizuální indikace (2 obr.3.1). 

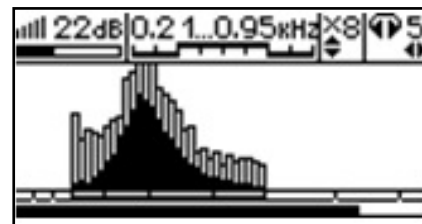
3.4.4 Proveďte analýzu generovaného spektra. Tmavé («low») segmenty korespondují s validními úrovněmi frekvenčního signálu komponentů (nepřetržitý signál). Světlé («fast») jsou frekvenční složky náhodných interferencí. Proto při práci s akustickým snímačem jsou ty frekvence, kde světlé segmenty převažují nad tmavými, s největší pravděpodobností rušivé.

3.4.5 Zapněte filtr stisknutím tlačítka frekvence f (10 obr.3.1). Objeví se symbol  0.15kHz na displeji. Pomocí tlačítek  /  (4 obr.3.1) nastavte dolní mez propustného pásma filtru.

3.4.6 Znovu stiskněte tlačítko frekvence (10 obr.3.1). Na displeji se objeví tento symbol. Pomocí tlačítek  /  (4 obr.3.1) nastavte horní mez propustného pásma filtru.



3.4.7 Zkontrolujte kvalitu filtrovaného signálu spektrálního grafu (obr. 3.5). Nejvyšší počet černých pruhů (platný signál) a nejnižší počet světlých pruhů (rušení) znamená správný výběr filtru.



3.4.8 Přepněte do režimu Scale stisknutím tlačítka vizuální indikace. (2 obr.3.1). Beze změny nastavení prozkoumejte předpokládanou oblast úniku, jak je popsáno výše v oddílech 3.3.4 a 3.3.5.

obr. 3.5

3.4.9 Místo úniku většinou odpovídá okamžiku, když je úroveň signálu nejvyšší.

3.4.10 V případě, že je intenzita úrovně signálu stejná a je pozorována ve vzdálenosti 2 až 5 m, pak je místo úniku ve středu tohoto segmentu.

3.4.11 Některá nerovnosti potrubí ve svislých i vodorovných polohách, taktéž potrubní úseky, kde se mění průměr trubek, mohou představovat falešné signály úniků. Aby se tomu zamezilo, je dobré mít k dispozici mapu potrubí i údaje o průměru potrubí.

3.5 Označte podezřelá místa úniku.

3.6 Vypněte zařízení

Stiskněte tlačítko off (1 obr 3.1).

3.7 Vnitřní užití (Indoor):

Při použití stejné metody pro detekci průsaku vody pod zemí je možné najít únik vody v potrubí uvnitř domu, pokud je doprovázen akustickým hlukem (ve stěnách nebo pod podlahou).

V případě, že je vodní potrubí pod tlakem a má defekt s únikem vody, je možné detektovat únik při maximální úrovni signálu. Pro vyhledávání netěsnosti potrubí ve zdech držte akustický senzor v ruce a opřete jej o zeď ve vzdálenosti asi 15 - 20 cm podél potrubí. Akustický senzor musí těsně přiléhat ke stěně.

V okamžiku fixace úrovně signálu se obsluha nesmí pohnout - indikuje veškeré pohyby a zvuky.

Záznam signálu se provádí v místě, kde je hladina signálu nejvyšší.

Zvuk tekoucí vody je obvykle slyšitelný i ve sluchátkách.

4 Provozní sekvence v režimu pasivní detekce kabelového vedení

Použitá zařízení (obr. 4.1): přijímač AP-027, elektromagnetický snímač EMD-247, sluchátka.




Fig. 4.1

4.1 Sestavení sady


Připojte elektromagnetický sensor (12 obr. 4.1) a sluchátka (13 obr. 4.1) do odpovídajících zdírek přijímače.




Pro nastavení elektromagnetického snímače z transportní do provozní polohy uvolněte pojistnou matici (16 obr. 4.1), vytáhněte tyč na potřebnou délku a upevněte ji pomocí pojistné matice. Povolte matici (15 obr. 4.1) a nainstalujte elektromagnetickou anténu (14 obr. 4.1) do polohy použitelné pro detekci trasy. Horizontální poloha (jak je ukázáno na obr. 4.1) se používá k Maximální detekci trasy.

4.2 Zapněte přijímač a zkontrolujte jeho provozuschopnost

4.2.1 Použijte tlačítko  (1 obr.4.1) - zapněte přijímač AP-027.

4.2.2 Ve startovním okně (obr. 4.2) na displeji přijímače zkontrolujte následující:

- Úroveň nabití baterie (neměla by být nižší než 4.0V). V případě, že je úroveň nabití nízká, vyměňte baterie;
- Správné připojení snímače. Pokud vidíte «no sensor» symbol  na displeji, zkontrolujte, zda je senzor správně připojen.

4.2.3 Zkontrolujte přijímaný druh signálu (1, obr. 4.2). Nepřetržitý typ signálu je zvolen automaticky. Pokud vidíte tento symbol  impulsního signálu na displeji, mohlo k tomu dojít v důsledku náhodného stisku tlačítek. Zvolte  tento symbol pomocí tlačítek  (2 obr. 4.2).

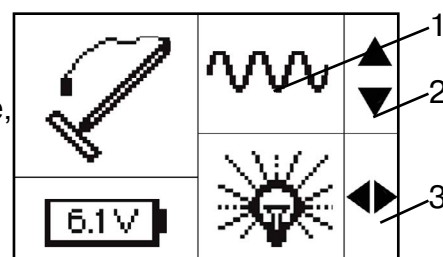




Fig. 4.2


4.2.4 Nastavte potřebnou úroveň podsvícení displeje pomocí tlačítek  (4 obr.4.1.) - vyvolá info hlášení na úvodní obrazovce (3 obr.4.2.).

4.3 Nastavení chování přijímače




4.3.1 Zapněte režim měření stiskem tlačítka Play / Pause

 (7, obr. 4.1).

4.3.2 Vyberte širokopásmový režim stiskem tlačítka 

(5, obr. 4.1). Na displeji se zobrazí  symbol (1. obr. 4.3).

Pokud sledujete vedení kabelu nebo potrubí pod katodovou

ochranou živě, nastavte frekvenci 100 až 120 Hz stisknutím tohoto tlačítka  (10, obr. 4.1), použijte tato tlačítka  (4, obr. 4.1) dokud se na obrazovce neobjeví požadovaná frekvence (1 obr. 4.3). Například: po nastavení frekvence 50 a  60 Hz se objeví tento sym.:

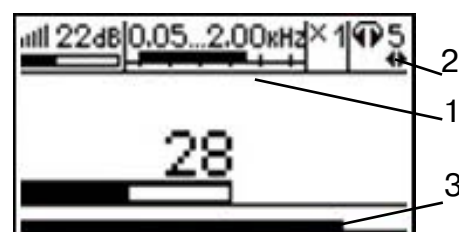
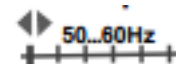


Fig. 4.3



4.3.3 Opusťte režim nastavení filtru stisknutím tlačítka filtru f (10 obr. 4.1). Pomocný Indikátor zmizí z obrazovky (1 obr. 4.3) \blacktriangleleft a objeví se v zóně nastavení hlasitosti (2 obr. 4.3).

4.3.4 Nastavte přijatelnou úroveň hlasitosti (2 obr. 4.3) stisknutím tlačítek \blacktriangleleft / \blacktriangleright (4 obr. 4.1) (za předpokladu, že tlačítka nejsou používána pro úpravu filtru).

4.3.5 Nastavte úroveň vstupního signálu pomocí tlačítek citlivosti (8 obr. 4.1) ||||| ve spodní části displeje (úzký indikátor - s preferencí při 50 až 70% maximální hodnoty). (3 obr. 4.3).

4.3.6 Nastavte požadovaný faktor filtrovaného signálu opakovaným ($\times 1/2/4/8$) stisknutím tlačítka \blacktriangle / \blacktriangledown (9 obr. 4.1), přičemž se vyhněte přetížení.

4.3.7 Zahajte detekci nebo trasování podle zvolené metody, aby nedošlo k prodlouženému vstupnímu / výstupnímu přetížení.

4.4 \square Metody lokace trasy

4.4.1 Metoda Maximum (maximální)

Tato metoda se skládá z polohování elektromagnetického senzoru ve směru magnetického pole (obr. 4.4). EMD anténa musí být umístěna vodorovně a snímače umístěny v rovině kolmé na kabelové trase.

V tomto případě lze pozorovat maximální úroveň signálu, když je anténa senzoru přímo nad kabelovým vedením. Maximální metoda je vhodná pro rychlé nalezení trasy vedení. Ploché vrcholky signálových úrovní neumožňují vysokou přesnost měření, ale umožňují rychlé zaměření trasy.

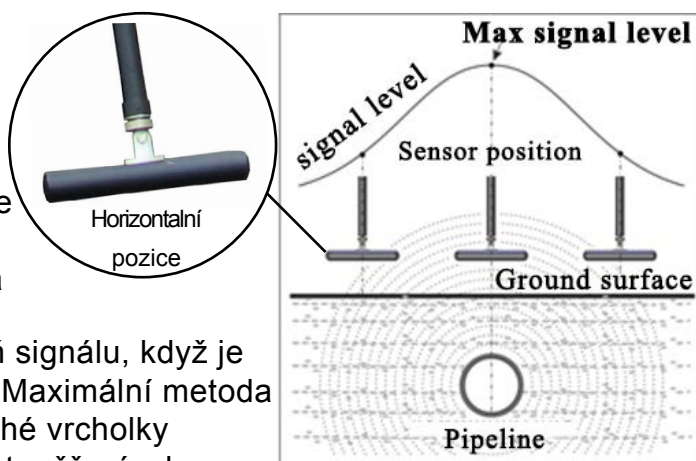
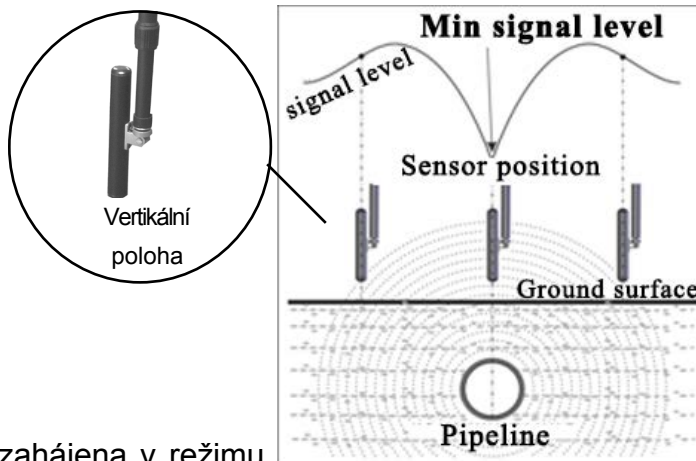


Fig. 4.4

4.4.2 Metoda Minimum (minimální)

Pokud je EMD anténa v poloze vertikální, (transportní) a je umístěna přímo nad trasou, je signál na nejnižší úrovni (obr. 4.5). Jak se vzdálenost od bodu měření zvyšuje, úroveň signálu nejprve prudce stoupá a potom pomalu klesá. Minimální metoda se používá ke stanovení přesnějšího umístění trasy (po rychlém vysledování maximální metodou) v malé vzdálenosti od předpokládané trasy).



obr. 4.5

4.5 Lokalizace vedení

4.5.1 Práce na vysledování trasy by měla být zahájena v režimu Broadband (širokopásmový - obr.4.6), ve kterém přístroj přijímá signál z veškerých inženýrských sítí s frekvenčním rozsahem mezi 0,05 a 2,0 kHz jako jsou kabely pod napětím, potrubí pod katodovou ochranou. Vyberte režim měření stisknutím ||| tlačítka (7 obr. 4.1), potom Broadband režim tlačítkem filtru (5, obr. 4.1) f .

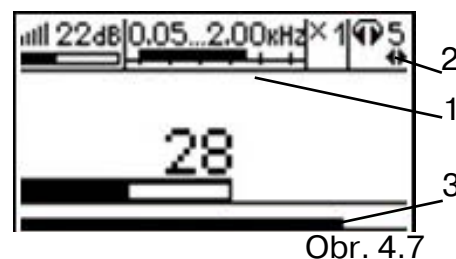
4.5.2 Inspekce trasy vedení.

Zatímco se pohybujete podél trasy, přesouvejte elektromagnetický snímač po celé délce trasy (jak je ukázáno na obr. 4.6).

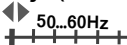


obr. 4.6


4.5.3 Za účelem identifikace kabelů mezi zjištěnými inženýrskými sítěmi v rámci zatížení průmyslového kmitočtu 50 - 60 Hz použijte režim 50 ... 60 Hz (obr.4.7). V tomto režimu se odlišuje malé frekvenční pásmo s centrální frekvencí 50 ... 60Hz od širokého signálního spektra. Pro vstup do režimu 50 ... 60Hz, zapněte filtr (5, obr. 4.1), stiskněte tlačítko filtru frekvence f (10 obr. 4.1) a vyberte střední frekvenci filtru 50 ... 60Hz pomocí tlačítek ◀ / ▶ (pt. 4, obr. 4.1).



Obr. 4.7

4.5.4 Zvolená frekvence se objeví na displeji (1 obr. 4.7). Například, je-li zvolena 50 ... 60 Hz frekvence, objeví se symbol 50 ... 60 Hz.  Opusťte režim nastavení filtru stisknutím tlačítka frekvence f (10 obr. 4.1). Pomocný indikátor zmizí z displeje frekvence (1 obr. 4.7) a objeví se okno nastavení hlasitosti (2 obr. 4.7).

4.5.5 Nastavte přijatelnou úroveň hlasitosti (2 obr. 4.7) stisknutím tlačítek ◀ / ▶ (4 obr.4.1) za předpokladu, že tlačítka nejsou používána pro nastavení filtru.

4.5.6 Nastavte požadovanou úroveň vstupního signálu pomocí tlačítek citlivosti  (8 obr. 4.1) v indikátoru úzkého proužku dole na displeji (preferenze 50-70% maximální hodnoty 3 obr. 4.7).

4.5.7 Cílový kabel je určen na základě maximální úrovně akustického signálu ve sluchátkách a ze čtení indikátorů.

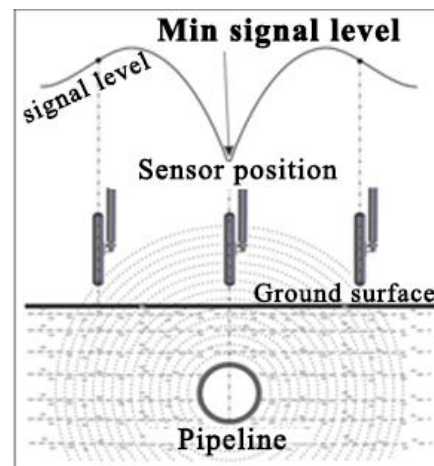
4.5.8 Pro odlišení potrubí pod katodovou ochranou mezi zjištěnými inženýrskými sítěmi se používá režim 100 ... 120 Hz. Zařízení je nastaveno stejným způsobem, jak je popsáno výše. Identifikováno je na základě maximální úrovně signálu ve sluchátkách a ze čtení graf. indikátorů.

4.6. Hloubka měření přímého elektromagnetického režimu

Připojte elektromagnetický snímač ke konektorům přijímače AP-027. Při určování hloubky by měl být brán v úvahu terén. Za účelem získání přesných výsledků vyberte rovný povrch plochy.

Najděte přesné umístění trasy trubek (nejlépe za použití Minimální metody). Označte místo. Otočte anténu snímače ve 45° úhlu k povrchu země a držte ji v kolmém směru k trase potrubí (obr. 4.8).

Pohybujte se nad potrubím, označte místa, kde je houbka signálu nejnižší. Hloubka uloženého potrubí (h) bude rovna vzdálenosti mezi povrchem a okrajem antény snímače.



obr. 4.8

4.7 Detekce průsečíku potrubí a inženýrských sítí

- 1) Proveďte předběžnou lokalizaci trasy potrubí.
- 2) Připojte elektromagnetický snímač a sluchátka do konektoru přijímače AP-027.
- 3) Zapněte přijímač a nastavte jej pro širokopásmové připojení (viz odst. 4).
- 4) Umístěte elektromagnetickou anténu přes potrubí rovnoběžně s trasou (úroveň signálu na obrazovce přijímače se bude blížit nule). Proveďte lokalizaci trasy Maximální metodou. Pokud sledujete trasu, lze průsečíky inženýrských sítí identifikovat podle Maximálního signálu.

Příloha A Technická specifikace přijímače AP-027

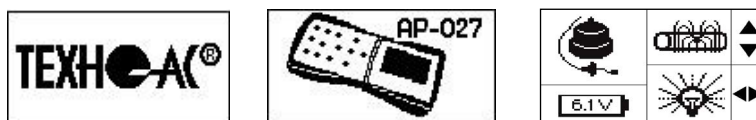
PARAMETR	LOKALIZACE TRASY (RL)	LOKALIZACE ÚNIKU (LL)
Typ přijatého signálu	Nepřetržitý / pulsní	
Volitelná pásmová propust' frekvencí	středová frekvence kvazi-rezonančního filtru 50...60Hz/100...120Hz/512Hz 1024Hz/ 8192Hz/33kHz.	Limit spodního rozsahu 0.1/0.15/0.21/0.31/0.45/0.65/ 0.95/1.38kHz. limit horního rozsahu 2.00/1.38/ 0.95/0.65/0.45/0.31/0.21/0.15 kHz.
Šířka pásma	0.05...2.00 kHz	0.1...2.00 kHz
Amplifikační faktor	100dB	
Vizuální indikace	LCD - symboly a hodnoty vybraných režimů a parametrů - Animovaná škála pro úroveň vstupního signálu - Číselná hodnota a animovaná stupnice úrovní výstupního signálu - Graf (pohyblivý diagram) úrovní výstupního signálu - Výstupní signál frekvenčního spektra - Číselné a grafické znázornění výstupních úrovní signálu se záznamem.	
Audio indikace	Sluchátka - přirozený širokopásmový nebo filtrovaný signál.	
	Sluchátka - FM syntetizovaný zvuk.	-
	Vnitřní reproduktor - FM syntetizovaný zvuk.	-
Baterie	Napětí – 4 až 7V - 4 AA baterie, 1.2V. - 4 AA alkalické baterie, 1.5V.	
Doba nepřetržitého provozu	20 hodin	
Operační teplota	- 20°C až +50°C	
Ochranná třída	IP54	
Rozměry přijímače AP-027	220 x 102 x 42 (mm)	
Rozměry akustického senzoru AD-227	105 x 110	
Rozměry elektromagnetického senzoru EMD-247	650 x 70 (přepravní režim) 1110 x 180 (operační režim)	
Hmotnost přijímače AP-027	0.46 kg	
Hmotnost senzoru AD-227	0.5	
Hmotnost senzoru EMD-247	1.5	

Příloha B

Indikace přijímače AP-027

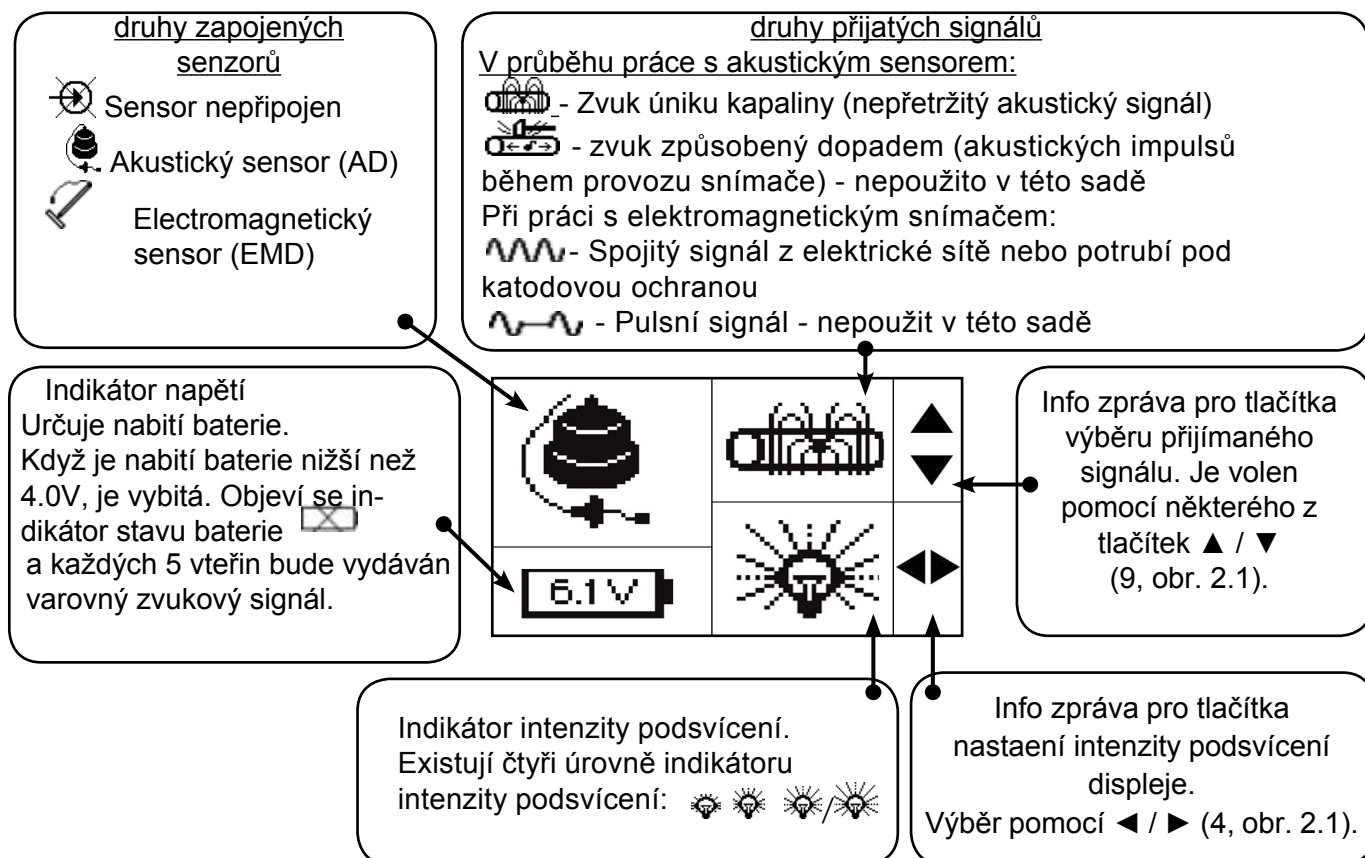
1. Zapnutí přijímače

Pokud je přijímač zapnut, na displeji se zobrazí následující sekvence: Ochranná známka výrobce (logo) "TECHNO-AC», vizitka přijímače AP-027 (obr.B.1) a startovací okno (obr.B.2).



obr. B.1

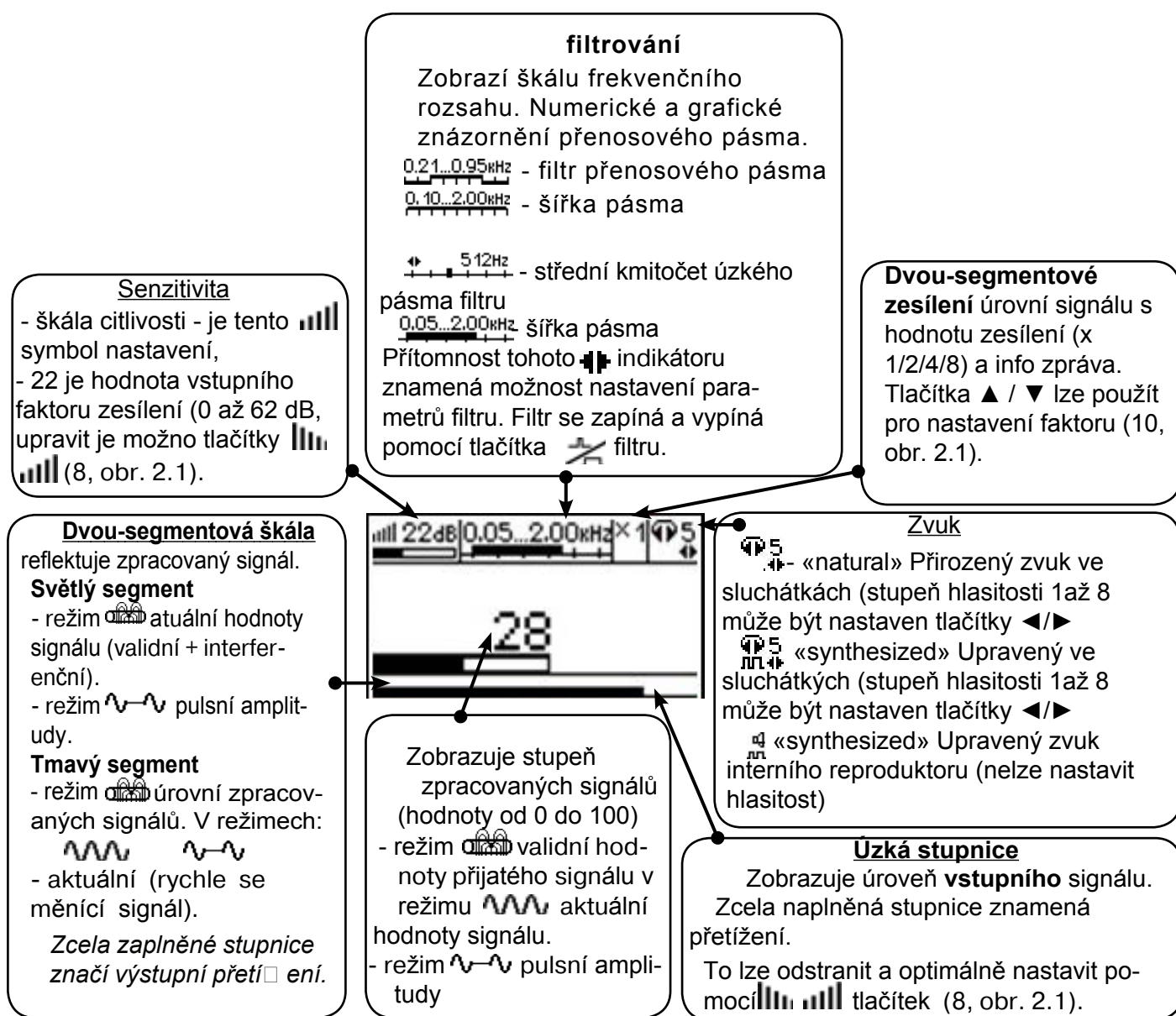
2. Startovací okno




Obr. B.2

3. Škálové okno

Je-li zvolen režim měření, zobrazí se okno škály jako první (obr. B.3).






obr. B.3

Pro přepnutí mezi grafem (obr.B4) a spektrálním (obr. B5) oknem stiskněte vizuální indikaci pomocí tlačítka  (2, obr. 2.1).

4. Okno grafu

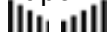
Tento graf zobrazuje změny ve zpracovaných úrovních signálu v průběhu času a pohybuje se při konstantní rychlosti zprava doleva. Umožňuje kontrolu nevalidní stabilizace úrovní signálu v režimu detekce úniků. V režimu lokalizace trasy umožňuje okamžitě vizualizovat výsledky, kdy se anténa pohybuje rychle podél trasy.

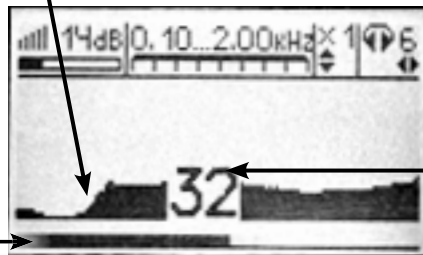
Graf zobrazuje zpracovaný signál.

- v  režimu mění stupně zpracovaného signálu v průběhu času
- v  a  režimech mění stupně aktuálního signálu v průběhu času

Úzká škála

Zobrazuje úroveň vstupního signálu. Zcela naplněná stupnice znamená přetížení.




To lze odstranit a optimálně nastavit pomocí tlačítek  (8, obr. 2.1).



obr. B.4

Čísla

Zobrazuje stupně zpracovaného signálu v hodnotách (0 až 100)


- režim  - validní hodnoty signálu
- režim  aktuální hodnoty signálu
- režim  pulsní amplitudy

5. Okno spektra

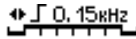

Tento graf zobrazuje úroveň zpracovaných platných a «noisy» (ruchových) signálů.

V režimu detekce netěsností je umožněno zvolit nejmenší ruchový frekvenční rozsah pro následnou volbu filtru hodnotového spektra.

Při práci s EMD lze přepnout do okna spektra lze jen vypnutým s filtrem.

(v tomto pásmu spektra) 

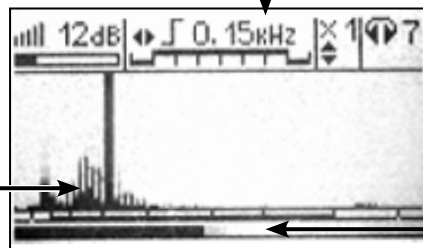
Filtrování

 Spodní hranice propusti filtru (je možné přepnout na nastavení přenosového pásma pomocí **f** tlačítka frekvence) (10, obr. 2.1) a  (4, obr. 2.1)

Dvou-segmentové sloupce grafu


Tmavé «slow» (pomalé) segmenty reflektují stupně validní částí frekvence.

Světlé «fast» (rychlé) segmenty reflektují rušivé interference frekvenčních částí.








Obr. B.5

Zobrazení úrovní vstupního signálu.

Plná stupnice znamená přetížení. To lze eliminovat a optimálně upravit za pomoci tlačítek  (8 obr. 2.1)

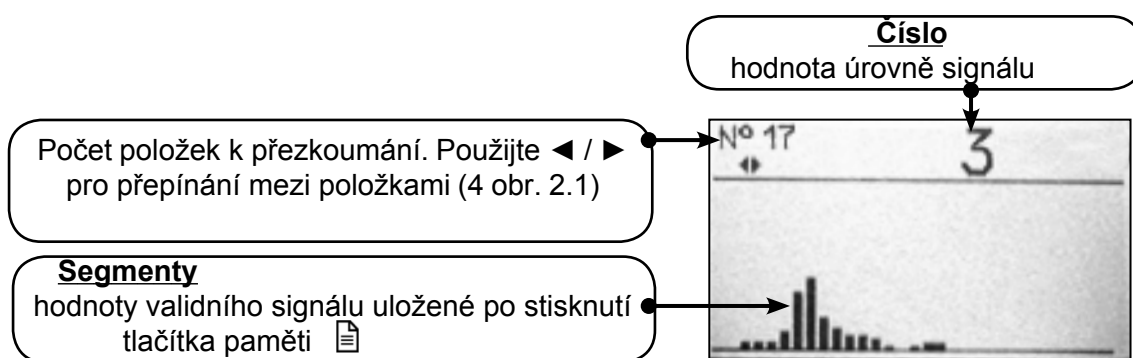
6. Okno paměti (Memory)

Přijímač je schopen uložit / přečíst 30 různých druhů signálů. (obr. B.6). Výstupní signál se uloží pokaždé, když obsluha stiskne tlačítko paměti  (6, 2.1) v průběhu režimu měření.

Režim sledování se vyvolá pomocí tlačítka paměti. Nejprve vypnete režim měření stisknutím tlačítka start / pauza (7 obr. 2.1)  stisknete tlačítko paměti  (6 obr.2.1.) Sledovat uložená data můžete za pomoci tlačítek  /  (4, obr.2.1).

V režimu detekce netěsností umožňuje režim paměti vizualizovat výsledky měření za účelem provedení srovnávací analýzy platných úrovní signálu.

Když bude přijímač vypnut, zaznamenaná data se neuloží.



obr. B.6

Detektory Mlejnský s.r.o.

K Pepři 607

254 01 Jílové u Prahy

IČO: 04633709

DIČ: CZ04633709

Tel: +420 731 102 713, +420 604490003

Email: info@detektory-mlejnsky.cz

Web: www.detektory-mlejnsky.cz



Detektory kovů a kapalin

Více než
256 000
prodaných
detektorů

Přes
10 let
zkušeností

99,9 %
spokojených
zákazníků