

S B Í R K A

INTERNÍCH AKTŮ ŘÍZENÍ GENERÁLNÍHO ŘEDITELE HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČESKÉ REPUBLIKY

Ročník: 2008

V Praze dne 15. dubna 2008

Částka: 24

O B S A H:

- Část I.** 15. Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky ze dne 15.4.2008 k realizaci technických požadavků na koncové prvky varování připojované do jednotného systému varování a vyrozumění
- Část II.** Oznámení generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky

15
POKYN
generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky
ze dne 15. dubna 2008
k realizaci technických požadavků na koncové prvky varování připojované do jednotného systému varování a vyzoomění

V souladu s § 7 odst. 2 písm. f) a odst. 7 písm. e) zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, a § 9 odst. 7 vyhlášky č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, MV-generální ředitelství HZS ČR stanovilo technické požadavky na koncové prvky varování připojované do jednotného systému varování a vyzoomění (dále jen „technické požadavky“).

K realizaci technických požadavků

u k l á d á m

1. řediteli Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

- a) zabezpečit úpravu výuky v kontextu s technickými požadavky,
- b) zabezpečit provádění experimentálních zkoušek podle technických požadavků,

2. ředitelům HZS krajů

- a) do jednotného systému varování a vyzoomění povolovat připojení koncových prvků varování, pouze splňují-li technické požadavky stanovené MV-generálním ředitelstvím HZS ČR,
- b) poskytnout technické požadavky subjektům, které se podílejí zcela nebo z části na výstavbě koncových prvků varování.

Tento pokyn nabývá účinnosti dnem vydání.

Čj. MV-24666-1/PO-2008

Generální ředitel HZS ČR
genmjr. Ing. Miroslav Štěpán v. r.

Obdrží:
HZS krajů
SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku
MV-generální ředitelství HZS ČR

Část II.**O z n á m e n í****generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky**

MV-generální ředitelství HZS ČR vydalo nové „Technické požadavky na koncové prvky varování připojované do jednotného systému varování a vyrozumění“ (dále jen „technické požadavky“), které nahradily dosud platné „Požadavky na koncové prvky napojované do jednotného systému varování a vyrozumění“ čj. PO-1084/KIS-2001.

Uvedené technické požadavky se uveřejňují v plném znění.

Čj. MV-24666-1/PO-2008

genmjr. Ing. Miroslav Štěpán v. r.
generální ředitel HZS ČR

MINISTERSTVO VNITRA
generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky
Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 PRAHA 414

Čj. MV-24666-1/PO-2008

Praha 15. dubna 2008

Počet listů: 9

S c h v a l u j i : genmjr. Ing. Miroslav Štěpán v. r.
generální ředitel HZS ČR

TECHNICKÉ POŽADAVKY

na koncové prvky varování
připojované do jednotného systému varování a vyrozumění

2008

Technické požadavky na koncové prvky varování připojované do jednotného systému varování a vyrozumění

Čl. 1

Vymezení základních pojmů

Pro účely těchto technických se rozumí:

- **jednotný systém varování a vyrozumění** (dále jen „JSVV“) je technicky, provozně a organizačně zabezpečen vyrozumívacími centry, telekomunikačními sítěmi a koncovými prvky varování a vyrozumění;
- **varování** je souhrn technických a organizačních opatření zabezpečujících včasné upozornění obyvatelstva orgány veřejné správy na hrozící nebo nastalou mimořádnou událost, vyžadující realizaci opatření na ochranu obyvatelstva a majetku. Zahrnuje zejména varovný signál, po jehož provedení je neprodleně realizováno informování obyvatelstva o povaze nebezpečí a o opatřeních k ochraně života, zdraví a majetku;
- **vyrozumění** je souhrn technických a organizačních opatření zabezpečujících včasné předávání informací o hrozící nebo nastalé mimořádné události orgánům krizového řízení, právníkům osobám a podnikajícím fyzickým osobám podle havarijních plánů nebo krizových plánů;
- **tísňová informace** je informace pro obyvatelstvo, kterou se sdělují údaje o bezprostředním nebezpečí vzniku nebo již nastalé mimořádné události a nutných opatřeních k ochraně života, zdraví a majetku. Je předávána bezodkladně po vyhlášení varovného signálu;
- **verbální informace** je tíšňová informace se stanoveným obsahem uložená v paměti **koncového prvku varování**;
- **varovný signál** je stanovený způsob akustické aktivace koncových prvků varování obyvatelstva před hrozící nebo nastalou mimořádnou událostí;
- **koncový prvek varování** (dále jen „KPV“) je technické zařízení schopné vydávat varovný signál, např. siréna;
- **koncový prvek vyrozumění** je technické zařízení schopné předat informaci orgánům krizového řízení, např. mobilní telefony a pagery;
- **koncový prvek měření (senzor)** je zařízení určené ke sběru dat z měření sledovaných veličin (například koncentrace škodlivin, výška hladiny, meteorologická data) a předání těchto dat do systému JSVV;
- **odbavení** je schopnost zařízení spustit danou funkci KPV;
- **vyrozumívací centra** (dále jen „VyC“) jsou místa pro technické, organizační a provozní zabezpečení varování, vyrozumění a předání tíšňových informací, zajišťují sběr, uložení a zobrazení diagnostických dat a dat získaných od koncových prvků měření;
- **zařízení pro tíšňové informování obyvatelstva** jsou všechna zařízení využívaná pro informování o povaze hrozícího nebezpečí a způsobech ochrany v hlasové, textové nebo obrazové podobě;
- **telekomunikační sítě** jsou linkové a rádiové sítě zabezpečují přenos povelů z vyrozumívacích center pro aktivaci koncových prvků varování, vyrozumění, přenos tíšňových informací a přenos diagnostických dat od koncových prvků varování a dat od koncových prvků měření.

Technické parametry a užité vlastnosti koncových prvků varování

Čl. 2

Koncové prvky vyrozumění – osobní přijímače (pagery) jsou povoleny pouze typu ADVISOR a SCRIPTOR LX2 s technickými parametry a užitnými vlastnostmi danými výrobcem. Jiné typy je možné zařadit pouze se souhlasem MV-generálního ředitelství HZS ČR (dále jen „GR HZS ČR“).

Čl. 3

Koncové prvky varování jsou elektrické rotační sirény, elektronické sirény a další zařízení splňující stanovené požadavky na koncový prvek varování, např. místní informační systémy s vlastnostmi elektronických sirén.

Čl. 4

Koncové prvky varování musí generovat minimálně 4 signály (uživatelsky nastavitelné). Časový průběh a kmitočtové charakteristiky jednotlivých signálů jsou uvedeny v čl. 13 písm. c) a čl. 23.

Čl. 5

Signály musí být odbavitelné:

- a) místně z ovládacího panelu koncového prvku varování nebo tlačítkem u elektrické rotační sirény – standardní vybavení,
- b) dálkově z VyC prostřednictvím přijímačů JSVV – standardní vybavení,
- c) dálkově z vneseného ovládacího terminálu (linkově, rádiově) – volitelné vybavení,
- d) jiný způsob ovládání je možný jen se souhlasem GR HZS ČR.

Čl. 6

(1) Koncové prvky varování mimo elektrické rotační sirény musí umožnit reprodukci tísňových informací:

- a) prostřednictvím vlastního mikrofону v řídicí skříni koncového prvku varování – standardní vybavení,
- b) z vlastního zdroje modulace – digitální paměti verbálních informací v řídicí skříni koncového prvku varování – standardní vybavení,
- c) připojením externího zdroje modulace veřejnoprávního rozhlasu nebo modulace jiných provozovatelů rozhlasového vysílání – standardní vybavení,
- d) z vneseného ovládacího terminálu, mobilního telefonu, radiostanice Pegas apod. – volitelné vybavení.

(2) Každé tísňové informaci musí předcházet zvuk gongu. Stejně tak zvuk gongu musí signalizovat konec tísňové informace. Rozhlasové vysílání nemusí být ukončeno gongem.

Čl. 7

(1) Tísňové informace jsou odbavitelné:

- a) místně
 - přímé informace předávané prostřednictvím mikrofону v řídicí skříni koncového prvku varování – standardní vybavení,

- verbální informace uložené v paměti řídicí jednotky koncového prvku varování – standardní vybavení;
- b) dálkově z vneseného ovládacího terminálu, mobilního telefonu, radiostanice Pegas apod. – volitelné vybavení
 - přímé informace předávané prostřednictvím mikrofonu vneseného terminálu,
 - verbální informace uložené v paměti řídicí jednotky koncového prvku varování;
- c) dálkově prostřednictvím přijímačů JSVV
 - verbální informace uložené v paměti řídicí jednotky koncového prvku varování – standardní vybavení,
 - připojení externího zdroje modulace podle čl. 6 písm. c).

(2) Každý koncový prvek varování musí být vybaven pamětí, do které musí být možno uložit minimálně 16 různých verbálních informací, každá o délce minimálně 20 sekund – standardní vybavení.

Čl. 8

(1) Každý koncový prvek varování musí být schopen tiché kontroly provozuschopnosti všech svých komponentů. Tichou kontrolou je míněna taková kontrola, která je realizována bez vlastního akustického efektu.

(2) U elektrických rotačních sirén se připouští krátký rozběh motoru sirény na 1,5 až 2,5 vteřiny.

Čl. 9

- (1) Kontrola provozuschopnosti koncového prvku je odbavitelná:
- a) místně – standardní vybavení,
 - b) dálkově z vneseného ovládacího pultu – volitelné vybavení,
 - c) dálkově z VyC prostřednictvím přijímačů JSVV – standardní vybavení.
- (2) Pro elektrické rotační sirény neplatí odstavec 1 písmena a) a b).

Čl. 10

(1) Elektronické sirény musí být provozuschopné i v případě přerušení dodávky elektrické energie z elektrorozvodné sítě. Je požadováno zajištění provozuschopnosti koncového prvku minimálně po dobu 72 hodin za podmínky vyslání 4 signálů po 140 sekundách za 24 hodin a zároveň vyslání 10 verbálních informací po 20 sekundách za 24 hodin, nebo celkem 200 sekund verbálních informací definovaných uživatelem, nebo jedné tísňové informace v trvání 5 minut.

(2) U dalších koncových prvků varování mimo elektrických rotačních sirén je nutné zabezpečit nezávislost v stejném rozsahu jako u elektronických sirén.

(3) Jsou-li jako druhotný zdroj použity baterie, musí být akumulátorového typu, doplněné možností automatického dobíjení. Tam, kde se použijí olovené akumulátory, musí být odvětrávané, není-li stanoveno jinak a tam, kde je to nezbytné pro dosažení stanovené životnosti baterie, musí nabíjecí systém obsahovat kompenzaci nabíjecího proudu při změnách okolní teploty.

(4) Baterie se musí použít podle doporučení výrobce, aby se dosáhlo stanovené životnosti, která nesmí být kratší než čtyři roky. Za konec životnosti se bere doba, kdy dojde ke zhoršení na méně než 80 % jmenovité ampérhodinové kapacity (při jednohodinovém výkonu).

(5) Automatické nabíjení musí zajišťovat, že baterie bude nabita na 80 % její maximální jmenovité kapacity z plně vybitého stavu za dobu nepřevyšující 24 hodin.

(6) Musí být zajištěna odpovídající ventilace a ochrana před korozi a nebezpečím vyplývajícím z plynů, které baterie vytváří.

Čl. 11

Výkon koncových prvků varování:

- a) elektrická rotační siréna – požaduje se výkon minimálně 3 kW,
- b) elektronická siréna – požaduje se výkon minimálně 250 W,
- c) další prvky – výkon dalších prvků se řídí podle projektu při dodržení ČSN EN 368012 (IEC 60849) Nouzové zvukové systémy.

Čl. 12

Technické parametry přijímačů dálkového ovládání JSVV:

- a) pracovní kmitočet podle specifikace uživatele,
- b) citlivost min. 0,5 $\mu\text{V}/20\text{dB S/N}$ resp. 0,5 μV na 80 % úspěšných přenosů zpráv,
- c) přenosový protokol POCSAG,
- d) přenosová rychlost 1200 bit/sec,
- e) počet adres POCSAG 8 adres,
- f) tolerance kmitočtu 600 Hz,
- g) potlačení zrcadlových kmitočtů min. 85 dB,
- h) útlum vedlejšího příjmu min. 85 dB,
- i) rušivé vyzařování přijímače max. 2 nW,
- j) uživatelsky nastavitelné blokování příjmu v rozsahu min. 0 až 250 sekund (standardně nastaveno 180 sec) stejné zprávy došlé na stejnou adresu s tím, že pokud v uvedeném čase bude přijata jiná zpráva, musí být odbavena (spuštěna funkce koncového prvku varování podle druhu přijaté zprávy) do 50 sec (standardně nastaveno 30 sec) po ukončení předešlé funkce koncového prvku varování,
- k) povely STOP a RESET SIRÉNY, definované čl. 16, musí přerušit a ukončit jakoukoliv právě realizovanou činnost přijímače a připojeného koncového prvku varování a uvést tento prvek do pohotovostního stavu,
- l) rozsah pracovních teplot - 25 °C až +55 °C,
- m) napájení 230 V nebo =12 V nebo = 24 V/700 mA,
- n) nepomíjivá paměť pro minimálně posledních 50 přijatých zpráv s údajem
 - identifikační číslo sítě 00 až 99
 - adresa, na kterou byla zpráva přijata
 - datum přijetí zprávy
 - čas přijetí zprávy
 - obsah přijaté zprávy
 - způsob odbavení signálů a tísňových informací podle čl. 5 a 7,
- o) vybavení rozhraním pro uživatelské programování a čtení minimálně následujících parametrů
 - identifikační číslo sítě 00 až 99

- pracovní kmitočet
 - POCSAG adresy
 - přenosová rychlost
 - doba blokování příjmu
 - obsah paměti přijatých zpráv
 - způsob odbavení signálů a tísňových informací podle čl. 5 a 7,
- p) výše uvedené parametry musí být programovatelné a jejich nastavení a obsah paměti musí být možné číst pomocí buď speciálního přenosného terminálu a nebo prostřednictvím PC po rozhraní RS 232,
- q) nutnou podmínkou reagování na POCSAG adresu musí být korektní vyhodnocení identifikačního čísla sítě,
- r) přijímač dálkového ovládání JSVV musí zabezpečit uživatelsky volitelné nastavení signálů,
- s) připojení antény k přijímači dálkového ovládání JSVV musí být realizováno přes konektor BNC,
- t) podle možností konstrukčního a softwarového řešení přijímače zavést funkci exportu obsahu paměti pro možnost jejího dalšího uživatelského zpracování (např. textový soubor).

Čl. 13

Rozhraním pro ovládání elektrických rotačních sirén je bezpotenciálový spínací kontakt relé:

- a) spínané napětí 230 V,
- b) spínaný proud max. 1 A,
- c) rytmus spínání relé pro jednotlivé varovné signály
- signál č. 1 → 7 sekund zapnuto, 19 × 3 sekundy vypnuto a 4 sekundy zapnuto (celkem 140 sekund)
 - signál č. 2 → 140 sekund zapnuto
 - signál č. 3 → 5 × 15 sekund zapnuto a 10 sekund vypnuto, 15 sekund zapnuto (celkem 140 sekund)
 - signál č. 4 → 25 sekund zapnuto, 10 sekund vypnuto, 25 sekund zapnuto (celkem 60 sekund).

Čl. 14

(1) Odbavení jednotlivých signálů se uskutečňuje pomocí čtyř kódů POCSAG funkcí na POCSAG adresy přijímačů 1 až 7:

kód funkce A – signál č. 1,

kód funkce B – signál č. 2,

kód funkce C – signál č. 3,

kód funkce D – signál č. 4.

(2) Kontrola stavu elektrické rotační sirény se uskutečňuje na 8. POCSAG adrese přijímače vysláním kódu A. V tomto případě musí sepnout spínací kontakt relé na dobu 1,5 až 2,5 sekundy.

Čl. 15

(1) Rozhraním pro ovládání elektronických sirén je rozhraní RS 232.

(2) Přijímač JSVV zajišťuje:

- a) vyhodnocení vf signálu, kterým je elektronická siréna dálkově ovládána z VyC,
- b) předání přijaté zprávy do elektronické sirény pro odbavení signálu, verbální informace,
- c) uložení požadovaných údajů v nepomíjivé paměti podle čl. 12 písm. n).

(3) Elektronická siréna zajišťuje:

- a) odbavení signálů a verbálních informací z paměti elektronické sirény a připojení externího zdroje modulace,
- b) provádění kontroly stavu a provozuschopnosti,
- c) předávání informací o stavu a provozuschopnosti přijímači podle čl. 16 odst. 2,
- d) napájení sirénového přijímače.

Čl. 16

(1) Odbavení jednotlivých signálů, verbálních informací uložených v paměti elektronické sirény, dálkové připojení externího zdroje modulace jakož i kontrola stavu elektronické sirény se uskutečňuje pomocí příkazů pro dálkové ovládání přijatých na kteroukoli POCSAG adresu přijímače.

(2) Obecná struktura předávaného příkazu:

<STX><povel>;<počet zpráv>;<data zpráv><ETX>

kde STX ?
ETX %

povel

00 reset elektronické sirény
11 rezerva
22 poplach
33 test
44 stop

počet zpráv

11 poplachová sekvence s jedním poplachem
22 poplachová sekvence s 2 poplarchy
33 poplachová sekvence se 3 poplarchy
44 poplachová sekvence se 4 poplarchy

data pro povel „poplach“

11 signál č. 1
22 signál č. 2
33 signál č. 3
44 signál č. 4
55 rezerva
66 rezerva
77 rezervováno pro výzvu JSVV ke kontrole koncového prvku
88 gong 1
99 gong 2
AA verbální informace č. 1 v paměti elektronické sirény
BB verbální informace č. 2 v paměti elektronické sirény
CC verbální informace č. 3 v paměti elektronické sirény

DD	verbální informace č. 4 v paměti elektronické sirény
EE	verbální informace č. 5 v paměti elektronické sirény
FF	verbální informace č. 6 v paměti elektronické sirény
GG	verbální informace č. 7 v paměti elektronické sirény
HH	odečtení veličiny na koncovém prvku měření
II	připojení externího zdroje audio signálu (BMIS apod.)
JJ	připojení externího zdroje modulace podle čl. 6 odst. 1 písm. c)
KK	rezerva pro audiovstupy
LL	rezerva pro audiovstupy
MM	připojení mikrofону
PP	verbální informace č. 8 v paměti elektronické sirény
QQ	verbální informace č. 9 v paměti elektronické sirény
RR	verbální informace č. 10 v paměti elektronické sirény
SS	verbální informace č. 11 v paměti elektronické sirény
TT	verbální informace č. 12 v paměti elektronické sirény
UU	verbální informace č. 13 v paměti elektronické sirény
VV	verbální informace č. 14 v paměti elektronické sirény
XX	verbální informace č. 15 v paměti elektronické sirény
YY	verbální informace č. 16 v paměti elektronické sirény.

(3) Příklady:

- a) zpráva předávaná prostřednictvím JSVV pro spuštění signálu č. 1 a následné verbální informace č. 3 uložené v paměti elektronické sirény
?22;44;1188CC99% ,
- b) provedení kontroly provozuschopnosti elektronické sirény
?33% ,
- c) připojení externího zdroje modulace k elektronické siréně
?22;22;88JJ% .

Čl. 17

(1) Požaduje se zpětná informace od koncového prvku varování (mimo elektrické rotační sirény) o realizaci odbavení všech signálů, tísňových informací a automatické zpětné informace o vzniklých poruchách.

(2) Druhy informací z hlediska diagnostiky:

- a) automatické zpětné informace při nepřítomnosti napětí 230 V delším než 15 minut, při poklesu napětí akumulátorů pod 20 % kapacity,
- b) výsledky testů koncových prvků varování spuštěných cestou JSVV s vyjádřením druhu zjištěné závady,
- c) výsledky spuštění koncových prvků varování cestou JSVV, včetně druhu spuštěného signálu, verbální informace, připojení rozhlasového vysílání, místním spuštěním nebo spuštěním jiným prostředkem včetně druhu spuštěných funkcí,
- d) informace o druhu, datu a času realizace posledního spuštěného signálu, verbální informace nebo druhu jiného spuštění vyžádané cestou JSVV.

Čl. 18

(1) Přijímač JSVV je propojen s elektronickou sirénou sériovým spojem podle standardu RS 232 s následujícími parametry:

- přenosová rychlost 9600 b/s (doporučeno)
- počet datových bitů 8
- parita žádná
- počet stop bitů 1
- řízení toku žádné, použito pouze Tx, Rx, GND (vysílání, přijímání, zemnění).

(2) Komunikace probíhá způsobem dotaz/odpověď (příkaz/potvrzení), přičemž aktivní stranou je vždy přijímač JSVV a stranou potvrzující je elektronická siréna. Mezi přijímačem a elektronickou sirénou existují dva režimy komunikace.

Vyhodnotí-li přijímač JSVV zprávu, která byla adresována pro něj, zpracuje ji a potom předá příkaz k odbavení elektronické sirěně.

V běžném (klidovém) stavu předává přijímač periodicky dotaz na elektronickou sirénu. Tím se kontroluje spojení s elektronickou sirénou. Elektronická siréna v odpovědi vysílá informaci o stavu napájení, akumulátorů, otevření skříně atd. Elektronická siréna nikdy nevysílá tyto informace sama, ale vždy pouze jako odpověď na dotaz. V tomto režimu přijímač JSVV především vyhodnocuje vf signál a komunikace s elektronickou sirénou má nižší prioritu, taktéž je možné, že odpověď elektronické sirény nestačí přečíst a stav elektronické sirény musí zjistit až dalším dotazem.

(3) Syntaxe příkazů vychází ze struktury příkazů předávaných v JSVV, popsanych výše:

obecná struktura kontrolního dotazu STX ETX
obecná struktura odpovědi elektronické sirény STX STATUS ETX

kde

STX ? pro přijímač JSVV (dotaz)
+ pro elektronickou sirénu (odpověď)

ETX %

status jeden byte, který obsahuje informace o stavu elektronické sirény, má strukturu

7	6	5	4	3	2	1	0
audiovýstup	napájení	stav akumulátoru	tamper	stav elektronické sirény			

STAV ELEKTRONICKÉ SIRÉNY (bit 0 až 3)

- 0000 klidový stav – siréna v pohotovosti
- 0001 signál č. 1
- 0010 signál č. 2
- 0011 signál č. 3
- 0100 signál č. 4
- 0101 verbální informace č. 1
- 0110 verbální informace č. 2
- 0111 verbální informace č. 3
- 1000 verbální informace č. 4
- 1001 verbální informace č. 5
- 1010 verbální informace č. 6

1011	místní spuštění sirény (signál nebo verbální informace)
1100	Vstup rozhlasového vysílání
1101	dálkové spuštění jiným systémem než JSVV
1110	verbální informace č. 7
1111	verbální informace č. 8 až 16 rezerva

PORUCHY

a) bit č. 4 – TAMPER

- 1 = skříň uzavřena
- 0 = skříň otevřena

b) bit č. 5 – STAV AKUMULÁTORU

- 1 = dostatečná kapacita
- 0 = kapacita AKU pod 20 % výrobcem udané jmenovité kapacity

c) bit č. 6 – NAPÁJENÍ

- 1 = napájení z centrálních zdrojů elektrické energie
- 0 = napájení z akumulátorů

d) bit č. 7 – AUDIOVÝSTUP

- 1 = koncový prvek není v pořádku, například není v pořádku elektroakustický měnič, výstup z kontrolního snímače nebo výstup z kontrolního mikrofonu
- 0 = elektronická siréna pracuje správně.

(4) Příklady:

Přijímač JSVV periodicky vysílá kontrolní dotaz

- a) přijímač JSVV vyšle ?%
- b) elektronická siréna odpoví + % (ASCII dekadicky: 43,96,37).

Tato odpověď znamená, že elektronická siréna je v klidu a čeká na příkazy, napájena je ze sítě 230V, akumulátor je v pořádku, skříň ovládání je otevřena.

(5) V případě nutnosti přebírat větší množství dat od elektronické sirény, je možné rozšířit status o potřebný počet znaků (bitů). Po dobu komunikace se sirénou nesmí přijímač JSVV hůře vyhodnocovat řídicí vf signál.

(6) Elektronická siréna musí na kontrolní dotaz odpovídat i během odbavování varovných signálů nebo verbálních informací.

Čl. 19

(1) Koncový prvek měření (senzor) zajišťuje měření požadovaných veličin, např. koncentraci škodlivin, výšku hladiny řeky, meteorologická data.

(2) Pro připojení koncového prvku měření se používá rozhraní a komunikační protokol závislý na typu použitého senzoru. Pro typické připojení koncového prvku měření je definováno rozhraní standardu RS 232 s následujícími parametry:

- přenosová rychlost 9600 b/s
- počet datových bitů 8
- parita žádná
- počet stop bitů 1
- řízení toku žádné.

Čl. 20

(1) Každý koncový prvek varování musí být vybaven sirénovým přijímačem k zabezpečení ovládnání z příslušných územních vyrozumívacích center prostřednictvím infrastruktury JSVV.

(2) Jedním koncovým prvkem varování může být zabezpečeno území o rozloze max. 4 km². O případném rozšíření této plochy o maximálně 50 % může v odůvodněných případech rozhodnout HZS kraje na základě žádosti dodavatele podložené projektovou dokumentací. O případném rozšíření této plochy o maximálně 100 % může v odůvodněných případech rozhodnout GŘ HZS ČR na základě žádosti dodavatele podložené projektovou dokumentací a souhlasného vyjádření příslušného HZS kraje. Zabezpečení dvou a více obcí jedním koncovým prvkem varování se nepřipouští.

Schvalování koncových prvků varování pro připojení do JSVV a následná kontrola

Čl. 21

(1) Každé zařízení, které má být připojeno do JSVV, musí splňovat technické podmínky stanovené GŘ HZS ČR.

(2) Splnění technických požadavků se vyžaduje i u zařízení, která prošla změnou technologie výroby, kde došlo ke změně technických parametrů nebo užitných vlastností a při jiných změnách od schváleného zařízení.

(3) GŘ HZS ČR posoudí splnění požadavků norem, standardů a požadovaných užitných vlastností a získání potřebných certifikátů. Splní-li zařízení tuto část, rozhodne (je-li to potřebné) o provedení experimentálních zkoušek v laboratoři GŘ HZS ČR - Institutu ochrany obyvatel Lázně Bohdaneč. Je-li výsledek experimentálních zkoušek kladný, GŘ HZS ČR vydá doklad o povolení připojení předmětného zařízení do JSVV. Schválená zařízení jsou uvedena v příloze.

Čl. 22

(1) Zařízení musí splňovat ustanovení technických norem, platných v době posuzování, v plném rozsahu. Toto prokáže výrobce (dodavatel) zařízení prostřednictvím prohlášení o shodě, ve kterém uvede všechny technické normy, které zařízení splňuje, certifikátů autorizovaných organizací a další dokumentace. Veškeré dokumenty předloží před začátkem posuzování. Výrobce (dodavatel) zařízení na vyžádání GŘ HZS ČR předloží technické normy týkající se posuzovaného zařízení.

Zařízení, u kterého ustanovení tohoto odstavce nebude splněno, nebude posouzeno.

(2) Pro posouzení splnění požadavků z hlediska zákona ¹⁾ a norem ČSN EN výrobce (dodavatel) předloží:

- a) ujištění o vydání prohlášení o shodě ²⁾,

¹⁾ Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

²⁾ Ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí, a nařízení vlády č. 18/2003 Sb., o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility.

- b) rozhodnutí o schválení technické způsobilosti zařízení k provozu od Českého telekomunikačního úřadu, včetně splnění všech požadavků vyplývajících ze zákona o elektronických komunikacích ³⁾ a jeho prováděcích vyhlášek,
- c) certifikáty Elektrotechnického zkušebního ústavu nebo jiných oprávněných právnických nebo fyzických osob, které mají platné zmocnění od Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, v souladu se zákonem ¹⁾,
- d) u zařízení provozovaných ve vnějším prostředí certifikát, že zařízení splňuje podmínky bezpečného provozu při pracovních teplotách v minimálním rozsahu -25 °C až +55 °C. Splnění těchto podmínek je doporučeno i pro zařízení umístěná do vnitřních prostor, s elektricky bezpečným prostředím,
- e) u radiových zařízení splnění příslušných norem vzhledem k EMC,
- f) výsledky testů vlastností přijímačů (např. citlivosti) a vlastností vysílačů z akreditovaných pracovišť laboratoří,
- g) ostatní certifikáty a jiná rozhodnutí nutná k provozu zařízení.

(3) Následná kontrola se provádí zpravidla v období 3 až 4 let od ukončení posouzení. Výrobci, kteří po zavedení do provozu zásadně změní základní užitné vlastnosti a parametry předmětného zařízení, musí neprodleně zažádat GŘ HZS ČR o provedení nového posouzení. V případě nedodržení tohoto postupu bude předmětné zařízení vyřazeno ze seznamu koncových prvků varování schválených k připojení do JSVV (viz příloha).

Čl. 22

(1) Druh a význam použitých signálů stanoví vyhláška ⁴⁾. Obecný průběh signálů a jejich význam:

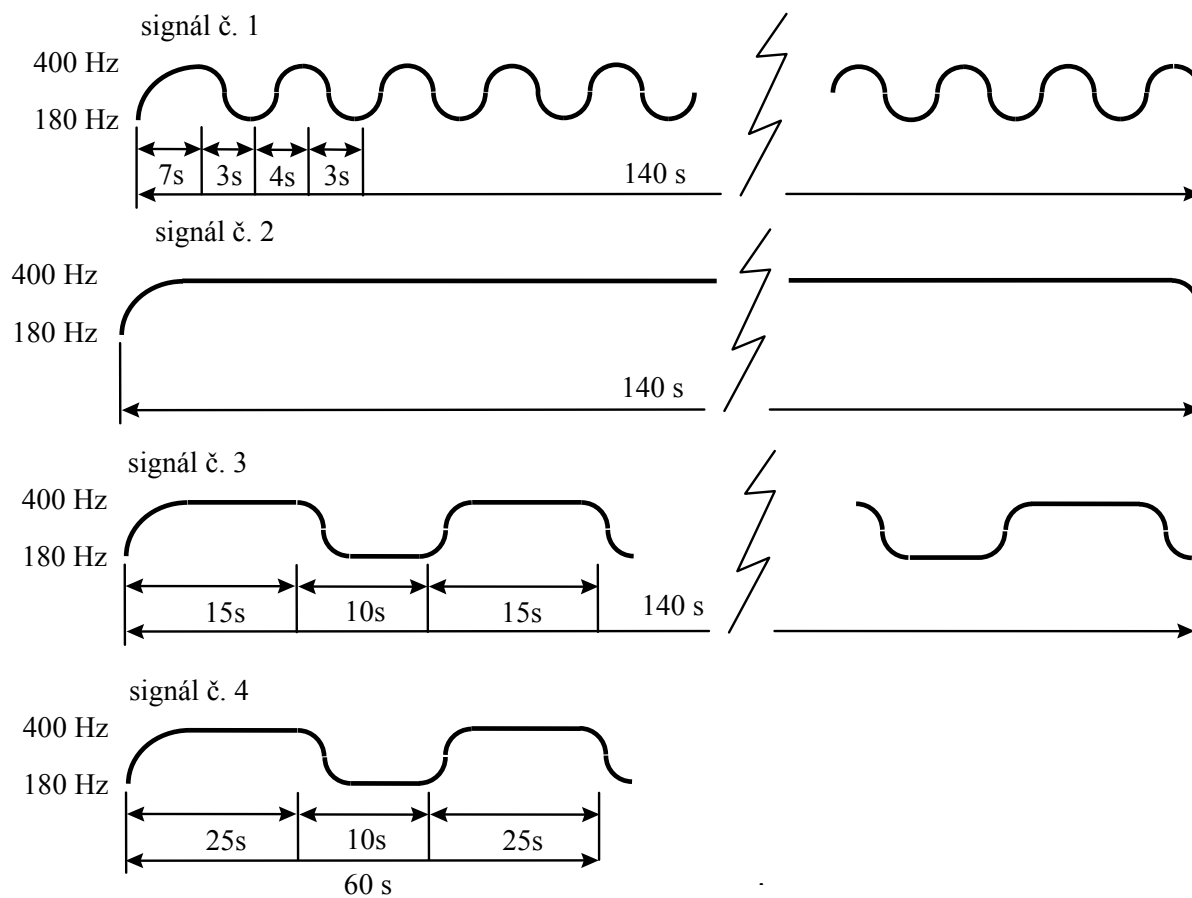
signál č. 1	„všeobecná výstraha“	varovný signál
signál č. 2	zkušební tón	používá se pro zkoušky sirén
signál č. 3		nevyužívá se
signál č. 4	„požární poplach“	signál pro vyhlášení požárního poplachu a svolání hasičů

(2) Význam signálů pro elektronické sirény je stejný.

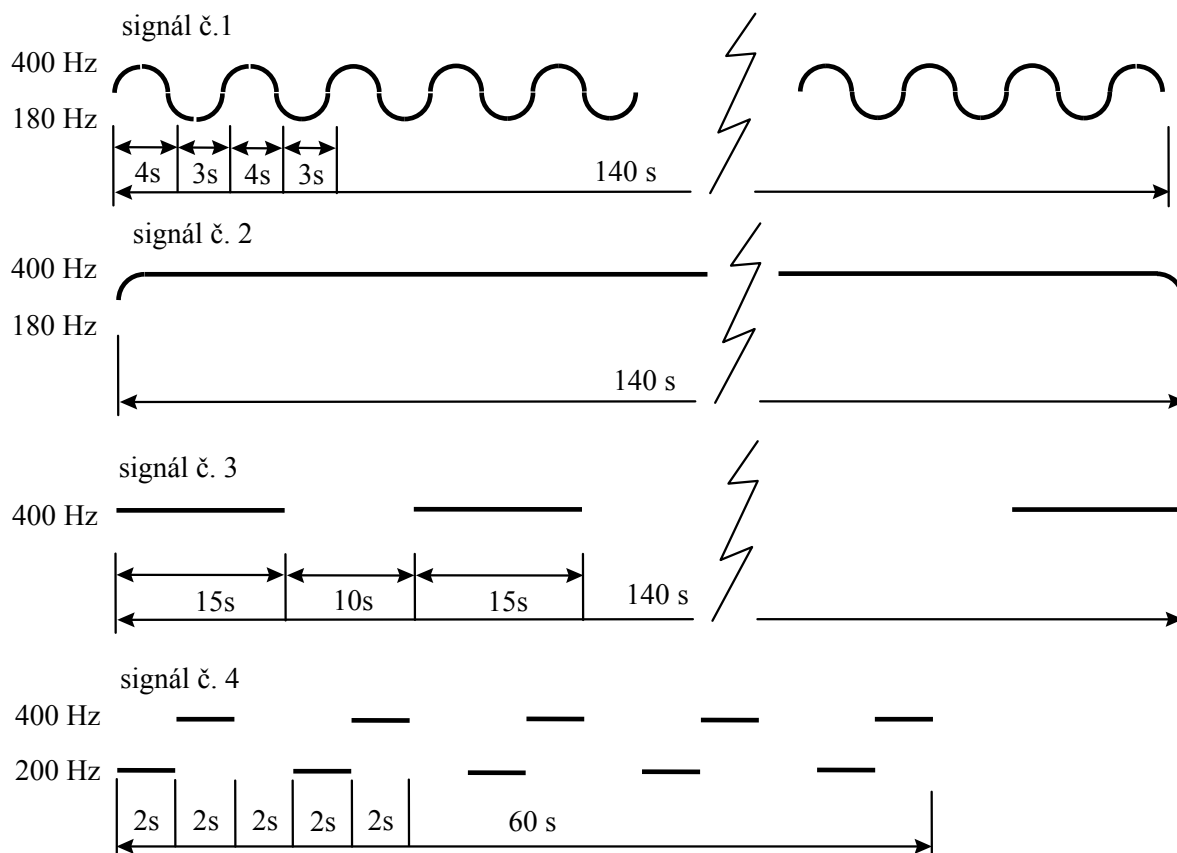
³⁾ Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů.

⁴⁾ Vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

(3) Charakteristiky signálů pro elektrické sirény:



(4) Charakteristiky signálů pro elektronické sirény:



(5) Obsah verbálních informací ukládaných do paměti elektronických sirén:

Verbální informace č. 1

„Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén. Právě proběhla zkouška sirén. Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén.“

Verbální informace č. 2

„Všeobecná výstraha, všeobecná výstraha, všeobecná výstraha. Sledujte vysílání českého rozhlasu, televize a regionálních rozhlasů. Všeobecná výstraha, všeobecná výstraha, všeobecná výstraha.“

Verbální informace č. 3

„Nebezpečí zátopové vlny, nebezpečí zátopové vlny. Ohrožení zátopovou vlnou. Sledujte vysílání českého rozhlasu, televize a regionálních rozhlasů. Nebezpečí zátopové vlny, nebezpečí zátopové vlny.“

Verbální informace č. 4

„Chemická havárie, chemická havárie, chemická havárie. Ohrožení únikem škodlivin. Sledujte vysílání českého rozhlasu, televize a regionálních rozhlasů. Chemická havárie, chemická havárie, chemická havárie.“

Verbální informace č. 5

„Radiální havárie, radiální havárie, radiální havárie. Ohrožení únikem radioaktivních látek. Sledujte vysílání českého rozhlasu, televize a regionálních rozhlasů. Radiální havárie, radiální havárie, radiální havárie.“

Verbální informace č. 6

„Konec poplachu, konec poplachu, konec poplachu. Sledujte vysílání českého rozhlasu, televize a regionálních rozhlasů. Konec poplachu, konec poplachu, konec poplachu.“

Verbální informace č. 7

„Požární poplach, požární poplach, požární poplach. Svolání hasičů, svolání hasičů. Byl vyhlášen požární poplach, požární poplach.“

Verbální informace č. 8

Záloha pro potřeby HZS kraje

Verbální informace č. 9

Záloha pro potřeby HZS kraje

Verbální informace č. 10

Záloha pro potřeby HZS kraje

Verbální informace č. 11

Záloha pro potřeby HZS kraje

Verbální informace č. 12

Záloha pro potřeby HZS kraje

Verbální informace č. 13

„Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén. Za několik minut proběhne zkouška sirén Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén.“

Verbální informace č. 14

„Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén. Za několik minut proběhne zkouška sirén Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén.“ (anglicky)

Verbální informace č. 15

„Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén. Za několik minut proběhne zkouška sirén Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén.“ (německy)

Verbální informace č. 16

„Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén. Za několik minut proběhne zkouška sirén Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén.“ (rusky).

(6) Nahrávky verbálních informací jsou výrobcům koncových prvků varování a servisním organizacím k dispozici ve formátu wav na GŘ HZS ČR.

Čl. 25

Schvalování v obdobném rozsahu podléhají před zavedením do používání v podmínkách HZS ČR i jiná zde neuvedená spojovací, telekomunikační a rádiová zařízení a technologie.

Čl. 26

Požadavky na koncové prvky napojované do jednotného systému varování a vyzkoušení čj. PO-1084/KIS-2001 se zrušují.

Příloha

Koncové prvky schválené k připojení do JSVV

Typ zařízení	Označení	Výrobce (dovozce) ¹	Poznámka
Osobní přijímač	Scriptor LX2	Motorola GmbH	
Osobní přijímač	Advisor	Motorola GmbH	
Přijímač JSVV	DSE 200/2	Sonnenburg elektronik	*
Přijímač JSVV	DSE 200/8	Motorola GmbH	*
Přijímač JSVV	DSE 300	PSE Elektronik GmbH	2A, 2B, 2A1, 2B1
Přijímač JSVV	DSE P2x	RAL, s.r.o., Jablonec n. Nisou	A-pro rotační sirény B,C-pro elektronické sirény
Přijímač JSVV	MSK P2x	RAL, s.r.o., Jablonec n. Nisou	
Přijímač JSVV	HRP 1	RSK, spol. s r.o., Praha	jen pro sirény ECN
Přijímač JSVV	HRP 2		
Přijímač JSVV	PES 2000	RMS, spol. s r.o., Praha Tesla Blatná, a.s.	X-pro rotační sirény
Přijímač JSVV	PES 2000/X		
Přijímač JSVV	DSP T9	Technologie 2000 spol. s r.o., Jablonec nad Nisou	
Elektronická siréna	Esp	SiRcom GmbH, Technologie 2000 spol. s r.o., Jablonec nad Nisou	
Elektronická siréna	ECN	Hörrmann GmbH, Ascom (CZ) s.r.o., Praha	
Elektronická siréna	UEAJ	Tesla Blatná, a.s.	
Elektronická siréna	EPS	PSE Elektronik GmbH, Motocom Plus, s.r.o., Praha	
Elektronická siréna	Pavián	Telegrafia SR, R.D.Engineering s.r.o., Pardubice	
Elektronická siréna	Gibon		
Elektronické siréna	Esp MAESTRO	Technologie 2000 spol. s r.o., Jablonec nad Nisou	
Spojovací audiomodul	Audio 232	ELSVO – MOST, společnost s ručením omezeným EMPEMONT s.r.o., Valašské Meziříčí	
Místní informační systém	BOR-2	B PLUS TV a.s., Klimkovice	
Místní informační systém	VISO 2002	Vegacom, a.s. Praha	
Místní informační systém	SARAH	Bártek rozhlas, s.r.o., Valašské Meziříčí	
Místní informační systém	IVVS	SATTURN HOLEŠOV spol. s r.o.	
	DOMINO		

¹ Označení firem odpovídá Obchodnímu rejstříku.

Místní informační systém	ORKAN	Noel v.o.s. Hodonín	
	ORKAN Sargas (Medes)		v březnu 2005 změněn název na ORKAN Medes
	ORKAN Medes SAT		
Místní informační systém	VISO II	Vegacom, a.s. Praha	
Místní informační systém	MIR Klasik	EMPEMONT s. r.o., Valašské Meziříčí	

* Výrobce již tento typ neprodává, lze použít pouze při přemístění atd.

GŘ HZS ČR bude seznam koncových prvků schválených k připojování do JSVV podle potřeby aktualizovat.

Aktuální seznam bude k dispozici na internetové adrese www.mvcr.cz/hasici/.