


<i>Informace o schváleném výrobku</i>		Ev. číslo TPV: 42/2014 - Z
<u>Lokální diagnostický systém LDS-3</u>		 Správa železniční dopravní cesty
Schváleno Správou železniční dopravní cesty, státní organizace, odborem automatizace a elektrotechniky č.j. 48895/2014-O14 ze dne 10.11.2014		
Sjednaná dokumentace:	Technické podmínky TP AŽD 558 3. vydání Technický popis T 80 543, revize 3 Návod pro obsluhu a údržbu O 80 543, revize 2 – pro SW řady 3.0.x Návod pro obsluhu a údržbu O 80 543-1, revize 1 – pro SW řady 3.1.x Pokyny pro projektování a montáž P 80 543, revize 3 Předpis pro vyzkoušení, aktivaci a servis A 80 543, revize 3 Předpis pro vyzkoušení a aktivaci A 80 543-1, revize 0 – rozšíření pro SW řady 3.1.x	
Odkazy: ZL 03/2010-SZ, ZL 12/2013-SZ		
Výrobce:	Dodavatel:	
AŽD Praha, s. r. o. Žirovnická 2/3146 106 17 PRAHA 10	AŽD Praha, s. r. o. Zásobovací a odbytový závod Železniční 1/84 772 10 OLOMOUC	
Zpracoval:	Jiří Kaláč	☎ 972 244 473

1. Všeobecně, popis výrobku

Lokální diagnostický systém LDS-3 (dále jen „LDS-3“) je modulární provozně diagnostický systém pro sběr, archivaci, klasifikaci a sledování provozních dat lokálně dostupných diagnostikovaných zařízení.

LDS-3 ve spolupráci se schválenou měřicí ústřednou (např. MÚ DISTA), či se schválenou měřicí jednotkou (např. DMS) může nahradit některá pravidelná měření prováděná ručně udržujícími zaměstnanci ve smyslu předpisů pro údržbu diagnostikovaného zabezpečovacího zařízení.

1.1. LDS-3 tvoří:

- diagnostický lokální server (DLS) – sběr a archivace dat
- diagnostický lokální přístupový počítač (DLA) – vizualizační klient
- prostředky sběru dat z diagnostikovaných zařízení (izolátor sítě, měřicí ústředna, měřicí jednotky, atd.)
- komunikační komponenty.

Zavedené hardwarové a softwarové verze LDS-3 jsou uvedeny v příloze č. 1 tohoto informačního listu.

Sběr a archivace dat je realizována použitím:

- systému binárních souborů dle vlastního formátu dodavatele – SW řady 3.0.x
- Oracle Database Standard Edition One – SW řady 3.1.x.

1.2. Sortiment:

Možnosti jednotlivých hardwarových sestav a softwarových modulů LDS-3 jsou uvedeny v TP AŽD 558.

1.3 Omezení použití:

- Schválení neplatí pro aplikace využívající pro přenos diagnostických dat Komunikační systém zabezpečovacího zařízení KSZZ.

2. Hlavní technické a spolehlivostní parametry

2.1. Elektrické parametry

Napájení

Napájecí napětí	AC 230 V AC ± 10 %, 50 Hz
Napájecí napětí	DC 24 V DC ± 20 %
Příkon DLS a komunikačních komponentů	max. 100 W
Příkon DLA	max. 100 W

Hodnoty izolačních odporů AC a DC napájení proti kostře a vzájemně	min. 20 MΩ
Elektrická pevnost	
Obvodů AC napájení proti kostře	min. 2 kV, 50 Hz
Obvodů DC napájení proti kostře	min. 4 kV, 50 Hz
Obvodů AC a DC napájení navzájem	min. 4 kV, 50 Hz
Ochranná opatření před úrazem elektrickým proudem	
Komponenty LDS-3 jsou napájeny ze soustavy TN-S. Ochrana je provedena automatickým odpojením od zdroje v síti TN dle čl. 411.4. ČSN 33 2000-4-41 ed. 2.	

2.2 Pracovní podmínky

Komponenty LDS-3 jsou určeny pro instalaci v budovách bez klimatické regulace nebo v buňkách bez regulace teploty, a to v klimatické třídě T1 (tj. pro teploty od -5 °C do +55 °C).

2.3 EMC

Skříň DIAG osazená komponenty LDS-3 vyhovuje požadavkům na EMC v souladu s požadavky normy ČSN EN 50121-4 ed. 2.

2.4 Ostatní

Životnost zařízení	min. 20 let
Střední doba mezi poruchami	21 700 hodin

3. Projektování

Podklady pro projektování na úrovni realizační dokumentace jsou uvedeny v Pokynech pro projektování a montáž P 80 543.

4. Provoz a údržba

Obsluha a údržba LDS-3 se provádí podle:

- Návodu pro obsluhu a údržbu O 80 543 pro SW řady 3.0.x
- Návodu pro obsluhu a údržbu O 80 543-1 pro SW řady 3.1.x

5. Odběratelsko-dodavatelské vztahy

5.1 Dodávání

LDS-3 je koncipován jako modulární systém, jehož sestava se dodává dle projektu. LDS-3 se dodává jako sestavené zařízení s osvědčením o jakosti a kompletnosti výrobku a s prohlášením zhotovitele o provedení montáže výrobku osobou, která je držitelem platného certifikátu o odborné způsobilosti k montáži výrobku. Se zařízením je dodávána následující dokumentace:

- 3 ks výtisku Návodu pro obsluhu a údržbu O 80 543 (pro SW 3.0.x) nebo Návodu pro obsluhu a údržbu O 80 543-1 (pro SW 3.1.x)
- 2 ks výtisku Technického popisu T 80 543
- projektová dokumentace na každou železniční stanici vybavenou LDS-3.

Dále je se zařízením dodáván 1 ks instalačního DVD systémového softwaru a 1 ks CD adresného softwaru dle projektu společně pro počítače DLS a DLA. S počítačem DLA se dodává 1 ks instalačního CD Microsoft Windows XP nebo Windows 7 nebo Windows 8.1 a 1 ks CD s programem Total Commander a licence k těmto programům.

Při aktivaci se vydává „Předávací protokol systému LDS-3“ a „Potvrzení o provedení kontrolní zkoušky po aktivaci systému LDS“ dle A 80 543.

5.2 Objednávání

Objednávky LDS-3 a náhradních dílů vyřizuje:

AŽD Praha, s. r. o.
Zásobovací a odbytový závod
Železniční 1/84
772 10 OLOMOUC

Objednávky dokumentace vyřizuje:

AŽD Praha, s. r. o.
Ředitelství společnosti – Technický úsek
Žirovnická 2/3146
106 17 PRAHA 10

* * * * *

Schválené verze HW a SW LDS-3**a) HW verze LDS-3**

Verze HW	Popis	Schváleno od	Omezení použití
LDS-3 HW 3.0	<u>Umožňuje diagnostikovat:</u> - staniční zabezpečovací zařízení SZZ-ETB, ESA - panel EIP - systém kolejových obvodů KOA1 - systém automatického bloku ABE-1 prostřednictvím jednotky ODD-2A (variantně ODD-2B) - přejezdová zabezpečovací zařízení AŽD 71, PZZ-RE, PZZ-AC, PZZ-EA - univerzální napájecí zdroje UNZ-1, UNZ-2, UNZ-3 - měniče DAK-2.x <u>Diagnostické prostředky:</u> - měřicí ústředna DISTA - jednotky systému DMS - blok (záznamové zařízení) BDA	15.11.2014	

b) SW verze LDS-3

Verze SW	Popis	Schváleno od	Omezení použití
DLS 3.0.1	SW pro diagnostický lokální server – řešení založené na systému binárních souborů dle formátu dodavatele	15.11.2014	
DLA TPC 3.0.1	SW pro vizualizaci stavových informací technologických a zadávacích počítačů SZZ-ETB a ESA, vybraných analogových veličin a panel elektronického rozhraní EIP	15.11.2014	
DLA Measure 3.0.1	SW pro vizualizaci měřených analogových veličin a stavových informací z dalších diagnostikovaných zařízení	15.11.2014	
Protokoly KO 3.0.1	SW pro vytváření a správu záznamů protokolů kolejových obvodů	15.11.2014	
DLA EP 3.0.0	SW pro vizualizaci měřených přestavných příkonů a izolačních odporů pro elektromotorické přestavníky EP600	15.11.2014	
DLA ABE 3.0.1	SW pro vizualizaci diagnostických informací systému automatického bloku ABE-1	15.11.2014	
DLS 3.1.0.	SW pro diagnostický lokální server – řešení založené na Oracle Database Standard Edition One	15.11.2014	
DLA TPC 3.1.0	SW pro vizualizaci stavových informací technologických a zadávacích počítačů SZZ-ETB a ESA, vybraných analogových veličin a panel elektronického rozhraní EIP	15.11.2014	
DLA Measure 3.1.0	SW pro vizualizaci měřených analogových veličin a stavových informací z dalších diagnostikovaných zařízení + obsahuje i DLA EP	15.11.2014	
Protokoly KO 3.1.0	SW pro vytváření a správu záznamů protokolů kolejových obvodů	15.11.2014	
DLA ABE 3.1.0	SW pro vizualizaci diagnostických informací systému automatického bloku ABE-1	15.11.2014	

* * * * *