

Potencialiai pavoingo įrenginio
inspekcijos planas Nr.26/2015/1991
Plano sudarymo data: 2015-12-09

1. Inspektuojamo įrenginio duomenys

- 1.1. Eksploatacijos vieta GP-3, FŪ
(gamybos padalinys, komplekso ir įrenginio Nr.)
- 1.2. Įrenginio pavadinimas Plokštelinis aušintuvas
(vamzdynas, slėginis indas, talpykla, krosnis, katilas)
- 1.3. Technologinis numeris ir Identifikavimo kodas AV-1; SI-01-08901
- 1.4. Medžiaga dangčių plienas-P275NH; visų atvamzdžių plienas – 1.4404
- 1.5. Eksploatacijos pradžia 2009 m.

2. Įrenginio techniniai parametrai

- 2.1. Terpė A1÷A2 – MEA; B1÷B2 – Vanduo
(šilumokaičiams – paskirstymo kameroje ir korpuse)
- 2.2. Darbinis (skačiuojamas) slėgis, bar A1÷A2 – 5.0 (10.0); B1÷B2 – 5.0 (10.0)
(šilumokaičiams – paskirstymo kameroje ir korpuse)
- 2.3. Darbinė (skačiuotina) temp., °C A1÷A2 – 45 (80); B1÷B2 – 28 (80)
(šilumokaičiams – paskirstymo kameroje ir korpuse)

3. Inspekcijos metodų apibūdinimas

VT – Visual Testing (Apžiūrimoji kontrolė);
RT – Radiographic Testing (Radiografinė kontrolė);
MT – Magnetic Particle Testing (Bandymas magnetinėmis dalelėmis);
UT – Ultrasonic Testing (Ultragarsinė kontrolė);
PT – Penetrant Testing (Bandymas skvarbiaisiais dažalais);
PMI - Positive material identification (Medžiagų cheminės sudėties identifikavimas);
UT_(Th) - Ultrasonic thickness Testing (Ultragarsinis storio matavimas);
LT – Leak Testing (Vakuavimas);
XX - Oil and chalk method (Patikrinimas kreida-žibalu);
HB – Hydraulic test (Hidraulinis Bandymas);
PB – Pneumatic test (Pneumatinis Bandymas);
HT – Hardness Test (Kietumo matavimas);
EC – Eddy Current Method (Sūkurinių srovių metodas);
AE- Acoustic Emission Test (Akustinės emisijos bandymas).

4. Reikalavimai paruošiamiesiems darbams

RT^[1] – suvirinimo siūlės ir pagrindinio metalo po 20 mm nuo siūlės į abi puses nuvalymas iki metalinio blizgesio;;
UT – paviršiaus šiurkštumas $Ra < 6,3 \mu m$, į nuvalymo plotą įeina pagrindinis metalas po 150 mm nuo siūlės į abi puses;
UT^(Th) ^[1] – paviršiaus šiurkštumas $Ra < 6,3 \mu m$, nuvalymo plotas $30 \times 30 \text{ mm}$;
PT – paviršių šiurkštumas $Ra < 6,3 \mu m$, įduba tarp rumbelių nedaugiau kaip 1 mm, į nuvalymo plotą įeina suvirinimo siūlė ir po 20 mm nuo siūlės į abi puses;
MT – paviršių šiurkštumas $Ra < 2,5 \mu m$, į nuvalymo plotą įeina suvirinimo siūlė ir po 80 mm nuo siūlės į abi puses;
HT – paviršiaus šiurkštumas $Ra < 2,5 \mu m$, nuvalymo plotas $20 \times 20 \text{ mm}$;
VT – vidiniai metalo ir vidinių elementų paviršiai turi būti nuplauti (nuvalyti) nuo purvo, naftos produkto likučių; suvirinimo siūlės ir pagrindinį metalą po 20 mm nuo siūlės į abi puses nuvalyti iki metalinio blizgesio;
PMI – paviršių šiurkštumas $Ra < 2,5 \mu m$, nuvalymo plotas $30 \times 30 \text{ mm}$;
LT – suvirinimo siūlės ir pagrindinio metalo po 50 mm nuo siūlės į abi puses nuvalymas iki metalinio blizgesio;
XX – suvirinimo siūlės ir pagrindinio metalo po 20 mm nuo siūlės į abi puses nuvalymas iki metalinio blizgesio.

^[1] –esant antikorozinei dangai, paruošiamųjų darbų būtinumas priimamas atskiru atsakingų asmenų sprendimu.

PASTABOS:

- 1.Esant izoliacijai, trukdančiai atlikti žemiau išvardintas inspekcijas, reikalinga iškirpti (atidaryti) langus izoliacijoje, kad būtų galima atlikti paruošiamuosius darbus ir numatyta inspekciją;
- 2.Atliekant vidaus apžiūrą ar kitą inspekciją reikalingas apšvietimas aparato viduje $> 300 \text{ lx}$;
- 3.Kai diametras ar aukštis didesnis kaip 2,5m, nepasiekiamų zonų inspekcijai reikalingi pastoliai.

5. Inspekcijos planas

Lentelė 1

Eil. Nr.	Inspekcijos objektas/ būdas	Medžiaga ^[2]	Inspekcijos metodas	Apimtis	Pastabos
1	Atvamzdžių ir jų išorinių siūlių vizualinė apžiūra	SS	VT ^[3]	Visi atvamzdžiai iš išorės	
2	Aušintuvo elementų storių matavimai	CS; SS	UT ^(Th)	Pagal schemą Nr.1	
3	Aušintuvo hidraulinis bandymas	CS; SS	HB	A1÷A2; B1÷B2	A1÷A2 - P _{HB} -14.3 bar; B1÷B2 - P _{HB} -14.3 bar.

- [2] - nurodyti tik medžiagos sutrumpinimą: **CS** – anglinis plienas; **Cr-Mo** – chrommolibdeninis plienas; **SS** – nerūdijantis plienas.
 [3] –išorines atvamzdžių suvirinimo siūles nuvalyti nuo purvo, izoliacijos likučių ir kitų pašalinių medžiagų.

PASTABA: priklausomai nuo atliktos kontrolės ir vidaus apžiūros rezultatu, gali keistis inspekcijos (kontrolės) apimtys ir metodai.

6. Priedai:

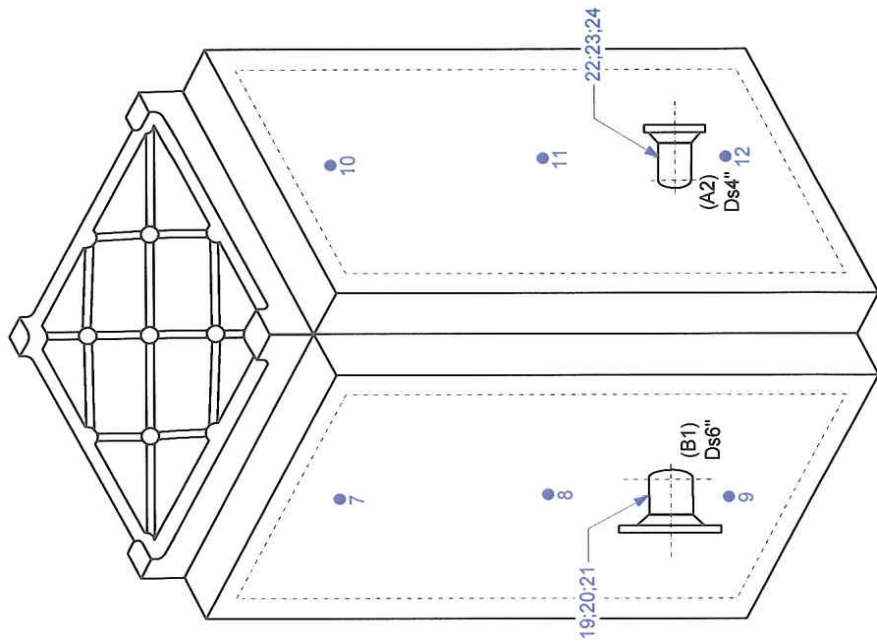
1. Storių matavimo schema Nr.1-1lapas;

SUDARĖ: <u>Irenginių techninės priežiūros skyriaus inžinierius</u>	<u>Erikas Pocius</u>	<u>2015-12-09</u>
	(Vardas, Pavardė, Pareigos, Parašas, Data)	
SUDERINTA: <u>Irenginių techninės priežiūros vyriausiasis specialistas</u>	<u>Leonid Kočubeinik</u>	<u>2015-12-09</u>
	(Vardas, Pavardė, Pareigos, Parašas, Data)	
SUDERINTA: <u>Gamybinio padalinio įrengimų priežiūros ir remonto vadovas</u>	<u></u>	
	(Vardas, Pavardė, Pareigos, Parašas, Data)	
SUDERINTA*: <u>Igaliotos įstaigos ekspertas</u>	<u></u>	
	(Vardas, Pavardė, Pareigos, Parašas, Data)	

***Tik valstybinės registracijos potencialiai pavojingiems įrenginiams**

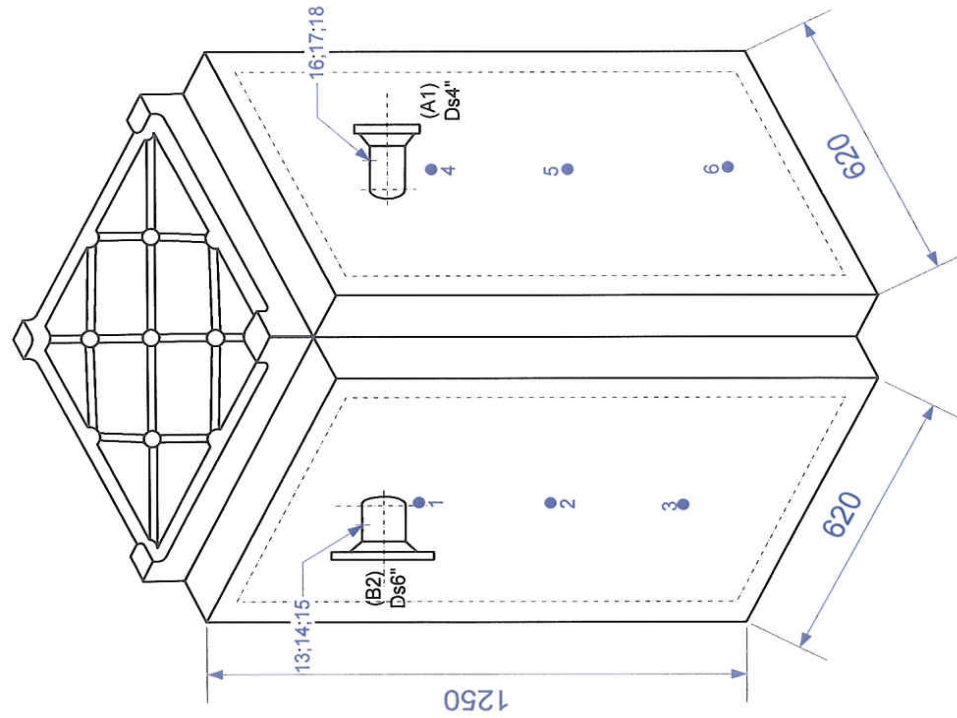
GP-3, FÜ, AV-1 storių matavimo schema

Vaizdas iš kitos pusės



Pastaba: iš viso 24 storių matavimo taškai

Schema braižė: E. Pocius



Projektiniai duomenys:
Dangčių plienas – P275NH;
Atvamzdžių plienas – 1.4404;