

Tvirtinu: 
Vyriausiasis mechanikas
Dalijus Vozbutas

2020 m. 10 mėn. 13 d.

**Potencialiai pavojingo įrenginio
inspekcijos planas Nr.26/2020/3337**
Plano sudarymo data: 2020-09-21

1. Inspektuojamo įrenginio duomenys

- 1.1. Eksploatacijos vieta GP-01, LK-1, PPF
(Gamybos padalinys, komplekso ir įrenginio Nr.)
- 1.2. Įrenginio pavadinimas Šilumokaitis
(vamzdynas, slėginis indas, talpykla, krosnis, katilas)
- 1.3. Technologinis numeris ir Identifikavimo kodas TK-441; SI-01-11666
- 1.4. Medžiaga P275 NL2/NL2
(šilumokaičiams – paskirstymo kameroje ir korpuse)
- 1.5. Eksploatacijos pradžia 2019 m.

2. Įrenginio techniniai parametrai

- 2.1. Terpė AVD / Karštos regeneruotos dujos
(šilumokaičiams – paskirstymo kameroje ir korpuse)
- 2.2. Darbinis (skaičiuojamas) slėgis, bar 5,9 (8,0) / 6,4 (8,0)
(šilumokaičiams – paskirstymo kameroje ir korpuse)
- 2.3. Darbinė (skaičiuotina) temperatūra, °C 290 (315) / 233 (315)
(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 (Vakuumavimas);
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 (Sukurinių 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 µm, į nuvalymo plotą įeina pagrindinis metalas po 150 mm nuo siūlės į abi puses;
UT^[1] – paviršiaus šiurkštumas Ra < 6,3 µm, nuvalymo plotas 30x30 mm;
PT – paviršių šiurkštumas Ra < 6,3 µm, 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 µm, į nuvalymo plotą įeina suvirinimo siūlė ir po 80 mm nuo siūlės į abi puses;
HT – paviršiaus šiurkštumas Ra < 2,5 µm, nuvalymo plotas 20x20 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 µm, nuvalymo plotas 30x30 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.

PASTABOS:

- 1.Esant izoliacijai, trukdantiai atlikti žemiau išvardintas inspekcijas, reikalinga iškirpti (atidaryti) langus izoliacijoje, kad būtų galima atlikti paruošiamuosius darbus ir numatytą inspekciją;
- 2.Atliekant vidaus apžiūrą ar kitą inspekciją reikalingas apšvietimas aparato viduje >300lx;
- 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	Vidaus apžiūra	CS	VT	100 %	
2	Atvamzdžių ir jų išorinių siūlių vizualinė apžiūra	CS	VT ^[3]	Visi atvamzdžiai iš išorės	
3	Aušintuvo elementų storių matavimai	CS	UT ^(Th)	Pagal schemą Nr.1	

[1] –esant antikorozinei dangai, paruošiamųjų darbų būtinumas priimamas atskiru atsakingų asmenų sprendimu.
[2] - nurodyti tik medžiagos sutrumpinimą: **CS** – anglinis plienas; **Cr-Mo** – chromolibdeninis 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) apimtis ir metodai.

6. Priedai:

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

SUDARĖ: Irenginių techninės priežiūros ir medžiagų analizės grupės inžinierius Viktoras Fuks 2020-09-21
(Vardas, Pavardė, Pareigos, Parašas, Data)

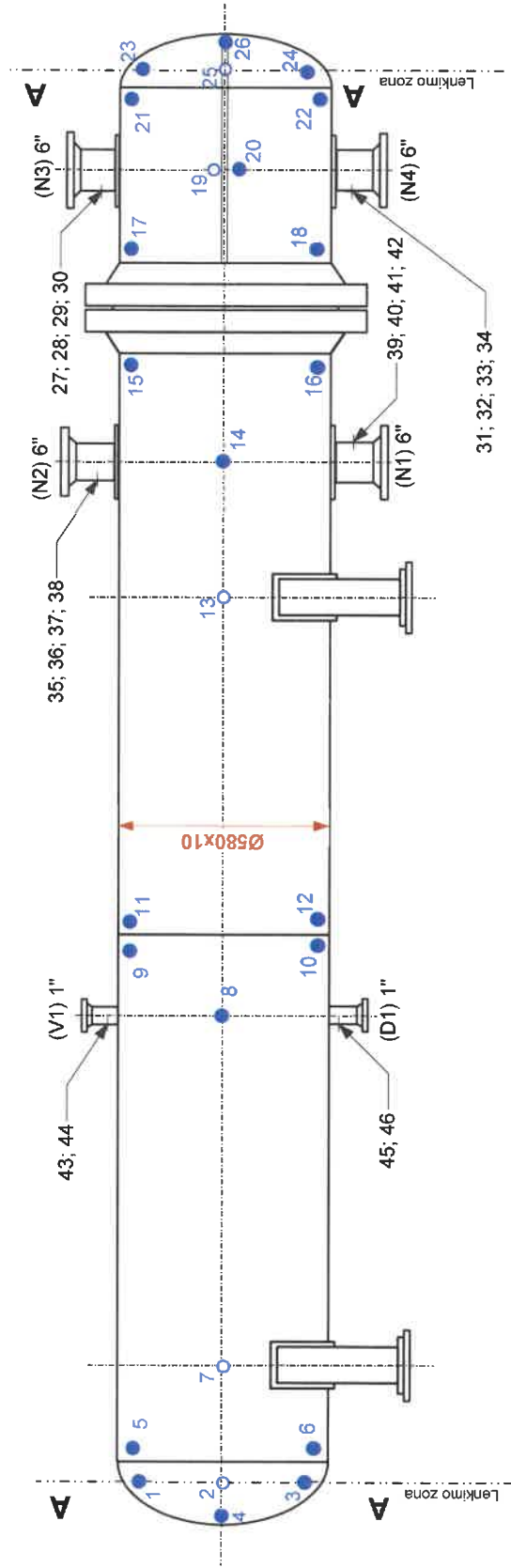
SUDERINTA: Irenginių techninės priežiūros ir medžiagų analizės grupės vadovas
(Vardas, Pavardė, Pareigos, Parašas, Data)
Kęstutis Ševeliovas
Irenginių techninės priežiūros
ir medžiagų analizės vadovas

SUDERINTA: Gamybinio padalinio irengimų priežiūros ir remonto vadovas
(Vardas, Pavardė, Pareigos, Parašas, Data)
Vladimir Buldakov
Irengimų priežiūros ir remonto
vadovas

SUDERINTA*: Igaliotos istaigos ekspertas
(Vardas, Pavardė, Pareigos, Parašas, Data)

***Tik valstybinės registracijos potencialiai pavojingiems irenginiams**

TK-441; LK-1; PPF storių matavimo schema
SI-01-11666

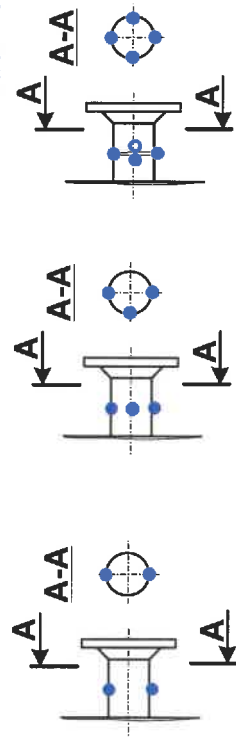


Pastabos:

Iš viso 46 storių matavimo taškai
1^o matavimo taškas nematomoje indo pusėje

Principinė atvamzdžių matavimo schema

Matavimo schema esant dviem taškams Matavimo schema esant trimis taškams Matavimo schema esant keturiems taškams



Schema braižė:

Viktoras Filipas
Mechanikos skyriaus
Techninės patalpos
grupės inžinierius