

PATVIRTINTA

Lietuvos darbo rinkos mokymo
tarnybos generalinio direktoriaus

2002 m. 04 mėn. 29 d.
įsakymu Nr. 09-03-52

**MAGISTRALINIŲ DUJOTIEKIŲ KONTROLĖS, MATAVIMO
PRIETAISŲ IR AUTOMATIKOS (KMP ir A) EKSPLOATAVIMO VADOVO
MOKYMO PROGRAMA**

*Training program for the head of a group for maintenance of gas compressor stations,
metering equipment and automation equipment installed in gas mr stations*

Programos kodas: **560052273**

Suteikiamas leidimas: **Gali vadovauti magistralinių dujotiekių kontrolės,
matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbams**

Mokymosi trukmė: **3 savaitės**

Bazinis išsilavinimas : aukštesnysis techninis

MOKYMO PROGRAMA SUDERINTA :

LR Vyriausiasis valstybinis
darbo inspektorius

M. PLUKTAS
2001 m. 09 mėn. 07 d.

Energetikos valstybinės inspekcijos
viršininkas p.v.

V. Miškiniš

V. MIŠKINIS

2001 m. 11 mėn. 06 d.

Darbo rinkos profesinio mokymo programų
ekspertų komisijos išvados :

*Mokymo programa atitinka bendrojo darbo rinkos pro-
fesinio mokymo programų reikalavimus. Baigėta mokymo
programa tinka mokyti magistralinių dujotiekių kontrolės, matavi-
mo prietaisų ir automatikos (KMP ir A) eksploatavimo vadovus.*

Darbu saugos mokymo programų
ekspertų komisijos pirmininkas

Viktoras Baranauskas

Licencijų skyriaus vedėjas
Viktoras Baranauskas

2002 m. balandžio mėn. 10 d.

PROGRAMOS ANOTACIJA

Programa skirta paruošti magistralinių dujotiekių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbų vadovus.

Magistralinių dujotiekių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbų vadovai reikalingi magistralinių dujotiekių ir jų technologinių įrenginių eksploatuojančioms įmonėms organizuoti šių prietaisų ir automatikos eksploatavimą.

Darbų vadovai išmoksta teisingai ir saugiai organizuoti magistralinių dujotiekių ir jų įrenginių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbus. Darbų vadovai taip pat supažindinami su mažo slėgio dujiniais katilais, kiek tai būtina dujų ir patalpų šildymui.

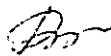
“Magistralinių dujotiekių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbų vadovo” mokymo programa skirta mokyti asmenis, turinčius aukštąją elektros saugos kvalifikaciją (AK) aukštesnįjį elektrotechnikos išsilavinimą.

Programoje numatyta teorinio mokymo dalis (76 val.), praktiniams įgūdžiams įgyti skirta (16 val.).

Asmenims, įsisavinusiems šią programą ir išlaikiusiems egzaminą, išduodami valstybės pripažinti mokymo programos baigimo pažymėjimai (kodas 1114) su įrašu: “**Gali vadovauti magistralinių dujotiekių ir jų įrenginių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbams**” ir atlikti pavojingus darbus su dujomis.

Programą parengė:

G. Ryžkova



AB “Lietuvos dujos”

Saugos skyriaus vedančioji inžinierė

Po ekspertizės programą koregavo:

AB "LIETUVOS DUJOS"
FILIALAS
"KVALIFIKACIJOS KĖLIMO CENTRAS"

SUDERINTA:

AB "Lietuvos dujos"
Technikos direktorius

 J. JANULIONIS
2001 m. 05 mėn. // d.

PA TVIRTINTA:

AB "Lietuvos dujos"
Kvalifikacijos kėlimo centro
direktoriaus

2001 m. 09 mėn. // d.
įsakymu Nr. 52

Mokymo programos pavadinimas: **MAGISTRALINIŲ DUJOTIEKIŲ KONTROLĖS,
MATAVIMO PRIETAISŲ IR AUTOMATIKOS
(KMP ir A) EKSPLOATAVIMO VADOVAS**

Suteikiama teisė: **Gali vadovauti magistralinių dujotiekių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbams**

Programos kodas: **560052273**


KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI:

Turi žinoti:

1. Magistralinių dujotiekių ir jų technologinių įrenginių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos paskirtį, konstrukcijas, veikimo principus, jų eksploatavimo instrukcijas.
2. Magistralinių dujotiekių ir jų technologinių įrenginių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbus reglamentuojančių norminių dokumentų (taisyklių, reglamentų, instrukcijų) reikalavimus ir darbų atlikimo tvarką.
3. Pagrindinius norminius dokumentus, reglamentuojančius magistralinių dujotiekių ir jų objektų techninį ir saugų eksploatavimą.
4. Veiksnius, atsiradus pavojingoms (ekstremalioms) situacijoms (dujų nutekėjimams, gaisrams ir kt.), dujų įrenginių ir prietaisų gedimams.
5. Su darbine veikla susijusius teisinius aktus ir darbų dokumentaciją.
6. Darbuotojų, priešgaisrinės ir elektros saugos, darbo higienos reikalavimus.

Turi mokėti:

1. Organizuoti ir vykdyti magistralinių dujotiekių ir jų įrenginių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimą.
2. Gerai suprasti magistralinių dujotiekių ir jų įrenginių projektus, išpildymo brėžinius, technologines bei principines schemas.
3. Teisingai naudotis kontrolės ir matavimo prietaisais.
4. Taikyti darbuotojų saugos, elektros saugos, priešgaisrinės saugos, darbo higienos reikalavimus atliekant savo pareigas.
5. Teisingai naudotis saugos priemonėmis.
6. Suteikti pirmąją pagalbą nukentėjus nuo elektros srovės, nudegus, užtroškus dujomis bei kitais sveikatos pakenkimo atvejais.

Parengė: **G. Ryžkova** 
AB "Lietuvos dujos"
Saugos skyriaus vedančioji inžinierė

PA TVIRTINTA :
 AB "Lietuvos dujos"
 Kvalifikacijos kėlimo centro
 direktoriaus
 2001 m. 09 mėn. 11 d.
 įsakymu Nr. 527

MOKYMO PLANAS

Programos kodas: 560052273

Suteikiamas leidimas: **Gali vadovauti magistralinių dujotiekių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbams**

Mokymo trukmė : 3 savaitės

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		Atsiskaitymo forma
		Iš viso	Iš jų prakt. užsiėmim.	
	TEORINIS IR PRAKTINIS MOKYMAS	92	16	
1.	Įvadas į profesiją	2		BE
2.	Medžiagų pažinimas	2		BE
3.	Magistralinis dujotiekis	8	3	BE
4.	Magistralinių dujotiekių įrenginiai	16	4	T, BE
5.	Slėginiai indai	2		T, BE
6.	Magistralinio dujotiekio trasos (linijinės dalies), dujų kompresorių stočių, dujų skirstymo stočių kontrolės, matavimo prietaisai	18	3	T, BE
7.	Magistralinio dujotiekio trasos (linijinės dalies), dujų kompresorių stočių, dujų skirstymo stočių automatikos sistemos (saugos, reguliavimo, signalizacijos)	26	4	T, BE
8.	Pavojingi darbai su dujomis. Veiksmai įvykus avarijai	8	1	BE
9.	Darbuotojų sauga ir sveikata. Priešgaisrinė sauga. Darbo higiena. Darbo teisė	10	1	BE
10.	Konsultacijos	8		
	Iš viso:	100		BE

T – tarpinis žinių įsisavinimo testas;
 BE – baigiamasis egzaminas

Parengė: G. Ryžkova *B-5*
 AB "Lietuvos dujos" Saugos skyriaus vedančioji inžinierė

MOKYMOI REIKALINGOS SĄLYGOS

1. REIKALAVIMAI MOKYMO BAZEI

1.1. Teoriniam mokymui :

Mokymo kabinetas, aprūpintas reikalingomis priemonėmis:

1. Norminiai dokumentai: pavojingų darbų su dujomis taisyklės, magistralinių dujotiekių techninės priežiūros ir remonto taisyklės, dujų sistemų eksploatavimo taisyklės, dujų sistemų statybos techniniai reglamentai, slėginių indų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės, saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius, saugumo taisyklės eksploatuojant magistralinius dujotiekus (vertimas iš rusų kalbos), magistralinių dujotiekių techninio eksploatavimo taisyklės (vertimas iš rusų kalbos), magistralinių dujotiekių apsaugos taisyklės, bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės (BPST-01-97), magistralinių dujotiekių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbų instrukcijos;
2. Specialioji literatūra: dujų sistemų žinynai, dujinių įrenginių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos pasai, katalogai, magistralinių dujotiekių projektai, tipiniai projektai, technologinės schemas;
3. Magistralinių dujotiekių įrenginių bei prietaisų teminės skaidrės, plakatai, (pjūviai, schemas, nuotraukos);
4. Lenta rašymui, ekranas;
5. Projektorius skaidrėms demonstruoti;
6. Dalijamoji medžiaga: tarpiniai žinių įsisavinimo testai, savaitinės darbų užduotys.

1.2. Praktiniam mokymui

1. Magistralinio dujotiekio įrenginių pavyzdžiai;
2. Dujinis šildymo katilas : automatikos sistemų komponentai, dujų degikliai, įrankių komplektas, sandarinimo medžiagos ir sujungimo detalės;
3. Matavimo prietaisai: slėgio, temperatūros, dujų kiekio, uždujinimo;
4. Asmeninės apsauginės priemonės;
5. Veikiantys dujų prietaisai ir įrenginiai.

2. REIKALAVIMAI MOKYMO PERSONALUI

2.1. Mokymo personalo kvalifikacija turi atitikti Švietimo ir mokslo ministerijos bei Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos nustatytus bendruosius ir specifinius kvalifikacinius reikalavimus darbo rinkos profesinį mokymą vykdančių įstaigų dėstytojams:

- turėti aukštąją elektros saugos kvalifikaciją ir aukštesniąją elektrotechnikos išsilavinimą ir ne žemesnę, už mokiniams suteikiamą, kategoriją (Gali vadovauti magistralinių dujotiekių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbams).
- turėti pakankamą (3 metų) darbo patirtį, susijusią su magistralinių dujotiekių įrenginių KMP ir A eksploatavimu bei remonto darbų vykdymu;
- turėti pedagoginių, psichologinių ir mokymo metodikos žinių pagrindus, kuriuos gali įgyti specialiuose įvadinio pedagoginio – psichologinio mokymo kursuose.

Be šių reikalavimų mokymą vykdančys mokytojai, dėstytojai ir praktinio mokymo instruktoriai turi atitikti ir Lietuvos darbo rinkos mokymo tarnybos prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos nustatytus papildomus kvalifikacinius reikalavimus suaugusiųjų profesiniam mokymui t.y. turi žinoti suaugusiųjų mokymo specifiką ir mokėti ją taikyti.

Pagal išvardintus reikalavimus pedagogų kvalifikacijai darbo rinkos profesijų mokytojai, dėstytojai ir praktinio mokymo instruktoriai privalo atestuoti ne vėliau kaip per

vienerius metus nuo įsidarbinimo mokymo įstaigoje pradžios. Pedagoginė atestacija atliekama vadovaujantis darbo rinkos profesijų mokytojų atestacijos nuostatais.

Dėstytojai, darbo rinkos profesijos mokytojai, praktinio darbo instruktoriai, dalyvaujantys darbuotojų saugos mokyme, be išvardintų kvalifikacinių reikalavimų turi būti atestuoti saugos darbe klausimais pagal dėstomą ekonominės veiklos kategoriją (E – 40. Dujų tiekimas).

Parengė: **G. Ryžkova** 
AB "Lietuvos dujos" Saugos skyriaus vedančioji inžinierė

PA TVIRTINTA :
 AB "Lietuvos dujos"
 Kvalifikacijos kėlimo centro
 direktoriaus
 2001 m. 09 mėn. 11 d.
 įsakymu Nr. 50

ATSKIRŲ MOKYMO DALYKŲ PROGRAMOS

Programos kodas: 560052273
 Mokymo trukmė: 126 val.

Eil. Nr.	Temų ir potemių pavadinimas	Valandų skaičius		
		Iš viso	teorija	praktika
1.	Įvadas į profesiją Mokomojo dalyko reikšmė profesiniam pasirengimui: Pažintinė , suteikiama žinių apie Respublikos dujų ūkį. Magistralinio dujų ūkio priežiūra. Mokymo turinys	2	2	
1.1	Kuro rūšys Kietas, skystas ir dujinis kuras. Energetinių išteklių naudojimo struktūra. Dujinis kuras, jo naudojimo apimtis, vieta ir reikšmė. Magistralinio dujotiekio darbo režimas. Dujų vartotojai	1	1	
1.2.	Respublikos dujų ūkis, jo priežiūra Dujų ūkio struktūra. Dujų tiekimo sistemos. Norminiai dokumentai, reglamentuojantys Respublikos dujų sistemos funkcionavimą. Dujų ūkį kontroliuojančios institucijos.	1	1	
2.	Medžiagų pažinimas Mokomojo dalyko reikšmė profesiniam pasirengimui: Pažintinė , suteikiama žinių apie dujas, jų fizines-cheminės savybes, dujų degimą, medžiagas naudojamą dujų sistemoms. Mokymo turinys	2	2	
2.1.	Degiosios dujos, deguonis, jų savybės Dujų būvio kitimas. Dujų slėgis, temperatūra, tankis ir tūris, jų tarpusavio priklausomybė. Matavimo vienetai. Dujų ir oro mišinių sprogstamumas. Dujų užsiliepsnojimo temperatūra. Dujų odoravimas. Dujų ištekėjimas per angas ir antgalius.	1	1	
2.2.	Magistraliniam dujotiekiui naudojamos medžiagos Juodieji, spalvotieji metalai, jų pagrindinės fizinės, cheminės ir mechaninės savybės. Ketus. Varis. Aliuminis. Plienas. Kitos medžiagos. Jų panaudojimas magistralinių	1	1	

	dujotiekių ūkyje.			
3.	Magistralinis dujotiekis Mokomojo dalyko reikšmė profesiniam pasirengimui: Pažintinė , suteikiama žinių apie magistralinį dujotiekį, jo sudėtinės dalis (linijinę dalį, dujų skirstymo stotį, kompresorių stotį). Mokymo turinys	8	5	3
3.1.	Magistralinio dujotiekio linijinė dalis Technologinės schemos, paskirtis, techniniai reikalavimai pagrindiniams ir pagalbiniais įrenginiams. Dujotiekio klasifikacija pagal slėgį ir išdėstymą.	2	1	1
3.2.	Kompresorių stotys Technologinės schemos, paskirtis, techniniai reikalavimai pagrindiniams ir pagalbiniais įrenginiams.	2	1	1
3.3.	Dujų skirstymo stotys Technologinės schemos, paskirtis, techniniai reikalavimai pagrindiniams ir pagalbiniais įrenginiams. Dujų tiekimas per apvedimo liniją	3	2	1
3.4.	Dujotiekių apsaugos nuo korozijos įrenginiai Paskirtis, tipai, konstrukcijos, naudojami įrenginiai, techniniai reikalavimai įrengimui	1	1	
4.	Magistralinių dujotiekių įrenginiai Mokomojo dalyko reikšmė profesiniam pasirengimui: Dalykinė - suteikiama žinių apie magistralinių dujotiekių įrenginius, jų rūšis, konstrukcijas, technines charakteristikas, naudojimo sritis. Mokymo turinys	16	12	4
4.1.	Magistralinių dujotiekių vamzdiniai, uždarymo įtaisai Čiaupai, sklendės, ventiliai, automatiniai uždarymo įtaisai, jų tipai, konstrukcija, paskirtis, veikimo principai.	4	3	1
4.2.	Dujų filtrai, slėgio regulatoriai, apsauginiai vožtuvai: jų tipai, konstrukcija, paskirtis, veikimo principai.	4	3	1
4.3.	DSS ir KS naudojami įrenginiai Dujų šildytuvai, katilai, jų tipai, konstrukcija, paskirtis, veikimo principai. Degimo proceso valdymas. Aptarnavimas.	8	6	2
5.	Slėginiai indai Mokomojo dalyko reikšmė profesiniam pasirengimui: Dalykinė - suteikiama žinių apie slėginių indų techninę priežiūrą (aptarnavimą), bandymus, matavimus, remontą, darbų atlikimo terminus bei tvarką reglamentuojančius dokumentus ir darbų dokumentaciją.	2	2	
6.	Magistralinio dujotiekio trasos (linijinės dalies), kompresorių stočių, dujų skirstymo stočių kontrolės, matavimo prietaisai: Mokomojo dalyko reikšmė profesiniam pasirengimui: Dalykinė, pagrindinė - suteikiama žinių apie magistralinių dujotiekių sudėtinių dalių (linijinę dalį, kompresorių stočių, dujų skirstymo stočių,dujotiekio apsaugos nuo korozijos įrenginių) kontrolės, matavimo prietaisus, jų rūšis, konstrukcijas, technines charakteristikas, naudojimo sritis, derinimą. Mokymo turinys	18	15	3

6.1.	Kontrolės, matavimo prietaisai Paskirtis, klasifikavimas, tikslumo klasės, techninės charakteristikos. Kontrolės, matavimo prietaisų derinimas. Darbų tvarką reglamentuojantys norminiai dokumentai, darbo režimai, darbų technologijos, darbo parametrų parinkimas, dokumentacija.	4	4	
6.2	Dujų temperatūros ir slėgio matavimo prietaisai Tipai, konstrukcija, veikimo principai, derinimas, patikra.	2	2	
6.3.	Dujų kiekio matavimo prietaisai Tipai, konstrukcija, veikimo principai, derinimas, patikra. Dujų apskaita. Dujų apskaitos technologinė schema. Gamtinių dujų suvartojimo technologinėms reikmėms dujų sistemose skaičiavimo metodika.	4	3	1
6.4.	Dujų analizatoriai ir signalizatoriai Tipai, konstrukcija, veikimo principai, derinimas, patikra.	2	2	
6.5.	Magistralinių dujotiekių darbo parametrų telematavimų ir televaldymo kontrolės, matavimo prietaisų derinimas Darbų tvarką reglamentuojantys norminiai dokumentai, darbo režimai, darbų technologijos, darbo parametrų parinkimas, dokumentacija.	6	4	2
7.	Magistralinio dujotiekio tramos (linijinės dalies), kompresorių stočių, dujų skirstymo stočių automatikos sistemos (saugos, reguliavimo, signalizacijos, blokavimo) Mokomojo dalyko reikšmė profesiniam pasirengimui: Dalykinė, pagrindinė - suteikiama žinių apie magistralinių dujotiekių sudėtinių dalių (linijinę dalį, kompresorių stočių, dujų skirstymo stočių, dujotiekio apsaugos nuo korozijos įrenginių) automatikos signalizacijos, saugos ir reguliavimo sistemas, jų konstrukcijas, technines charakteristikas, naudojimo sritis, derinimą. Mokymo turinys	26	22	4
7.1.	Automatikos sistemos (saugos, reguliavimo, signalizacijos ir blokavimo) Veikimo principai, naudojimo sritis, derinimas. Darbų tvarką reglamentuojantys norminiai dokumentai, darbo režimai, darbų technologijos, darbo parametrų parinkimas, dokumentacija.	4	4	
7.2.	Dujų tiekimo technologijos procesų valdymo automatizuotos sistemos Kompresorių stoties bendrųjų ir režiminių čiaupų valdymo automatikos sistema "Vega-1", Dujų kompresorių agregatų valdymo automatikos sistemos "Kompresor-3", "Centr-1", "Kontur-1", jų paskirtis, veikimo principai, aptarnavimas	4	3	1
7.2.1.	Magistralinių dujotiekių, DSS valdymo automatikos sistema "TRDS-64", automatinio čiaupo valdymo sistema "AZK-3" automatinės atjungimo vožtuvai, jų tipai, konstrukcijos, paskirtis, veikimo principai, aptarnavimas.	6	5	1
7.3.	Kompresorių stoties kuro dujų, impulso dujų, tepimo, vandens tiekimo, oro tiekimo, vėdinimo automatikos sistemos Principinės schemas, veikimo	4	4	

	principai, derinimas. Darbų tvarką reglamentuojantys norminiai dokumentai, darbo režimai, dokumentacija.			
7.4.	Magistralinio dujotiekio telemechanika ir technologinio ryšio linijos. Sistema "SCADA": paskirtis, veikimo principai, aptarnavimas.	8	6	2
8.	Pavojingi darbai su dujomis Mokomojo dalyko reikšmė profesiniam pasirengimui: dalykinė, pagrindinė – suteikiama žinių apie darbus reglamentuojančius norminius dokumentus, darbų atlikimo tvarką, darbo įrankius, asmenines apsaugos priemonės, reikalavimus personalui, dokumentaciją.	8	7	1
9.	Darbuotojų sauga ir sveikata. Priešgaisrinė sauga. Darbo higiena. Darbo teisė. Mokomojo dalyko reikšmė profesiniam pasirengimui: dalykinė – suteikiama žinių apie darbuotojų saugos ir sveikatos sampratą, priešgaisrinę saugą, pirmos pagalbos suteikimą, nelaimingų atsitikimų tyrimą, darbuotojų teisę į saugias darbo sąlygas, pavojaus identifikavimą, rizikos analizę, vertinimą, rizikos veiksnių mažinimą, asmeninių apsauginių priemonių parinkimą, išdavimą ir priežiūrą, darbdavių bei darbuotojų mokymą, pareigas ir atsakomybę už darbuotojų saugą ir sveikata darbe, darbo higienos sampratą, darbo sąlygas, jų tyrimą, normalių darbo sąlygų užtikrinimą, teisinius darbuotojų ir darbdavių santykius, juos reglamentuojančius norminius aktus.	10	9	1
10.	Konsultacijos	8		
	Iš viso:	100	76	16
	Iš to skaičiaus:			
	Praktiniai užsiėmimai mokymo įstaigoje			4
	Praktinis darbas (gamybinė praktika)			12

Parengė: G. Ryžkova *GR*
 AB "Lietuvos dujos" Saugos skyriaus vedančioji inžinierė

BAIGIAMASIS ŽINIŲ PATIKRINIMAS

Mokymo pabaigoje tikrinamos teorinės žinios.

Teorinių žinių patikrinimas vyksta baigiamojo egzamino forma. Egzaminui mokymo įstaigos vadovas paskiria komisiją, sudarytą ne mažiau kaip iš trijų balso teisę turinčių narių.

Komisijoje dalyvauja Valstybinės darbo inspekcijos sprogių, degių gamybų ir technologijų skyriaus inspektorius, Energetikos valstybinės inspekcijos prie ūkio ministerijos dujų sektoriaus inspektorius, asmuo, turintis magistralinių dujotiekių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo vadovo, galiojantį pažymėjimą, taip pat komisijos sudėtyje turi būti asmuo, turintis darbuotojų saugos ir sveikatos specialisto pažymėjimą

Egzamino komisijos darbe gali dalyvauti ir mokymo dėstytojas, tačiau be sprendžiamojo balso.

Teorinei egzamino daliai skiriama 20 – 30 minučių vienam egzaminuojamajam.

Vertinama 10 balų vertinimo sistema. Leidimas dirbti suteikiamas, kaip įvertinimas yra ne mažesnis kaip 7 balai, jei įvertinimas mažesnis kaip 7 balai, egzaminas laikomas pakartotinai po 2 savaičių.

Išklausiusiems mokymo programą ir sėkmingai išlaikiusiems egzaminą išduodami pažymėjimai, kodas 1114 su įrašu: **“Gali vadovauti magistralinių dujotiekių kontrolės, matavimo prietaisų ir automatikos eksploatavimo darbams”**, papildomai, komisijos sprendimu, gali būti daromas įrašas: **“Gali atlikti pavojingus darbus su dujomis”**.

Parengė: **G. Ryžkova**



AB “Lietuvos dujos” Saugos skyriaus vedančioji inžinierė