

PATVIRTINTA

Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus ir  
Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie  
Aplinkos ministerijos direktoriaus  
2012 m. balandžio 11 d. įsakymu Nr.

## APLINKOS APSAUGOS REIKALAVIMŲ HIDROELEKTRINIŲ EKSPLOATACIJAI KONTROLINIS KLAUSIMYNAS

Priedas prie patikrinimo akto Nr. \_\_\_\_\_

Patikrinto objekto pavadinimas:

\_\_\_\_\_ pavadinimas

\_\_\_\_\_ Juridinių asmenų registras. Kodas

Data: \_\_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ mėn. \_\_\_\_ d.

Nr.	Klausimas	Įvertinimas			Pastabos
		Atitinka	Neatitinka	Neaktualu	
		X	X	X	
<b>1. Bendrieji reikalavimai</b>					
1.1.	Hidroelektrinės (toliau – HE) savininkas (valdytojas) turi patvirtintas tvenkinio naudojimo ir priežiūros taisykles. [1; 45.2 punktas]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2.	Įmonėje (organizacijoje) yra paskirtas atsakingas asmuo už HE priežiūrą. [1; 45 punktas]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3.	HE yra hidrotechnikos statinių projektai (brėžiniai). [1; 45.1 punktas]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4.	HE yra tvenkinio ir žemutinio bjefo vandens lygių registravimo žurnalai. [1; 45.4 punktas] <i>Pastaba: žurnalai nereikalingi tais atvejais, kai yra įrengtos automatinės vandens lygių matavimų ir registravimų priemonės. Tvenkinio ir žemutinio bjefo vandens lygių registravimo žurnalų forma pateikta 1 priede.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5.*	HE yra Hidrotechnikos statinių būklės (nuolatinių apžiūrų ir kasmetinių, neeilinių ir specializuotų) apžiūrų patikrinimo aktai. [1 (45.5)] <i>Pastaba: nuolatinės apžiūros informamos įrašais statinio</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	<i>techninės priežiūros žurnale, kurio forma pateikta 2 priede pagal STR 01.12.07:2004, kitos apžiūros - apžiūrų aktais, kurių forma pateikta 3 priede pagal STR 1.12.03:2006.</i>				
<b>2. HE ir kitų hidrotechnikos statinių eksploatavimo reikalavimai</b>					
<b>2.1.</b>	Vandens lygis tvenkinyje nėra/nebuvo neleistinai paaukštintas arba pažemintas. [1; 14 punktas] <i>Pastaba. Tikrinamas visas praėjęs laikotarpis nuo paskutinio patikrinimo.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.2.</b>	Sausuoju metų laikotarpiu į žemutinį bjefą praleidžiamas ne mažesnis kaip gamtosauginis vandens debitas, nustatytas tvenkinio naudojimo ir priežiūros taisyklėse. [1; 15 punktas] <i>Pastaba. Tikrinamas visas praėjęs laikotarpis nuo paskutinio patikrinimo.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.3.</b>	Užtikrintas stabilus ir ne žemesnis už normaliai patvenktą vandens lygį (toliau – NPL) vandens lygis tvenkinyje žuvų neršto migracijos laikotarpiu. [1; 25 punktas]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.4.*</b>	Užtvankos šlaitai, keteros ir nuvedančiojo kanalo tvirtinimai nedeformuoti, neišardyti, nepaplauti ar kitaip nepažeisti. [1; 30.3 punktas] <i>Pastaba. Tikrinama apžiūrint vizualiai.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.5.</b>	Filtracija per hidrotechnikos statinius nevyksta. [1; 30.4 punktas] <i>Pastaba. Tikrinama apžiūrint vizualiai.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.6.*</b>	Lietaus nuvedimo kanalai, kontroliniai šuliniai, drenažo kolektoriai išvalyti. [1; 30.4 punktas] <i>Pastaba. Tikrinama apžiūrint vizualiai.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.7.*</b>	Atlikta hidrotechnikos statinių, žemutinio bjefo, šlaitų tvirtinimų apžiūra. [1; 30.5 punktas] <i>Pastaba. Apžiūra atliekama po pavasario potvynių ir iforminama aktu.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.8.*</b>	Žemių užtvankoje, apsauginiuose pylimuose neapsigyvenę gyvūnai, galintys ardyti hidrotechnikos statinius. [1; 30.6 punktas] <i>Pastaba. Tikrinama apžiūrint vizualiai.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.9.</b>	Uždoriai ir jų mechanizmai yra veikiantys. [1; 30.8 punktas]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.10.</b>	HE vandens paimos antgalyje įrengtos grotos su ne didesniais nei 30-35 mm tarpais. [2; 1.1 punktas]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.11.</b>	Grotos ir užslenkstė išvalyti nuo žabarų, šiukšlių, grunto ir pan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	[1; 31.1 punktas]				
<b>2.12.*</b>	Ant žemių užtvankos neauga medžiai arba krūmai, užtvankos šlaitai nušienauti. [1; 31.2 punktas] <i>Pastaba: pirmą kartą turi būti nušienauta iki liepos 1 d., antrą kartą – užaugus žolei.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.13.</b>	Esant vandens lygiui tvenkinyje 10 cm aukščiau NPL turi būti pakelti uždoriai (arba nuimti šandorai), skirti potvynių praleidimui. [1; 14 punktas] <i>Pastaba: aukštesnis vandens lygis tvenkinyje gali būti tik tuo atveju, kai per pilnai atidarytas vandens pralaidas prateka potvynio maksimalus debitas. Reikalavimas netaikomas tais atvejais, kai tvenkinio vandens pertekliaus pralaidose nėra įrengti paviršiniai ar dugniniai uždoriai, ar šandorai ir pan., skirti potvynių praleidimui.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.14.</b>	Prie derivacinio tipo HE senvage praleidžiamas ne mažesnis 10 proc. pritekančio į tvenkinį upės vandens debitas [1; 15 punktas].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.15.</b>	HE nedirba, kai tvenkinyje vandens lygis pažemėjęs 10 cm žemiau NPL. HE elektros energijos gamybai naudoja tranzitinį upės nuotekį [1; 17 punktas].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.16.</b>	Taisyklėse nustatytais terminais žuvų pralaidos turi nepertraukiamai veikti taip, kad būtų užtikrintos sąlygos žuvų migracijai [1; 26 punktas].	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.17.</b>	Ledas neprišalęs prie hidrostatiinių (vandens pertekliaus pralaidų, uždorių, šandorų). [1; 30.7 punktas]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.18.</b>	HE savininkai informuoja savivaldybės administraciją ir Lietuvos hidrometeorologijos tarnybą apie AM, kai vandens lygis tvenkinyje arba jo žemutiniame bjeje pasiekia pagrindinį aukščiausią leistiną vandens lygį. [1; 2.19 punktas]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.19.</b>	HE eksploatuojama nepažeidžiant kitų aplinkosauginių ir tvenkinio darbo režimo reikalavimų, nustatytų patvirtintose taisyklėse. [1]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>3. Reikalavimai tvenkinio vandens naudojimo apskaitai</b>					
<b>3.1.</b>	Tvenkinio aukštutiniame ir žemutiniame bjeuose įrengtos hidrometrinės matuoklės, pagal kurių atskaitas galima nustatyti vandens lygį	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	ir vandens debitą. [1; 41 punktas]				
<b>3.2.</b>	Hidrometrinės matuoklės įrengtos taip, kad būtų gerai matomos, iki jų yra užtikrintas saugus priėjimas, jose pažymėta charakteringi vandens lygiai (AVL, NPL, ŽVL altitudės). [1; 41 punktas]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>3.3.</b>	Vandens lygiai tvenkinyje ir žemutiniame bjeje kas valandą matuojami ir registruojami automatinėmis vandens lygio matavimo ir registravimo priemonėmis. [1; 42.1 punktas] <i>Pastaba. Reikalavimas taikomas tais atvejais, kai HE galia &gt;100 kW, arba Taisyklėse yra nustatytas reikalavimas vykdyti matavimus automatinėmis vandens lygio matavimo ir registravimo priemonėmis.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>3.4.</b>	Duomenų bazėje duomenys apie vandens lygius tvenkinyje kaupiami ir saugomi ne mažiau kaip 1 metus. HE savininkas užtikrina sąlygas kontroliuojančioms institucijoms (Aplinkos ministerijos regionų aplinkos apsaugos departamentams, Lietuvos hidrometeorologijos tarnybai, Aplinkos apsaugos agentūrai) gauti duomenų bazėje registruotus duomenis. [1; 42.1 punktas] <i>Pastaba: Vandens lygių duomenys iš duomenų bazės kontroliuojančioms institucijoms prieinami HE vietoje arba per internetą.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>3.5.</b>	Vandens lygiai tvenkinyje ir žemutiniame bjeje kartą per parą ir prieš ir po HE įjungimo/išjungimo matuojami ir registruojami žurnaluose. Žurnalai saugomi HE (ne mažiau kaip 1 metų duomenys). [1; 42.2 punktas] <i>Pastaba. Kai HE galia &lt;100 kW arba HE nenustatytas reikalavimas vykdyti matavimus automatinėmis vandens lygio matavimo ir registravimo priemonėmis.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>4.</b>	<b>Kontrolinių matavimų reikalavimai</b> <i>Pastaba. Kontrolinių matavimų rezultatai iforminami laisvos formos aktu. Šio skyriaus reikalavimų kontrolę atlieka Lietuvos hidrometeorologijos tarnyba prie AM, dalyvaujant patikrinime Departamento atstovui.</i>				
<b>4.1.*</b>	Atlikta ne anksčiau kaip prieš metus hidrometrinių matuoklių niveliacija pagal geodezinio ženklų altitudę.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	[1; 44.1 punktas] <i>Pastaba: niveliaciją atlieka įmonė, turinti šiems darbams licenziją.</i>				
4.2.*	Atliktas ne anksčiau kaip prieš metus debito matavimas žemutiniame bjeje. [1; 44.2 punktas] <i>Pastaba: matavimai atliekami tik su metrologinę patikrą turinčiais prietaisais. Rekomenduojama atlikti debito matavimus sausmečiu.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.3.	Atitinka vandens lygių Tvenkinyje ir žemutiniame bjeje registruojamų automatinėmis vandens lygių matavimo ir registravimo priemonėmis parodymai hidrometrinių matuoklių parodymus. Leistina paklaida nedaugiau 2 cm. [1; 44.2 punktas] <i>Pastaba: neprivaloma toms HE, kurios neatlieka vandens lygių matavimų ir registravimo automatinėmis priemonėmis.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.4.	Prie HE įrengtas geodezinis ženklas. [1; 33 punktas]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

\* – už pirmą kartą nustatytus pažeidimus poveikio priemonės netaikomos

#### **Teisės aktai reglamentuojantys hidroelektrinių priežiūrą ir eksploatavimą:**

1. Tvenkinių naudojimo ir priežiūros tipinės taisyklės LAND 2-95, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. D1-415 (Žin., 2006, Nr. Nr.101-3915; 2008, Nr. 5-199);
2. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. vasario 23 d. įsakymu Nr. 68 „Dėl žuvų apsaugos priemonių mažosiose hidroelektrinėse“ (Žin., 2000, Nr. 19-471; 2003, Nr. 78-3583).

Aplinkos apsaugos reikalavimų  
hidroelektrinių eksploatacijai kontrolinio  
klausimyno  
1 priedas

(Vandens lygio Tvenkinyje matavimų žurnalo forma)

\_\_\_\_\_ Tvenkinio ant \_\_\_\_\_ upės

**VANDENS LYGIO TVENKINYJE MATAVIMŲ ŽURNALAS**

\_\_\_\_\_ (metai)

Matavimus atlieka ir duomenis fiksuoja žurnale \_\_\_\_\_  
(pareigos, vardas, pavardė)

Mėnesio diena	Vandens lygis Tvenkinyje, m											
	Mėnesiai											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

(Vandens lygio žemutiniame bjeфе matavimų žurnalo forma)

\_\_\_\_\_ Tvenkinio ant \_\_\_\_\_ upės

**VANDENS LYGIO ŽEMUTINIAME BJEFE MATAVIMŲ ŽURNALAS**

\_\_\_\_\_ (metai)

Matavimus atlieka ir duomenis fiksuoja žurnale \_\_\_\_\_  
(pareigos, vardas, pavardė)

Mėnesio diena	Vandens lygis žemutiniame bjeфе, m											
	Mėnesiai											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

### STATINIO TECHNINĖS PRIEŽIŪROS ŽURNALAS

Adresas \_\_\_\_\_  
(gatvė, numeris, kaimas, miestas, rajonas)

Kadastrinis numeris \_\_\_\_\_

Nuosavybės forma \_\_\_\_\_  
(privati, viešoji, mišri)

Savininkas (naudotojas) \_\_\_\_\_

Statinio naudojimo paskirtis \_\_\_\_\_

Žurnalas pradėtas:  
200\_\_ m. \_\_\_\_\_ d.

#### 1. STATINIO TECHNINIAI PRIŽIŪRĖTOJAI IR JŲ KAITA

Nr.	Techninio prižiūrėtojo vardas, pavardė	Darbovietės pavadinimas, kodas, adresas, pareigos	Paskyrimo pagrindimas ir data
1	2	3	4

#### 2. STATINIO BŪKLĖS NUOLATINIAI STEBĖJIMAI

Nr.	Data	Pastebėti defektai, deformacijos ir kt.	Rekomenduojamos priemonės defektams pašalinti	Apžiūrą atlikusio asmens parašas	Atlikti darbai ir jų įvykdymo data
1	2	3	4	5	6

#### 3. KASMETINĖS APŽIŪROS

Nr.	Apžiūros akto registravimo numeris ir data	Apžiūros vadovas ir vykdytojai (vardai, pavardės)	Pastebėti defektai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti	Atlikti darbai ir jų vykdymo data
1	2	3	4	5	6

#### 4. NEEILINĖS APŽIŪROS

Nr.	Apžiūros akto registravimo numeris ir data	Apžiūros vadovas ir vykdytojai (vardai, pavardės)	Apžiūros tikslas	Svarbiausios apžiūros išvados	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti	Atlikti darbai ir jų vykdymo data

#### 5. STATYBINIAI TYRINĖJIMAI

Nr.	Statybinių tyrinėjimų sutarties numeris	Statybinių tyrinėjimų vadovas (vardas, pavardė) organizacija, įmonė	Statybinių tyrinėjimų tikslas	Svarbiausios statybinių tyrinėjimų išvados	Statybinių tyrinėjimų ataskaitos registravimo numeris ir data
1	2	3	4	5	6

#### 6. STATINIO AUDITAI

Nr.	Audito data	Auditą vykdžiusi įmonė, organizacija, ekspertai	Audito tikslas	Pagrindinės audito išvados	Audito ataskaitos registravimo numeris ir data
1	2	3	4	5	6

#### 7. NURODYMAI STATINIO TECHNINIAM PRIŽIŪRĖTOJUI

Nr.	Trumpas nurodymo turinys ir data	Nurodymą įrašiusio pareigos, vardas ir pavardė	Nurodymą įrašiusiojo parašas	Įvykdyti nurodymai
1	2	3	4	5

#### 8. VIEŠOJO ADMINISTRAVIMO SUBJEKTŲ, VYKLANČIŲ STATINIŲ NAUDOJIMO PRIEŽIŪRĄ, NURODYMAI

Nr.	Įrašo data	Trumpas nurodymo ar išvadų turinys	Inspektorių, ekspertų pareigos, vardai, pavardės	Nurodymą ar išvadą įrašiusiojo parašas	Įvykdyti nurodymai ar įgyvendintos priemonės, data
1	2	3	4	5	6

## (Statinio apžiūros akto pavyzdys)

\_\_\_\_\_ (už statinio techninę priežiūrą atsakingo asmens vardas, pavardė, organizacijos pavadinimas)

### STATINIO APŽIŪROS AKTAS

\_\_\_\_\_ Nr. \_\_\_\_\_  
(data)

\_\_\_\_\_ (sudarymo vieta)

Statinio adresas \_\_\_\_\_

Apžiūra \_\_\_\_\_

Apžiūros tikslas \_\_\_\_\_

Eil. Nr.	Apžiūros tikslas	Pastebėti defektai, deformacijos, gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
1	2	3	4

\_\_\_\_\_ (apžiūros vadovo pareigos)

\_\_\_\_\_ (parašas)

\_\_\_\_\_ (vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_ (apžiūros vykdytojo pareigos)

\_\_\_\_\_ (parašas)

\_\_\_\_\_ (vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_ (Apžiūros vykdytojo pareigos)

\_\_\_\_\_ (parašas)

\_\_\_\_\_ (vardas, pavardė)



Eil. Nr.	Hidrotechnikos statinio elemento pavadinimas (pagal STR 1.12.03:2006 2 priedą)	Vertinimo balas
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		

Hidrotechnikos statinio techninės būklės balas  $B_{\text{U}}$  .....

Komisijos išvados apie hidrotechnikos statinio būklę ir tolesnį naudojimą, remontą (paprastąjį ar kapitalinį), rekonstravimą, laikiną naudojimą arba nugriovimą ir kt.:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Komisijos pirmininkas .....  
(vardas, pavardė) (parašas)

Nariai:

.....  
(vardas, pavardė) (parašas)

.....  
(vardas, pavardė) (parašas)

.....  
(vardas, pavardė) (parašas)

.....  
(vardas, pavardė) (parašas)