1 1	-		1			T .	
						17	1
		ВП ПАЕС			20915546.25300.0073	4 TI	
			ı				
		-					
		_			ТВЕРДЖУЮ: повний інженер		
					М.О. Феоф	рентов	
				«04 ₁	»052023 p.		
		-	ТЕХНОЛО	ЭГІЧНА ІН	ІСТРУКЦІЯ		
		ца			ання та поточного ремон	ITX/	
_		аси	нхронних електродвигу	нів номінал	ьною потужністю до 22 г	кВт	
		УЗГОДЖЕН	Ю: оловного інженера		РОЗРОБЛЕНО: Інженер		
_		з електрообл	паднання та СКУ		дільниці автоматики		
L			В.П. Чумак		А.С. Кон		ЮВ
		<u> </u>	202_ p.		«»202_ p).	
		Начальник І	ЦТАВ				
			А.Б. Пилипчук				
			202_ p.				
П		ЗН ЦТАВ з	ремонту				
			Г.І. Перепелиця 202_ р.				
		Начальник					
		дільниці авт	оматики				
			C.M. Бондарчук				
		<u>«</u> »	∠∪∠_ p.				
li l	. <u>F</u>	- c					
Дубл.	Правд.	TA					1

								14	2
		ВП ПАЕС					20915546.25300.007	34 TI	
					Ţ	BMICT			
									Арк.
		Перелік	прийнятих	скорочени	· >				3
		1 Загальні	положенн	R					4
	+	2 Мета та	періодичн	ість провед	ення ро	біт			5
		3 Технічні	та організ	аційні захо	оди безп	еки			5
_			-				ристовуються		
			_	-	_				
		_		_					
-	\perp						ктродвигунів		
			_	_	-	_	го електродвигуна		
			_		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		•••••	16
			знайомлен						
-		Аркуш с	знайомлен	ня зі зміна	ими				
L									
		1 1		I	1 -	ı	1		
		Зм. Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Розробив Перевірив	Константинов А.С. Нікульніков Ю.А.		
	$\perp \mid \perp \mid$								
[E];	М. ВД.					Н.контроль Затвердив			
Дубл.	Бзам. Правд.	TI		•		обслуговування	та поточного ремонту		2
			аси	нхронних елег	ктродвигун	ив номінальною	о потужністю до 22 кВт		

TI

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

- 1.1 Дана технологічна інструкція (далі ТІ) визначає обсяг, послідовність, методику, критерії якості, необхідні заходи безпеки під час проведення технічного обслуговування та поточного ремонту асинхронних електродвигунів номінальною потужністю до 22 кВт для електроприводів запірної та регулюючої арматури (далі за текстом електродвигуни).
- 1.2 Дана TI розроблена на підставі та з урахуванням вимог наступної нормативної та виробничої документації:

СОУ НАЕК 033:2021	«Технічне	обслуговування	i per	лонт. Пра	вила
	організації	технічного обо	слуговуван	ня і рем	юнту
	обладнання	енергоблоків	та зага	льностанцій	іного
	обладнання	атомних електрос	станцій»;		
СОУ-Н ЯЕК 1.018-2:2009	«Норми час	су на ремонт і	технічне	обслуговув	зання
	контрольно-	вимірювальних	приладін	в та за	собів

контрольно-вимірювальних приладів та засобів автоматики. Частина 2. Автоматичне регулювання. Технологічні захисти і блокування. Дистанційне керування»;

СОУ НАЕК 030:2017 «Управление документацией. Правила разработки, оформления и обращения с ремонтными документами ГП НАЭК «Энергоатом»»;

ПЛ.0.0011.0675 «Положение о техническом обслуживании и ремонте информационных и управляющих систем цеха тепловой автоматики и измерений

Южно-Украинской АЭС»;

ПЛ.0.4401.0022 «Разработка, оформление и обращение с ремонтной

документацией в подразделениях $О\Pi$ ЮУАЭС.

Положение»;

ИО.0.0011.0485 «Периодичность проведения технического

обслуживания и ремонта технических средств и систем тепловой автоматики на энергоблоках № 1, 2, 3

ОП ЮУАЭС».

1.3 Даною ТІ повинен керуватися персонал дільниці автоматики ЦТАВ під час виконання робіт з технічного обслуговування та поточного ремонту електродвигунів.

2 МЕТА ТА ПЕРІОДИЧНІСТЬ ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ

- 2.1 Метою цієї ТІ ϵ регламентація дій персоналу під час проведення робіт з технічного обслуговування та поточного ремонту електродвигунів.
 - 2.2 Види регламентних робіт та їх періодичність:
- технічне обслуговування (далі TO) електродвигунів для електроприводів автоматичних регуляторів проводиться один раз на рік;
- ТО електродвигунів для електроприводів запірно-регулюючої арматури один раз на 4 роки;
- поточний ремонт (далі ПР) електродвигунів для електроприводів автоматичних регуляторів проводиться один раз на 4 роки;
- ПР електродвигунів для електроприводів запірно-регулюючої арматури проводиться один раз на 8 років.
- 2.3 ТО та ПР електродвигунів виконуються за місцем встановлення та в майстернях ЦТАВ, застосовуючи спеціальне обладнання.
- 2.4 Роботи з ТО та ПР електродвигунів необхідно виконувати в послідовності, зазначеній у цій ТІ.

3 ТЕХНІЧНІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

3.1 Технічне обслуговування та ремонт відповідно до цієї ТІ виконуються відповідно до вимог документів:

ГКД 34.20.507-2003 «Технічна експлуатація електричних станцій і мереж. Правила. МЕтаЗДУ, 2019 р.»

НПАОП 0.00-1.69-13 «Правила охорони праці під час експлуатації тепломеханічного обладнання електростанцій, теплових мереж і тепловикористовувальних установок. МЕтаВПУ, 2013 р.»

НПАОП 0.00-1.71-13 «Правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями. МЕтаВПУ, 2013 р.»

НПАОП 40.1-1.01-97 «Правила безопасной эксплуатации электроустановок. Госнадзорохрантруда Украины, 1997 г., с изменениями и дополнениями 2000 г.»;

НАПБ Б.01.014-2007 «Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций. Минтопэнерго Украины, 2007 г.».

3.2 Відповідальним за безпечне виконання робіт з ТО та ПР електродвигунів ϵ керівник робіт, який інструкту ϵ персонал з питань ОП.

Дубл.	Взам.	1

- 3.3 Персонал, який бере участь у роботах з ТО та ПР електродвигунів повинен:
- бути ознайомлений з цією TI, технічною документацією на електродвигуни, що ремонтуються;
 - мати кваліфікаційну групу з електробезпеки не нижче третьої.
 - 3.4 Під час перевірки працездатності на стенді виконувати такі правила:
 - надійно зафіксувати електродвигун (тиски тощо);
 - не включати електродвигун без кожуха крильчатки;
 - перед перевіркою переконатися, що спецодяг застебнутий на всі гудзики;
 - знаходитися на безпечній відстані від частин двигуна, що обертаються.

4 ІНСТРУМЕНТИ, ПРИСТОСУВАННЯ І МАТЕРІАЛИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ

- 4.1 Інструменти, пристрої, що використовуються при ТО, ПР електродвигунів:
- плоскогубці комбіновані;
- викрутки слюсарно-монтажні;
- ключі гайкові ріжкові;
- ключі гайкові накидні;
- набір змінних головок;
- молоток;
- мітчик;
- набір знімачів;
- щітка по металу;
- пензель фільонковий;
- стенд для перевірки електродвигунів.
- 4.2 Засоби вимірювальної техніки, що використовуються при ТО, ПР електродвигунів:
 - мегаомметр «ЭСО 202/2-Г» (на 500 В);
 - мультиметр «FLUKE-115»
 - кліщі струмовимірювальні «АРРА 138».

Усі засоби вимірювальної техніки повинні мати метрологічне підтвердження (проведено відомчу повірку, повірку або калібрування), відбитки діючих метрологічних тавр та (або) свідоцтва (про відомчу повірку, повірку або калібрування). На лабораторних засобах вимірювальної техніки мають бути наклеєні етикетки із зазначенням терміну дії метрологічного підтвердження.

Допускається застосування інших ЗВТ, інструменту та пристроїв, аналогічних за своїми технічними та метрологічними характеристиками.

Дубл.	Взам.	П
-------	-------	---

7

4.3 Норми витрат матеріалів при ТО та ПР одного електродвигуна

П.н.	Витратний матеріал	Норма на одиницю
1	Гас	0,010 кг
2	Серветки бавовняні	2 шт
3	Трубка ПВХ	0,005 кг
4	Стрічка ізоляційна типу ПВХ	0,005 кг
5	Рукавиці трикотажні	1 пара
6	Стрічка «ЛЕТСАР»	0,005 кг
7	Мастило ЦИАТИМ-221	0,010 кг

5 ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТ

- 5.1 Електродвигуном називається електрична машина, за допомогою якої електрична енергія перетворюється на механічну. На АЕС застосовуються наступні види електродвигунів:
- вибухозахищені застосовуються у середовищах, в яких можливе утворення вибухо- або пожежонебезпечних сумішей, що контактують з електродвигуном;
 - загальнопромислового призначення.

Основні технічні характеристики електродвигунів серій «4А» та «АИР» наведені в Додатку А.

У процесі експлуатації електродвигунів відбувається знос деталей, електричної частини. Для підтримки та відновлення працездатності передбачені ТО та ПР електродвигунів.

- 5.2 Технічне обслуговування
- 5.2.1 Виконати організаційні та технічні заходи, що забезпечують безпечне проведення робіт.
- 5.2.2 Очистити від пилу та бруду зовнішню поверхню електродвигуна за допомогою щітки по металу, пензля, серветки.
- 5.2.3 Здійснити зовнішній огляд цілісності корпусу електродвигуна, коробки виводів, кабелю.
 - 5.2.4 Відключити кабель та зняти електродвигун.

Увага! Перед відключенням кабелю перевірити відсутність напруги.

- 5.2.5 Розбирання електродвигуна
- 5.2.5.1 За наявності у напівмуфти або шестерні отвору з фіксуючим гвинтом викрутити гвинт, що фіксує. Зняти напівмуфту або шестерню за допомогою спеціального знімача.
- 5.2.5.2 Зняти шпонку із валу електродвигуна. Контролювати щільну посадку шпонки в шпонковому пазу. Якщо шпонковий паз "розбитий", ротор замінити.
 - 5.2.5.3 Зняти захисний кожух крильчатки.
 - 5.2.5.4 Зняти крильчатку, попередньо послабивши її фіксуючий гвинт.
- 5.2.5.5 Встановити електродвигун у вертикальне положення. Відвернути болти, що кріплять передній підшипниковий щит і зняти передній підшипниковий щит, рівномірно віджавши його від корпусу електродвигуна.
- 5.2.5.6 Акуратно, не допускаючи пошкодження лобових частин статора обмотки, дістати ротор зі статора. За наявності між переднім підшипниковим щитом та підшипником пружинних кілець їх необхідно зняти та зберегти.
- 5.2.5.7 Встановити електродвигун у горизонтальне положення. Відвернути болти, що кріплять задній щит підшипника і зняти його, рівномірно віджимаючи від корпусу електродвигуна.

Увага! Забороняється при розбиранні та збиранні встановлювати статор електродвигуна на відкриті лобові частини обмоток.

- 5.2.6 Очистити від пилу та бруду внутрішню поверхню статора електродвигуна. Перевірити відсутність сколів та тріщин на посадкових місцях статора та підшипникових щитів, відсутність вироблення у посадкових місцях підшипників підшипникових щитів.
 - 5.2.7 Перевірити цілісність колодки підключень, ізоляційних трубок.
- 5.2.8 Проконтролювати відсутність пошкоджень та слідів затирань на активній сталі статора, відсутність пошкоджень бандажів лобових частин обмоток статора, щільність кріплення обмоток у пазах.

5.2.9 Перевірити електричний опір та опір ізоляції обмоток статора мегаомметром на 500 В. Несиметричність опору обмоток статора не повинна перевищувати 2%. Опір ізоляції обмоток статора має бути не менше 0,5 МОм (для ГО – не менше 20 МОм). У разі виявлення відхилень замінити статор.

Якщо при заміні використовується статор після перемотування, обов'язково прогнати різьблення в отворах кріплення статора мітчиком.

- 5.2.10 Провести заміну дефектних деталей електродвигуна (БРПО, колодка підключень, підшипникові щити, ротор, крильчатка, кожух крильчатки).
- 5.2.11 За допомогою спеціального знімача зняти підшипники кочення, якщо необхідне їх промивання або заміна. При демонтажі шарикопідшипників з валу ротора асинхронних двигунів слід виконувати такі вимоги:
- не допускається застосування молотка, зубил або виколоток для знімання підшипників;
- забороняється завдавати ударів по сепаратору, кулькам та іншим деталям шарикопідшипника.
- 5.2.12 Промити підшипники у гасі та візуально переконатися у відсутності механічних пошкоджень на деталях підшипників, вм'ятин, подряпин на тілах обертання та посадкових поверхнях.
- 5.2.13 Перевірити вільне обертання зовнішньої обойми підшипника (обертання повинно бути вільним, без підклинювання), переконатися у відсутності люфту між внутрішньою та зовнішньою обоймами (якщо ϵ люфт або підклинювання, підшипники замінити).
- 5.2.14 Здійснити заміну мастила в підшипниках (підшипники заповнити мастилом на 2/3 об'єму).
- 5.2.15 Установити підшипники на вал ротора, не завдаючи ударів по сепаратору та зовнішній обоймі підшипника.

Увага! При встановленні підшипника на вал ротору, ротор повинен знаходитись на твердій поверхні.

5.2.16 Зібрати електродвигун у послідовності, зворотній розбиранню, перевірити легкість обертання валу від руки, контролюючи відсутність сторонніх шумів, що говорить про правильне складання електродвигуна.

При наявності в напівмуфті або шестерні отвору для фіксуючого гвинта, закрутити гвинт, що фіксує напівмуфту, і перевірити відсутність осьового зміщення напівмуфти (шестерні) відносно валу.

5.2.17 Виміряти опір ізоляції обмоток статора щодо корпусу електродвигуна мегаомметром на 500 В, який має бути не менше 0,5 МОм (для ГО – не менше 20 МОм).

Дубл. Взам.

- 5.2.18 Перевірити електричний опір обмоток статора, несиметричність опору обмоток статора не повинна перевищувати 2 %.
- 5.2.19 Перевірку працездатності електродвигуна на стенді без навантаження зі зняттям технічних характеристик провести у наступній послідовності:
- підключити електродвигун до стенду для перевірки за допомогою відповідного шлейфу;
- включити стенд, включити електродвигун і за допомогою струмовимірювальних кліщів виміряти струм холостого ходу, значення якого не повинно перевищувати 0,8 від номінального струму;
- перевірити несиметричність струму холостого ходу за фазами, яка не повинна перевищувати 5 %.
- 5.2.20 Перевірити працездатність електродвигуна без навантаження протягом 10-15 хвилин, при цьому контролювати відсутність надмірного нагріву, шуму та вібрації.
 - 5.2.21 Встановити електродвигун на штатне місце та підключити кабель. Увага! Перед підключенням кабелю перевірити відсутність напруги.
 - 5.2.22 Перевірити та оновити ущільнення кабельних вводів електродвигуна.
 - 5.2.23 Перевірити стан заземлення.
 - 5.2.24 Результати занести до протоколу перевірки (Додаток Б).
 - 5.3 Поточний ремонт
- 5.3.1 Виконати роботи в обсязі пунктів 5.2.1-5.2.18 та усунути виявлені дефекти.

убл. зам. завд.

5.3.2 Випробувати електричну міцність ізоляції обмоток статора мегаомметром на 2500 В протягом однієї хвилини (у період випробування не повинно відбуватися зниження величини електричного опору).

Примітка. Випробування електричної міцності ізоляції обмоток статора проводити щоразу під час заміни статора (незалежно від виду ремонту).

- 5.3.3 Виконати роботі в обсязі пунктів 5.2.19-5.2.23.
- 5.3.4 Результати занести до протоколу перевірки (Додаток Б).

6 ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

За результатами виконаних робіт оформити "Протокол ремонту асинхронного електродвигуна" (Додаток Б).

Виконавець Інженер групи ССЖ-1

А.С. Константинов

ДОДАТОК А (довідковий)

ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ

Тип електродвигуна серії «4А»	Аналог серії «АИР»	Номінальний струм, А	Потужність, кВт	Внутрішній діаметр сердечника статора, мм	Довжина сердечника статора, мм
4A50B2	_	0,46	0,12	41	50
4A50A4	_	0,31	0,06	46	42
4A50B4	_	0,46	0,09	46	50
4A56A2	АИР 56 А2	0,55	0,18	48	47
4A56B2	АИР 56 В2	0,73	0,25	48	56
4A56A4	АИР 56 А4	0,44	0,12	55	47
4A56B4	АИР 56 В4	0,67	0,18	55	56
4A63A2	АИР 63 А2	0,93	0,37	54	56
4A63B2	АИР 63 В2	1,33	0,55	54	65
4A63A4	АИР 63 А4	0,86	0,25	61	56
4A63B4	АИР 63 В4	1,2	0,37	61	65
4A63A6	АИР 63 А6	0,79	0,18	65	56
4A63B6	АИР 63 В6	1,04	0,25	65	75
4A71A2	АИР 71 А2	1,7	0,75	65	65
4A71B2	АИР 71 В2	2,5	1,1	65	74
4A71A4	АИР 71 А4	1,7	0,55	70	65
4A71B4	АИР 71 В4	2,17	0,75	70	74
4A71A6	АИР 71 А6	2,17	0,37	76	65
4A71B6	АИР 71 В6	1,26	0,55	76	90
4A71B8	АИР 71 В8	1,05	0,25	76	74
4A80A2	АИР 80 А2	3,3	1,5	74	78
4A80B2	АИР 80 В2	4,6	2,2	74	98
4A80A4	АИР 80 А4	2,7	1,1	84	78
4A80B4	АИР 80 В4	3,5	1,5	84	98
4A80A6	АИР 80 А6	1,35	0,75	88	78
4A80B6	АИР 80 В6	1,75	1,1	88	115
4A80A8	АИР 80 А8	0,85	0,37	88	78
4A80B8	АИР 80 В8	1,15	0,55	88	98
4A90L2	АИР 90 L2	6,1	3	84	100
4A90L4	АИР 90L4	5,02	2,2	95	100
4A90L6	АИР 90 L6	1,4	1,5	100	110
4A90LA8	АИР 90 LA8	2,7	0,75	100	100
4A90LB8	АИР 90 LB8	3,5	1,1	100	130
4A100S2	АИР 100 S2	7,8	4	95	100
4A100L2	АИР 100 L2	10,5	5,5	95	130
4A100S4	АИР 100 S4	6,7	3	105	100
4A100L4	АИР 100 L4	8,6	4	105	130
4A100L6	АИР 100 L6	5,65	2,2	113	120
4A100L8	АИР 100 L8	4,7	1,5	113	120
4A112M2	АИР 112 М2	15	7,5	110	125
4A112M4	АИР 112 М4	11,5	5,5	126	125
4A112MA6	АИР 112 MA6	7,4	3	132	100

TI

продовження додатку а

Тип електро-	Аналог серії	Номінальний	Потужність,	Внутрішній	Довжина
двигуна серії	«АИР»	струм, А	кВт	діаметр	сердечника
«4A»				сердечника	статора, мм
				статора, мм	
4A112MB6	АИР 112 MB6	9,1	4	132	125
4A112MA8	АИР 112 MA8	6,1	2,2	132	100
4A112MB8	АИР 112 MB8	7,8	3	132	130
4A132M2	АИР 132 М2	21,2	11	130	130
4A132S4	АИР 132 S4	15	7,5	145	115
4A132M4	АИР 132 М4	22	11	145	160
4A132S6	АИР 132 S6	12	5,5	158	115
4A132M6	АИР 132 М6	16	7,5	158	160
4A132S8	АИР 132 S8	10,3	4	158	115
4A132M8	АИР 132 М8	13,6	5,5	158	160

Виконавець Інженер групи ССЖ-1

А.С. Константинов

1	1

20915546.	25200	00724	TI
という レンンチい	. ∠ンンひひ.	.00/34	11

ДОДАТОК Б (обов'язковий)

ПРОТОКОЛ ТО ТА РЕМОНТУ АСИНХРОННОГО ЕЛЕКТРОДВИГУНА

Протокол ТО та ремонту АЕД №	віл

№ пункту 20915546.25300. 00734 TI		Р _{ном.} електродвигуна,	кВт	
		Номінальний струм еле	ектродвигуна, А	
			пергоблок, позиція електроприводу)	
ТО	ПР	Позначка виду ремог	нту	Результат
5.2.2		Очищення від пилу та	бруду	Виконано
5.2.3		Зовнішній огляд ціліс		Виконано
5.2.4		Відключення кабелю	та зняття електродвигуна	Виконано
5.2.5		Розбирання електродв		Виконано
5.2.6			ї поверхні статора. Перевірка на відсутність тів, вироблення в підшипникових щитах та	Виконано
5.2.7		Перевірка цілісності к	олодки підключень, ізоляційних трубок	Виконано
5.2.8			ктивної сталі статора та бандажів обмоток	Виконано
5.2.10		Заміна дефектних де ротор, передній підц кожух крильчатки)	Виконано	
5.2.11- 5.2.15			ипниках, або підшипників	Виконано
5.2.16			обертання, фіксація напівмуфти	Виконано
5.2.17		Опір ізоляції обмоток	статора, МОм	
		Опір обмоток		
5.2.18		статора (Ом),	Фази В-С, Ом	
		$\delta R \le 2\%$	Фази А-С, Ом	
_	5.3.2	Випробування електрі	ичної міцності ізоляції обмоток статора, МОм	
		Вимірювання	Фаза А, А	
5.2.19		струму холостого	Фаза В, А	
		ходу (A), $\delta I \le 5\%$	Фаза С, А	
5.2.20	5.3.3	Перевірка працездатн	ості протягом 10-15 хвилин	Виконано
5.2.21				Виконано
5.2.22		Перевірка ущільнення		Виконано
5.2.23		Перевірка стану зазем	лення	Виконано
		Висновок		Придатний
		Дата ремонту		
		П.І.Б. виконавця		
		Підпис виконавця		

ЗВТ, що використовуються:

мегаомметр на 2500 В,	тип _	зав.№	придатний до	p.
мегаомметр на 500 В,	тип _	зав.№	придатний до	p.
мультиметр,	тип _	зав.№	придатний до	p.
струмові кліщі,	тип _	зав.№	придатний до	p.

Виконавець

Інженер групи ССЖ-1

А.С. Константинов

		L
Дубл.	Взам	Пъсът

														15
										20915546	.25300.00734	4 TI		
								API	КУШ РІ	ЕЄСТРАЦІЇ З	ВМІН			
			3м.	3міне			истов (Но-		Всього арк.(с.)	позначення	Дата реєстрації сповіщенн	Підпис відп.		ата нес.
		\bot		ИХ	ни		вих	ованих	в док.	сповіщення	Я	особи	змін	мін ———
		1												
		4												
		-												
	Т	$\frac{1}{2}$												
5л.	ам	ВД.												
Дубл.	Взам	правд.												
			TI			a	на прове синхрон	дення техн них електр	нічного обо одвигунів	слуговування та по номінальною пот	оточного ремон [.] ужністю до 22 к	гу Вт		15

					014544400000000000000000000000000000000	1 TV	16
				209	915546.25300.00734	ł TI 	
			APK	УШ ОЗНАЙО	ОМЛЕННЯ		
	Пріз	звище І.Б.		Посада	Дата	Підпис	3
+++							
Дубл. Взам Правд.							
Дубл. Взам Правд.							
	TI	на пров	едення техні	чного обслуговува	ння та поточного ремонтною потужністю до 22 к	ry Br	1

+				209	915546.2	5300.00734	4 TI		
		АРКУ	Ш ОЗНА	МОМЛЕН	ня зі з	вмінами	Í		
					3м	іна			
	Прізвище І.Б.	Посада	№		№_		№_		
			дата	підпис	дата	підпис	дата	підпис	
+									
Ш	Пејаруууа I Г	Посоло	Зміна				T NC		
	Прізвище І.Б.	Посада	<u>№ _</u> дата	підпис	<u>№ _</u> дата	підпис	№ _ дата	 підпис	
			дити	Підпіс	дити	тідініс	дити	тидине	
Щ									
					Змі	iua			
	Прізвище І.Б.	Посада	№_		Зміна №		<u>№</u>		
			дата	підпис	дата	підпис	дата	підпис	
								_	
+									
Бзам Правд.									