

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

щодо послуги з проведення ремонтно-відновлювальних робіт (РВР) виробу
ТНА-57У1 (інв. № 10481471) станції УНСП

1. НАЗВА ПОСЛУГИ ТА МІСЦЕ ЇЇ НАДАННЯ:

Назва послуги: Послуга з проведення ремонтно-відновлювальних робіт виробу ТНА-57У1 (інв. № 10481471) станції УНСП.

Кількість послуг: 1 послуга.

Місце надання послуг: Центр прийому і обробки спеціальної інформації та контролю навігаційного поля (скорочена назва – ЦПОСІ та КНП), зареєстрований за адресою - с. Залісці, р-н Кам'янець-Подільський, Хмельницька область.

2. ВИХІДНІ ДАНІ

Виріб ТНА-57У1 зав. №19-9, 1979 року виготовлення, має напрацювання з початку експлуатації 40784 години. З 2004 року використовується в складі станції УНСП.

В наслідок тривалої експлуатації виробу ТНА-57У1 зав. №19-9 окремі частини азимутального каналу прийшли в непрацездатний стан і потребують проведення ремонтно-відновлювальних робіт.

У 2021 році за договором №165/01/11 від 01.11.2021 між НЦУВКЗ та ТОВ «Вертикаль 77» проведені роботи з демонтажу азимутальної ферми та дефектації вузлів та складових виробу ТНА-57У1 зав. №19-9.

Вихідними даними для проведення робіт є:

дефектний акт на виріб ТНА-57У1 зав. № 19-9 інв. 10481471 від 13.12.2021; експлуатаційна та технічна документація на станцію УНСП.

3. ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ РОБІТ

РВР виробу ТНА-57У1 (інв. № 10481471) проводиться з метою відновлення працездатності станції УНСП шляхом усунення дефектів, проведенням необхідних доробок та технічного обслуговування (чистка, промивка, заміна мастил та змазок).

Під час проведення РВР мають бути виконані роботи зазначені в таблиці 1.

Таблиця 1

№ з/п	Найменування вузлів (складових частин)	Перелік робіт, які потрібно виконати
1.	Редуктори силові азимута 05Сп/ТНА-57 (2 шт.)	Провести ТО.
		Підшипники замінити комплектно.
		Замінити ущільнення валів та корпусу.
		Виконати контрольне збирання вузла приводу системи по азимуту. Визначити зазори у зубчатих парах.
	Провести заміну шестерень (*).	
2.	Диференційні редуктори азимута	Провести ТО.
		Замінити ущільнення валів та корпусу.
3.	Редуктори силові (2 шт.) кута місця 06Сп/ТНА-57 та 47СП/ТНА-57 (2 шт.)	Провести ТО.
		Замінити ущільнення валів та корпусу.
4.	Амортизатори 14-1СП/ТНА57У (4 шт.)	Провести ТО.
		Замінити ущільнення штоків та корпусу.
		Доробити систему змащення.
5.	Кожух зубчатого	Замінити гумові ущільнення та метизи.

№ з/п	Найменування вузлів (складових частин)	Перелік робіт, які потрібно виконати
	колеса 19Сп/ТНА-57У	Виправити деформації. Видалити всі заржавілі болти, замінити всі болтові з'єднання на нові.
6.	Електродвигуни (4 шт.)	Провести контрольне розбирання Провести ТО.
7.	Ферма азимутальна 04Сп	Замінити підшипник опорно-радіальний. Верхній підшипник промити та замінити мастило. Всі отвори заварити. Використати метал 10Х, або інший, більш легований. Люки виготовити нові. Виготовити та встановити необхідні елементи настилів та огорожі. Розробити та встановити систему захисту від льоду.
8.	Кабельні лінії	Замінити на нові.
9.	Система дзеркальна ААВЯ.468581.020	Болтові з'єднання ревізувати, замінити на нові по необхідності. Драбину обробити піскоструменевим методом, пофарбувати. Покриття рефлектора 24Сп/ТНА-57 перефарбувати.
10.	Ферма з обладнанням 03Сп/ТНА-57	Люки реставрувати. Поверхню обробити піскоструменевим методом, пофарбувати. Отвори заварити. Кабельний ввід організувати по вісі обертання. Замінити мастило у підшипниках.
11.	Противага 40Сп/ТНА-57М	Болти очистити хімічним засобом. Нанести цинк гальванічним засобом. Різьбові отвори заповнити консервуючим мастилом.
12.		Виконати контрольне збирання виробу ТНА-57У1
13.		Виготовити металевий трап для доступу до АС ТНА-57У1 над покрівлею споруди
14.		Виготовити пристрої гальмування вісей приводів малої швидкості та необхідні заглушки.
15.		Вдосконалити систему заміни мастила у редукторах з встановленням шарових кранів.
16.		Розробити та встановити систему примусової подачі мастила до підшипників редукторів кута місця.
17.		Встановити систему антиконденсатного підігріву внутрішніх просторів ферм.
18.		Здійснити загальну очистку та фарбування поверхонь виробу.
19.		Встановити систему кріплення кабелів.
20.		Провести пусканалагоджувальні роботи виробу ТНА-57У1 в складі станції УНСП
21.		Перевірка горизонтування, виміри діаграми спрямованості АС по азимуту та куту місця (спільно з Замовником)
22.		Провести випробування УНСП на підтвердження технічних характеристик після РВР (спільно з Замовником).

Примітка: * роботи виконуються за окремим рішенням Замовника.

Результати вимірювань та випробувань оформлюються протоколами.
Вимоги до життєздатності та стійкості до зовнішніх впливів і чинників:
 Обладнання, яке монтується поза приміщенням повинно витримувати наступні механічні та кліматичні дії без погіршення технічних характеристик:

- діапазон робочих температур: $-50 \div +50$ °С;
- відносна вологість: $0 \div 98$ % при температурі $+35$ °С;
- максимальна робоча швидкість вітру, до 25 м/с;

- атмосферні опади у вигляді дощу з інтенсивністю до 65 мм/год;
при зниженому атмосферному тиску до 460 мм рт. ст.

Вимоги до надійності: Обладнання повинно бути розраховано на експлуатацію в цілодобовому режимі без будь-яких технічних обмежень (виняток – регламентні роботи).

Вимоги до експлуатації, зручність технічного обслуговування та ремонту: Обладнання повинно забезпечувати цілодобову експлуатацію без присутності обслуговуючого персоналу.

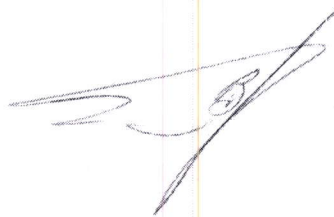
Вимоги безпеки для життя, здоров'я і майна громадян та охорона довкілля:

Всі електричні вузли та блоки обладнання повинні бути заземлені.

Гарантійні зобов'язання Виконавця: 24 місяці.

Термін надання послуг: до 30 листопада 2022 року.

Начальник центру експлуатації
полковник



Віктор ВОЙТЮК