

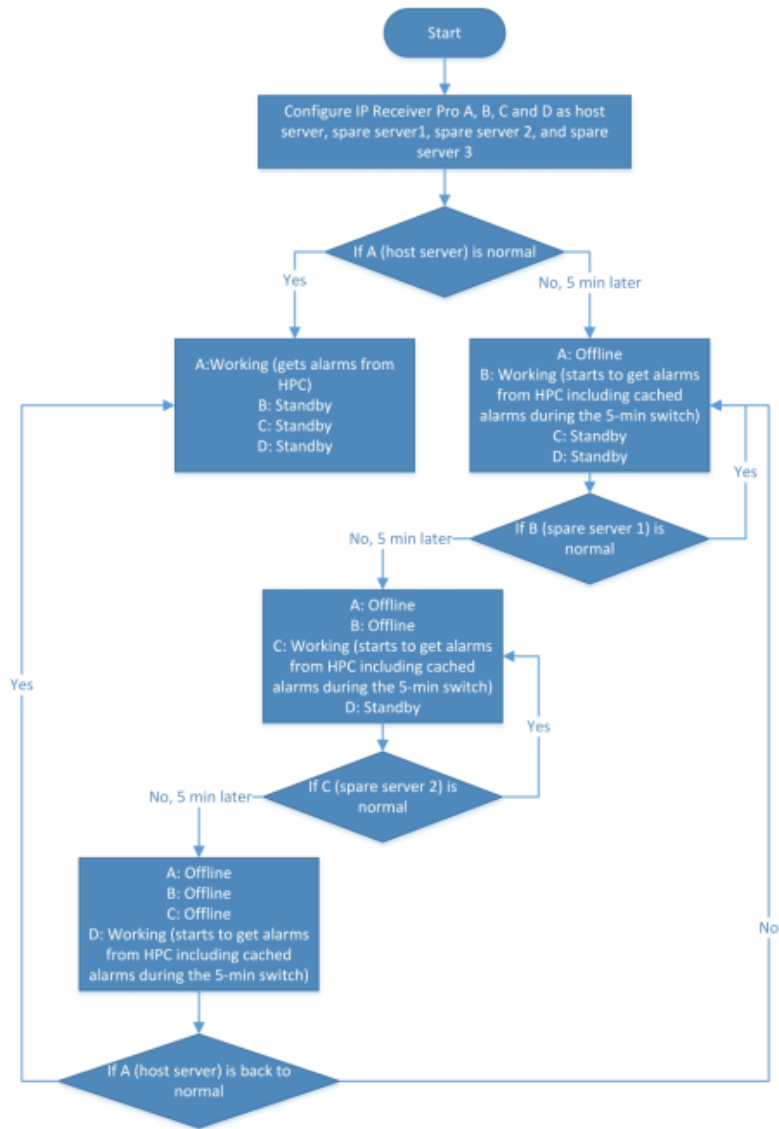
IPRP - UM - Hot Spare - Як налаштувати гаряче резервування Hik IP Receiver Pro

Вміст [↗](#)

- Розділ 1 - Загальний огляд
 - Розділ 2 - Налаштування параметрів гарячого резерву
 - 2.1 Перед початком роботи
 - 2.2 Налаштування параметрів гарячого резерву
 - Розділ 3 - Синхронізація інформації резервної копії
 - Розділ 4 - Перемикання між основним та резервним серверами
 - Розділ 5 - Подвійне підключення за сценарієм гарячого резерву
 - Розділ 6 - Вимкнення налаштувань гарячого резерву
-

Розділ 1 - Загальний огляд [↗](#)

У цьому документі описано, як налаштувати сценарій гарячого резервування та працювати з **Hik IP Receiver Pro V1.4.0** та вище. Рішення **Гарячого резервування** полягає в підключенні до чотирьох **IP Receiver Pro** до облікового запису **Hik-ProConnect**, щоб інформація, включаючи пристрої, розділи (області) та події, могла бути збережена в хмарі. Таким чином, якщо певний **IP Receiver Pro** вийде з ладу, інформація на іншому **Hik IP Receiver Pro** буде синхронізована з інформацією, збереженою на **Hik-ProConnect**. Основні кроки відображаються наступним чином.



Розділ 2 - Налаштування параметрів гарячого резервування [↗](#)

У цьому розділі описано підготовку, необхідну для створення середовища гарячого резерву, та кроки для налаштування параметрів гарячого резерву. Ви можете налаштувати кожен **IP Receiver Pro** відповідним чином і підключити їх усі до одного облікового запису **Hik-ProConnect**.

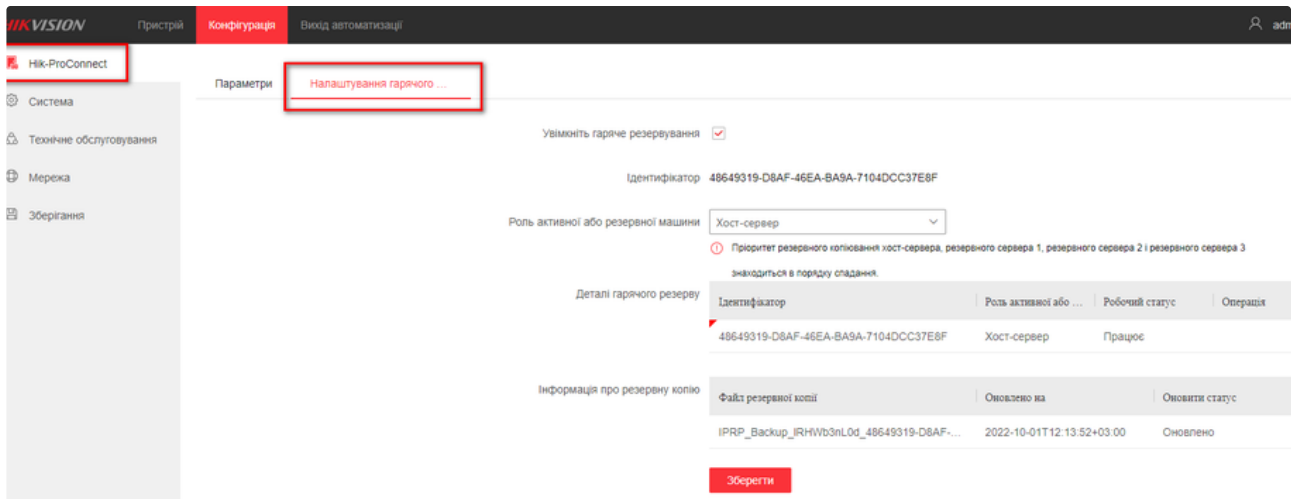
2.1 Перед початком роботи [↗](#)

Служба гарячого резервування підтримує до чотирьох **IP Receiver Pro**. Кожен **IP Receiver Pro** встановлюється на окремому комп'ютері (**Сервер**), але кожен **IP Receiver Pro** повинен мати однакові данні **Hik-ProConnect**, **ARC ID** та **ARC KEY** на сторінці **Hik-ProConnect** та підключитися до **ARC** (ARC1, ARC2, ARC3 та ARC4).

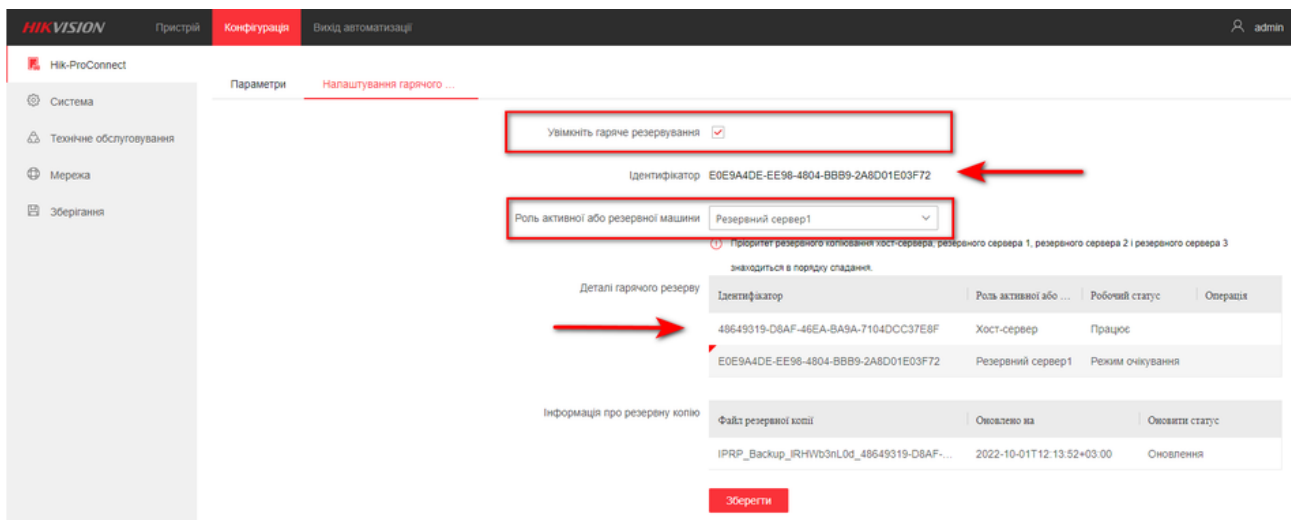
Наприклад, 4 адреси **IP Receiver Pro** мають наступні: <http://192.168.1.100:80/>, <http://192.168.1.101:80/>, <http://192.168.1.102:80/>, <http://192.168.1.103:80/>. Всі вони підключені до **ARC** за протоколом **Sur-Gard**, а їх статус підключення - **Підключено**. Як показано на малюнку нижче.

2.2 Налаштування параметрів гарячого резерву [↗](#)

Зайдіть на сайт <http://192.168.1.100:80/>, натисніть **Конфігурація** -> **Hik-ProConnect** -> **Налаштування гарячого резерву**. (В цьому випадку, 192.168.1.100:80 обрано **Хост-Сервером**).



Налаштувати Хост-Сервер:



Примітка

- ID - це унікальний ідентифікатор IP Receiver Pro, який використовується зараз.
- Головний сервер повинен бути налаштований перед резервними серверами.

Натисніть **Зберегти**.

Результат

Ви побачите, що поточний IP Receiver Pro "ID" відображається як **Хост-Сервер** в таблиці **Hot Spare Devices**, а статус - **Працює**. Як показано на малюнку нижче, ідентифікатор 48649319-D8AF-46EA-BA9A-7104DCC37E8F (у вас буде свій унікальний) є єдиним ідентифікатором IP Receiver Pro, IP-адреса якого 192.168.1.100. Червона мітка кута у верхньому лівому куті стовпчика ідентифікатора означає, що ідентифікатор представляє IP Receiver Pro, який використовується в цей момент.

HIKVISION Пристрій Конфігурація Вихід автоматизації admin

Ник-ProConnect

Параметри Налаштування гарячого ...

Увімкніть гаряче резервування

Ідентифікатор E0E9A4DE-EE98-4804-BBB9-2A8D01E03F72

Роль активної або резервної машини Резервний сервер1

Пріоритет резервного копіювання хост-сервера, резервного сервера 1, резервного сервера 2 і резервного сервера 3 знаходиться в порядку спадання.

Деталі гарячого резерву

Ідентифікатор	Роль активної або ...	Робочий статус	Операція
48649319-D8AF-46EA-BAA9-7104DCC37E8F	Хост-сервер	Працює	
E0E9A4DE-EE98-4804-BBB9-2A8D01E03F72	Резервний сервер1	Режим очікування	

Інформація про резервну копію

Файл резервної копії	Оновлено на	Оновити статус
IPRP_Backup_IRHWb3nLod_48649319-D8AF-...	2022-10-01T12:13:52+03:00	Оновлення

Зберегти

✓ Налаштувати резервні сервери.

Зайдіть на наступний IP Receiver Pro 192.168.1.101(для прикладу), встановіть прапорець **Enable Hot Spare** і виберіть **Резервний сервер 1** в якості Роль Резервної машини.

HIKVISION Пристрій Конфігурація Вихід автоматизації admin

Ник-ProConnect

Параметри Налаштування гарячого ...

Увімкніть гаряче резервування

Ідентифікатор E0E9A4DE-EE98-4804-BBB9-2A8D01E03F72

Роль активної або резервної машини Резервний сервер1

Пріоритет резервного копіювання хост-сервера, резервного сервера 1, резервного сервера 2 і резервного сервера 3 знаходиться в порядку спадання.

Деталі гарячого резерву

Ідентифікатор	Роль активної або ...	Робочий статус	Операція
48649319-D8AF-46EA-BAA9-7104DCC37E8F	Хост-сервер	Працює	
E0E9A4DE-EE98-4804-BBB9-2A8D01E03F72	Резервний сервер1	Режим очікування	

Інформація про резервну копію

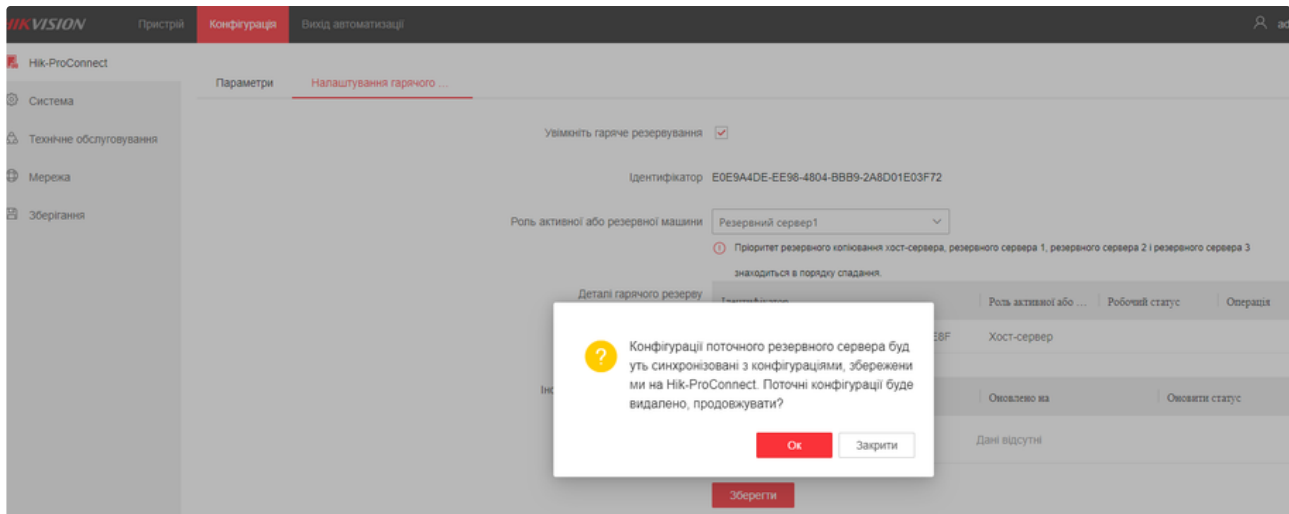
Файл резервної копії	Оновлено на	Оновити статус
IPRP_Backup_IRHWb3nLod_48649319-D8AF-...	2022-10-01T12:13:52+03:00	Оновлення

Зберегти

і Примітка

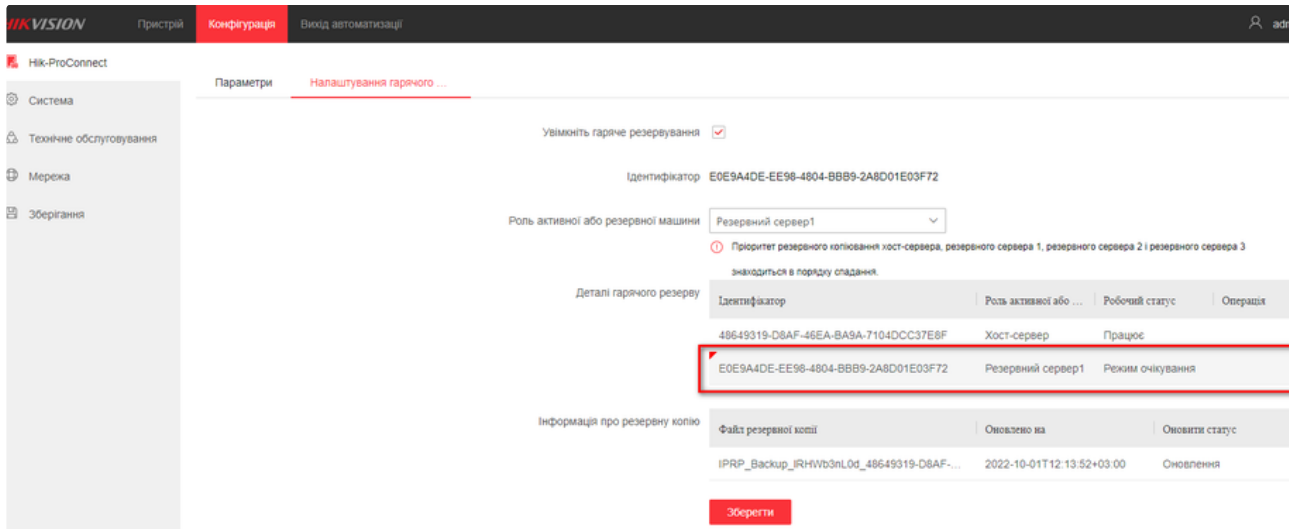
- Хост-сервер вже обрано у попередньому кроці, тому поточний IP Receiver Pro може бути обраний лише як Резервний сервер.

Натисніть **Зберегти**.



✓ Результат

Ви побачите, що поточний ідентифікатор **IP Receiver Pro** відображається як **Резервний сервер 1** у таблиці Hot Spare Devices, а статус - **Режим очікування**. Як показано на малюнку нижче, ID E0E9A4DE-EE98-4804-BBB9-2A8D01E03F72 є єдиним ідентифікатором **IP Receiver Pro**, IP-адреса якого 192.168.1.101.



📘 Проведіть налаштування ще двох резервних серверів за аналогією з налаштуванням - **Резервний сервер 1**

Розділ 3 - Синхронізація інформації резервної копії [↗](#)

Резервна копія інформації, збережена на **Hik-ProConnect** з **IP Receiver Pro**, включає пристрої, пов'язані з пристроями розділу (області), зони, канали, користувачів та їхні пристрої, а також події.

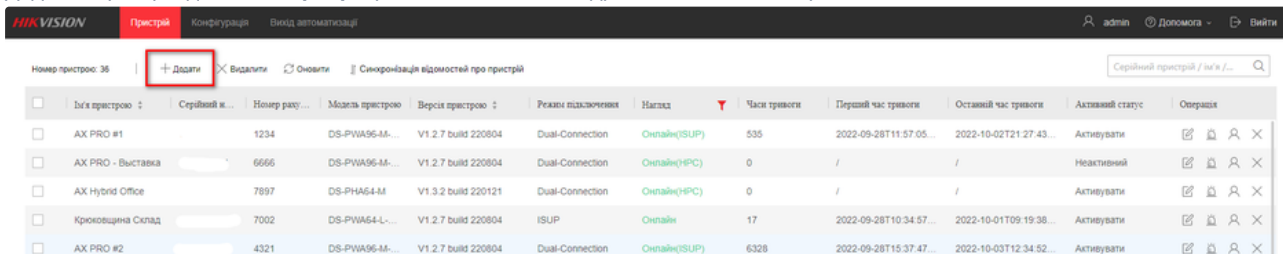
Якщо вищевказана інформація змінюється, головний сервер створить резервну копію своєї інформації на **Hik-ProConnect**, а резервні сервери будуть отримувати актуальну інформацію з **Hik-ProConnect** кожні 60 секунд та оновлювати інформацію на резервних серверах. У таблиці Інформація про резервну копію ви можете переглянути ім'я файлу, час оновлення, а також статус оновлення.

Для таких операцій, як управління пристроями (додавання пристроїв, видалення пристроїв і редагування інформації про пристрої), конфігураціями (налаштування конфігурації (налаштування пов'язаних з пристроями розділів, зон і каналів), управління

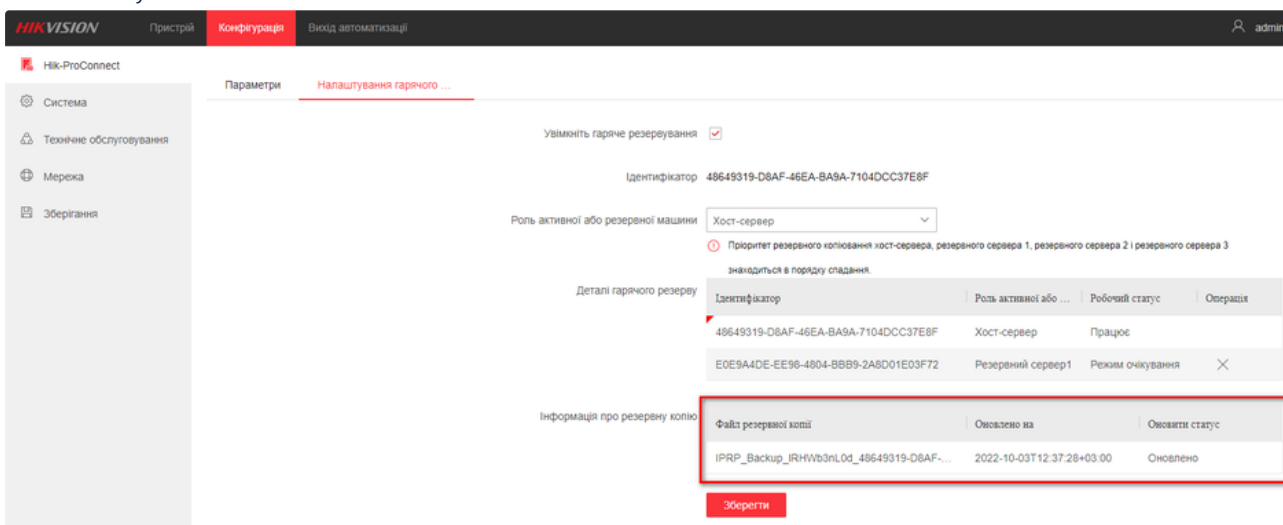
користувачами (додавання користувачів, видалення пристроїв і редагування інформації про них), управління (додавання користувачів, видалення користувачів і редагування інформації про користувачів) і керування подіями (додавання подій, видалення подій, редагування подій та імпорт подій), ви можете редагувати їх лише на **IP Receiver Pro**, який встановлено як **Хост-Сервер**. Резервне копіювання інформації на запасних серверах (**Резервний сервер 1**, **Резервний сервер 2** та **Резервний сервер 3**) не може бути змінено.

Щоб показати, як резервні сервери синхронізують інформацію про резервне копіювання з **Хост-Сервером**, у цьому розділі на прикладі додавання пристрою до **IP Receiver Pro**, який виконує роль головного сервера.

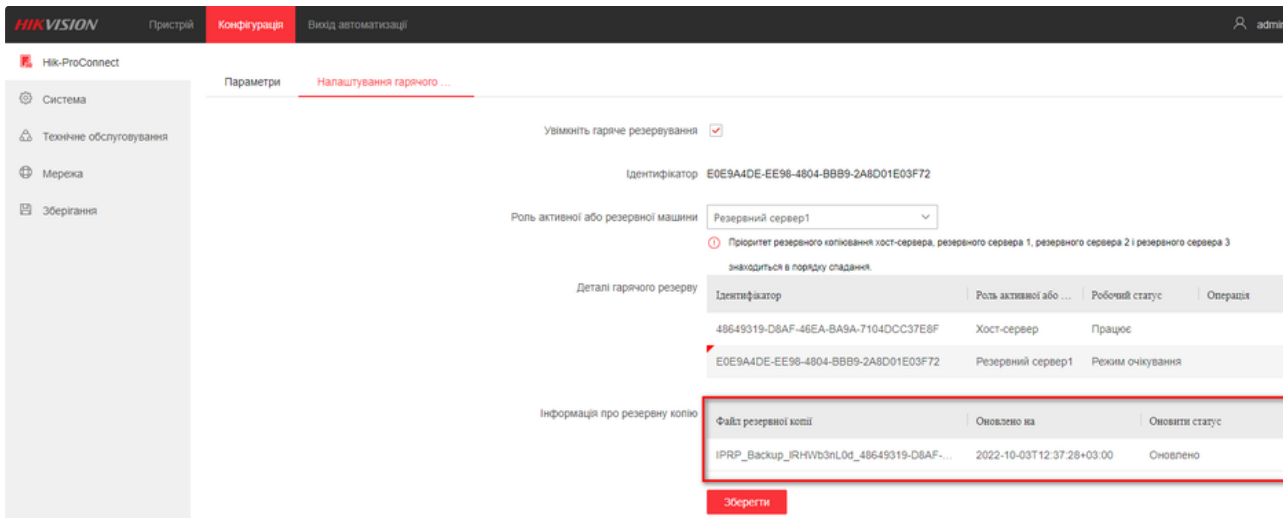
1. Додайте пристрій до **Хост-Сервера** (IP Receiver Pro з IP-адресою 192.168.1.100).



2. На сторінці **Налаштування гарячого резерву Хост-Сервера** зачекайте 1 хвилину, і ви побачите, що інформація про резервне копіювання була завантажена в **Hik-ProConnect**.



3. На сторінці **Налаштування гарячого резерву Резервного сервера 1** (IP Receiver Pro з IP-адресою 192.168.1.101) зачекайте ще 1 хвилину, і ви побачите, що інформація про резервне копіювання оновилася.



4. Перевірте список пристроїв на IP Receiver Pro **Резервного сервера 1**, він показує, що список пристроїв на **Хост-Сервері** було синхронізовано з **Резервним сервером 1**, як показано на наступному зображенні.

№	Ім'я пристрою	Сервісний №	Номер рахунок	Модель пристрою	Версія пристрою	Режим підключення	Нагляд	Час тривоги	Пішлий час тривоги	Остатковий час тривоги	Активний статус	Операція
1	AX PRO #1		1234	DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Онлайн(НПС)	0	/	/	Активувати	🔍 🗑️ 👤
2	AX PRO - Виставка		6666	DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Онлайн(НПС)	0	/	/	Неактивний	🔍 🗑️ 👤
3	AX Hybrid Office		7897	DS-PWA64-M	V1.3.2 build 220121	Dual-Connection	Онлайн(НПС)	0	/	/	Активувати	🔍 🗑️ 👤
4	AX PRO #2		4321	DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Онлайн(НПС)	0	/	/	Активувати	🔍 🗑️ 👤

5. Список пристроїв на Резервному сервері 2 та Резервному сервері 3 синхронізуються зі списком пристроїв на Хост-Сервері.

Розділ 4 - Перемикання між Хост-Сервером та Резервними серверами

Зазвичай, Хост-сервер знаходиться в активному стані, а резервні сервери (Резервний сервер 1, Резервний сервер 2, Резервний сервер 3) знаходяться в режимі очікування, як показано на наступному малюнку. Тільки IP Receiver Pro в активному стані пересилає тривоги на ARC, а IP Receiver Pro в режимі очікування не пересилають тривоги на ARC.

Увімкніть гаряче резервування

Ідентифікатор 48649319-D8AF-46EA-BA9A-7104DCC37E8F

Роль активної або резервної машини: Хост-сервер

Пріоритет резервного копіювання хост-сервера, резервного сервера 1, резервного сервера 2 і резервного сервера 3 знаходиться в порядку спадання.

Ідентифікатор	Роль активної або ...	Робочий статус	Операція
48649319-D8AF-46EA-BA9A-7104DCC37E8F	Хост-сервер	Працює	
E0E9A4DE-EE98-4804-BB89-2ABD01E03F72	Резервний сервер1	Режим очікування	✕

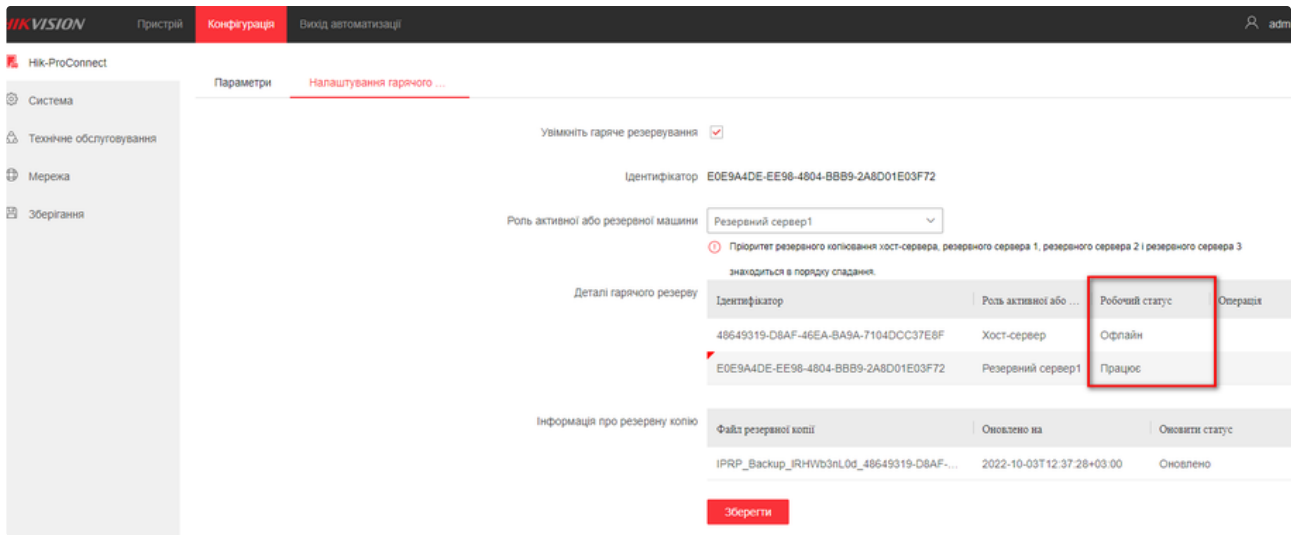
Інформація про резервну копію

Файл резервної копії	Оновлено на	Оновити статус
IPRP_Backup_IRHwB3nL0g_48649319-D8AF-...	2022-10-03T12:37:28+03:00	Оновлено

Зберегти

Вимкнення Хост-Сервера

Як тільки на Хост-Сервері виникає аварійна ситуація(відключення сервера), Хост-Сервер більше не буде отримувати тривоги від HikProConnect. Резервний сервер 1 почне отримувати тривоги (включаючи кешовані тривоги під час перемикання) від Hik-ProConnect та пересилати тривоги на ARC протягом 5 хвилин. Через 5 хвилин на сторінці Налаштування гарячого резерву Резервного сервера 1 ви побачите, що Хост-Сервер вимкнений (Офлайн), Резервний сервер 1 перебуває в робочому стані, а Резервний сервер 2 і Резервний сервер 3 - у Режим очікування, як показано на наступному зображенні.



Вимкнення Резервного сервера 1

При виникненні аварійної ситуації (відключення сервера) на **Резервному сервері 1**, **Резервний сервер 2** автоматично переходить в робочий стан. Через 5 хвилин на сторінці **Налаштування гарячого резерву Резервного сервера 2** буде показано, що **Хост-Сервер** і **Резервний сервер 1** вимкнені (Офлайн), **Резервний сервер 2** працює, а **Резервний сервер 3** знаходиться в **Режим очікування**.

Вимкнення Резервного сервера 2

Якщо виникає аварійна ситуація (відключення сервера) і для **Резервного сервера 2**, **Резервний сервер 3** автоматично перемикається в робочий стан. Через 5 хвилин на сторінці **“Налаштування гарячого резерву” Резервного сервера 3** буде показано, що **Хост-Сервер**, **Резервний сервер 1** і **Резервний сервер 2** вимкнені (Офлайн), а **Резервний сервер 3** знаходиться в робочому стані (Працює)

Відновлення роботи Хост-Сервера

Якщо **Хост-Сервер** повернеться до нормального стану (включиться), статус **Хост-Сервера** буде автоматично переключений в режим **Працює** та перешлать тривоги на **ARC**. На сторінці **Налаштування гарячого резерву** буде показано, що **Хост-Сервер** працює, **Резервний сервер 1** і **Резервний сервер 2** вимкнені (Офлайн), а **Резервний сервер 3** знаходиться в **Режим очікування**.

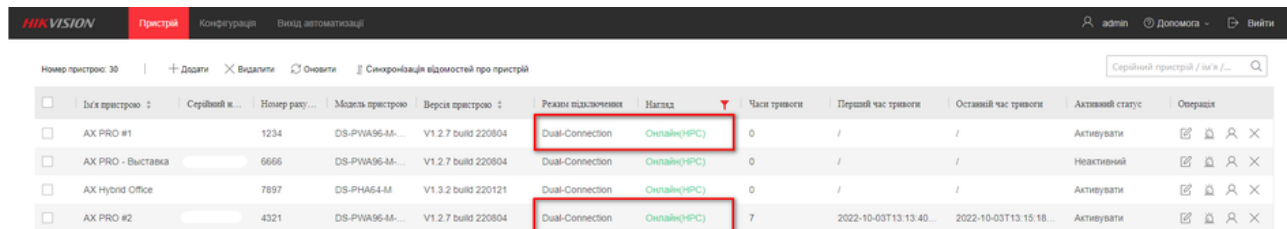
Якщо **Резервний сервер 1** і **Резервний сервер 2** також повернулися до нормального стану (включаться), вони будуть автоматично переведені в **Режим очікування**. На сторінці **Налаштування гарячого резерву** буде показано, що **Хост-Сервер** працює, **Резервний сервер 1**, **Резервний сервер 2**, **Резервний сервер 3** знаходяться в **Режим очікування**.

Розділ 5 - Подвійне підключення за сценарієм гарячого резерву

У режимі подвійного підключення (ISUP та HPC) можуть бути підключені тільки пристрої, додані до **Хост-Сервера**.

Номер пристрою	Ім'я пристрою	Серійний н...	Номер раху...	Модель пристрою	Версія пристрою	Режим підключення	Нагляд	Часи тривоги	Перший час тривоги	Останній час тривоги	Активний статус	Операція
37	AX PRO #1	1234	DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Online (ISUP)	2	2022-10-03T13:52:03...	2022-10-03T13:52:07...	Активувати	🔍 📢 🗑	
	AX PRO - Виставка	6666	DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Online (HPC)	0	/	/	Неактивний	🔍 📢 🗑	
	AX Hub&Office	7897	DS-PWA64-M...	V1.3.2 build 220121	Dual-Connection	Online (HPC)	0	/	/	Активувати	🔍 📢 🗑	
	Кроковщина Склад	7002	DS-PWA64-L...	V1.2.7 build 220804	ISUP	Online	2	2022-10-03T13:15:54...	2022-10-03T13:23:17...	Активувати	🔍 📢 🗑	
	AX PRO #2	4321	DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Online (ISUP)	104	2022-10-03T13:16:05...	2022-10-03T13:52:14...	Активувати	🔍 📢 🗑	

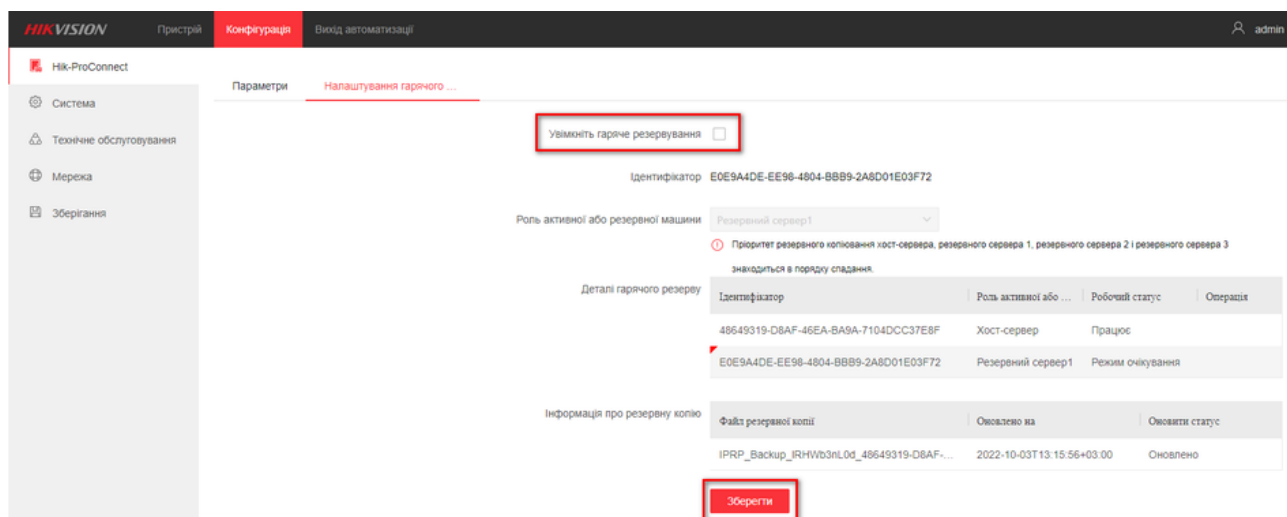
Пристрої на Резервних серверах(**Резервний сервер 1, Резервний сервер 2, Резервний сервер 3**) можуть бути підключені тільки за допомогою **НРС**.



№ пристрою	Серійний н...	Номер раку...	Модель пристрою	Версія пристрою	Режим підключення	Статус	Час триває	Після час триває	Останній час триває	Активний статус	Операція
AX PRO #1	1234		DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Online(NRS)	0	/	/	Активувати	🔍 👤 ✕
AX PRO - Виставка	6666		DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Online(NRS)	0	/	/	Неактивний	🔍 👤 ✕
AX Hybrid Office	7897		DS-PWA64-M...	V1.3.2 build 220121	Dual-Connection	Online(NRS)	0	/	/	Активувати	🔍 👤 ✕
AX PRO #2	4321		DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Online(NRS)	7	2022-10-03T13:13:40...	2022-10-03T13:15:18...	Активувати	🔍 👤 ✕

Розділ 6 - Вимкнення налаштувань гарячого резерву [↗](#)

Щоб вимкнути налаштування гарячого резерву, перейдіть на сторінку **Конфігурація -> Нік-ProConnect -> Налаштування гарячого резерву**, зніміть маркер **Увімкнути гарячий резерв**, а потім натисніть **Зберегти**.



Нік-ProConnect

Параметри **Налаштування гарячого ...**

Увімкнути гаряче резервування

Ідентифікатор E0E9A4DE-EE98-4804-BB89-2A8D01E03F72

Роль активної або резервної машини Резервний сервер1

Пріоритет резервного копіювання хост-сервера, резервного сервера 1, резервного сервера 2 і резервного сервера 3 знаходиться в порядку спадання.

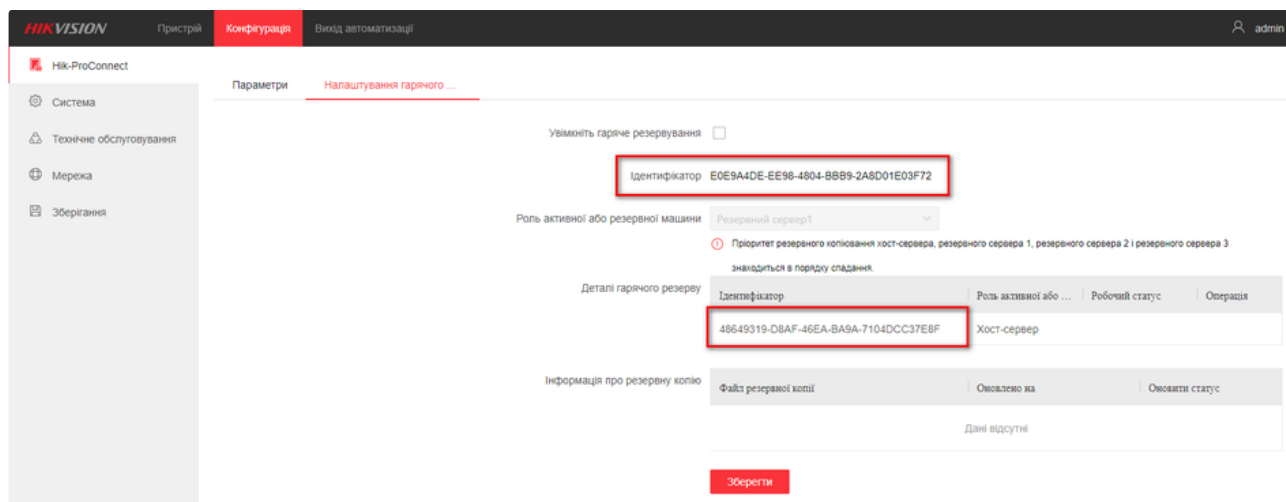
Ідентифікатор	Роль активної або ...	Робочий статус	Операція
48649319-D8AF-46EA-BABA-7104DCC37E8F	Хост-сервер	Працює	
E0E9A4DE-EE98-4804-BB89-2A8D01E03F72	Резервний сервер1	Режим очікування	

Інформація про резервну копію

Файл резервної копії	Оновлено на	Оновити статус
IPRP_Backup_RNHVb3nl0d_48649319-D8AF-...	2022-10-03T13:15:56+03:00	Оновлено

Зберегти

Якщо ви вимкнете службу гарячого резервування на **IP Receiver Pro**, роль якого є Резервним сервером (**Резервний сервер 1, Резервний сервер 2** або **Резервний сервер 3**), буде вимкнена лише роль гарячого резерву, згадана вище, і вся інформація про резервне копіювання на **IP Receiver Pro** буде очищена, як показано на малюнку нижче.



Нік-ProConnect

Параметри **Налаштування гарячого ...**

Увімкнути гаряче резервування

Ідентифікатор E0E9A4DE-EE98-4804-BB89-2A8D01E03F72

Роль активної або резервної машини Резервний сервер1

Пріоритет резервного копіювання хост-сервера, резервного сервера 1, резервного сервера 2 і резервного сервера 3 знаходиться в порядку спадання.

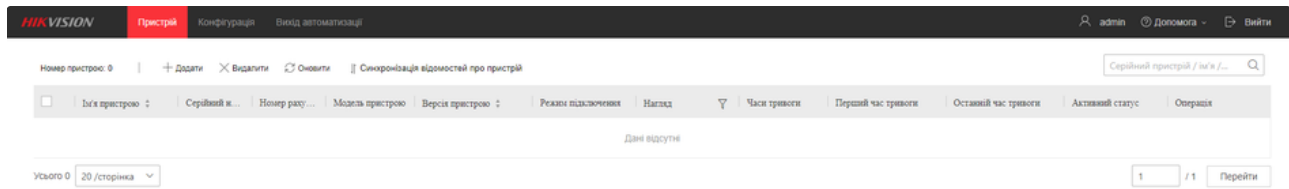
Ідентифікатор	Роль активної або ...	Робочий статус	Операція
48649319-D8AF-46EA-BABA-7104DCC37E8F	Хост-сервер		

Інформація про резервну копію

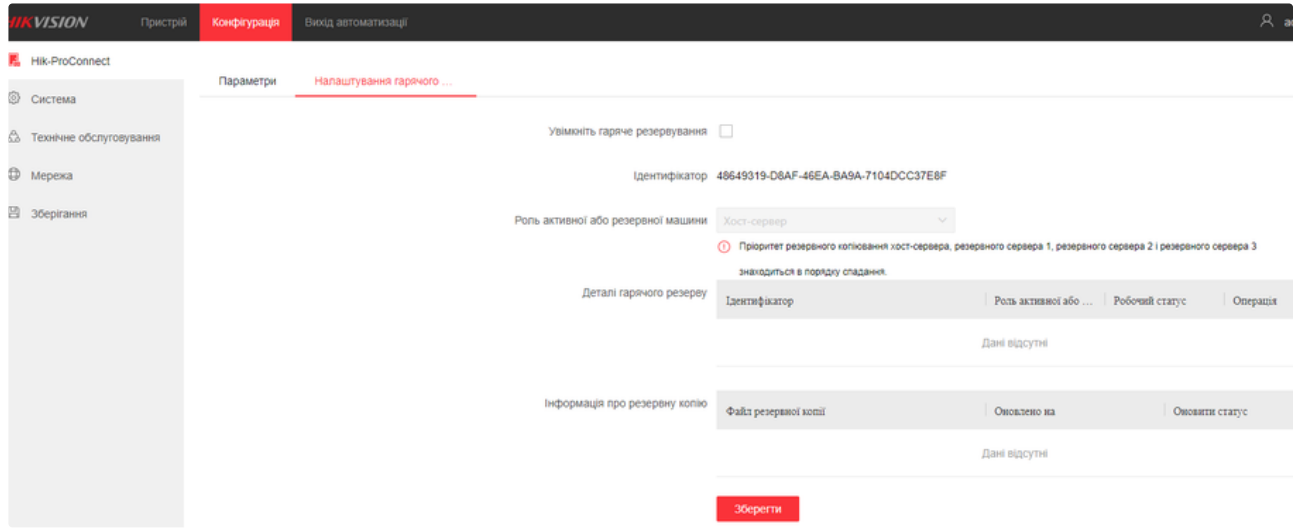
Файл резервної копії	Оновлено на	Оновити статус
Дані відсутні		

Зберегти

⚠ Список пристроїв **IP Receiver Pro** буде очищено, данні налаштувань будуть скинуті на дефолтні.



Якщо ви вимкнете налаштування гарячого резервування на **IP Receiver Pro**, який виконує роль **Хост-Сервера**, інформація на всіх резервних серверах буде очищена. Данні про підключені до **Хост-Сервера IP Receiver Pro** пристрої не буде очищено, як показано на наступному малюнку.



Номер пристрою	Ім'я пристрою	Серійний н...	Номер раху...	Модель пристрою	Версія пристрою	Режим підключення	Нагляд	Часи тривоги	Перший час тривоги	Останній час тривоги	Активний статус	Операція
37	AX PRO #1		1234	DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Онлайн(SUP)	2	2022-10-03T13:52:03...	2022-10-03T13:52:07...	Активувати	🔍 🗑️ 👤 ✕
	AX PRO - Виставка		6666	DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Онлайн(HPC)	0	/	/	Неактивний	🔍 🗑️ 👤 ✕
	AX Hybrid Office		7897	DS-PHA64-M...	V1.3.2 build 220121	Dual-Connection	Онлайн(HPC)	0	/	/	Активувати	🔍 🗑️ 👤 ✕
	Крюківщина Склад		7002	DS-PWA64-L...	V1.2.7 build 220804	ISUP	Онлайн	2	2022-10-03T13:15:54...	2022-10-03T13:23:17...	Активувати	🔍 🗑️ 👤 ✕
	AX PRO #2		4321	DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220804	Dual-Connection	Онлайн(SUP)	170	2022-10-03T13:16:05...	2022-10-03T14:13:01...	Активувати	🔍 🗑️ 👤 ✕
	Антілопон		8888	DS-PWA64-L...	V1.2.7 build 220711	Dual-Connection	Онлайн(HPC)	0	/	/	Активувати	🔍 🗑️ 👤 ✕
	DS-2CD2146G2-4...		7979	DS-2CD2146G...	V5.7.10 build 220720	HPC	Онлайн	181	2022-10-03T13:15:59...	2022-10-03T15:14:49...	Активувати	🔍 🗑️ 👤 ✕
	DS-2CD2432F-1W...		9991	DS-2CD2432F...	V5.4.5 build 170123	HPC	Онлайн	0	/	/	Активувати	🔍 🗑️ 👤 ✕
	Срібнокольская		7007	DS-PWA96-M...	V1.2.7 build 220711	ISUP	Онлайн	1	2022-10-03T13:15:55...	2022-10-03T13:15:55...	Активувати	🔍 🗑️ 👤 ✕

⚠️ Редагування параметрів Hik-ProConnect (адреса Hik-ProConnect, ARC ID, ARC KEY) та видалення IP Receiver Pro автоматично відключать свої сервіси гарячого резервування.