

1. В відповідності з вимогами п. 2.4.81 ПУЕ-2011 проектом передбачається підвіс ОКСН на опорах ПЛ-0,4 кВ з забезпеченням відстані від ОКСН на опорі і в прогоні до поверхні землі не менше ніж 5 м та відстані між проводами лінії електропередавання і ОКСН на опорі і в прогоні – не менше ніж 0,4 м.

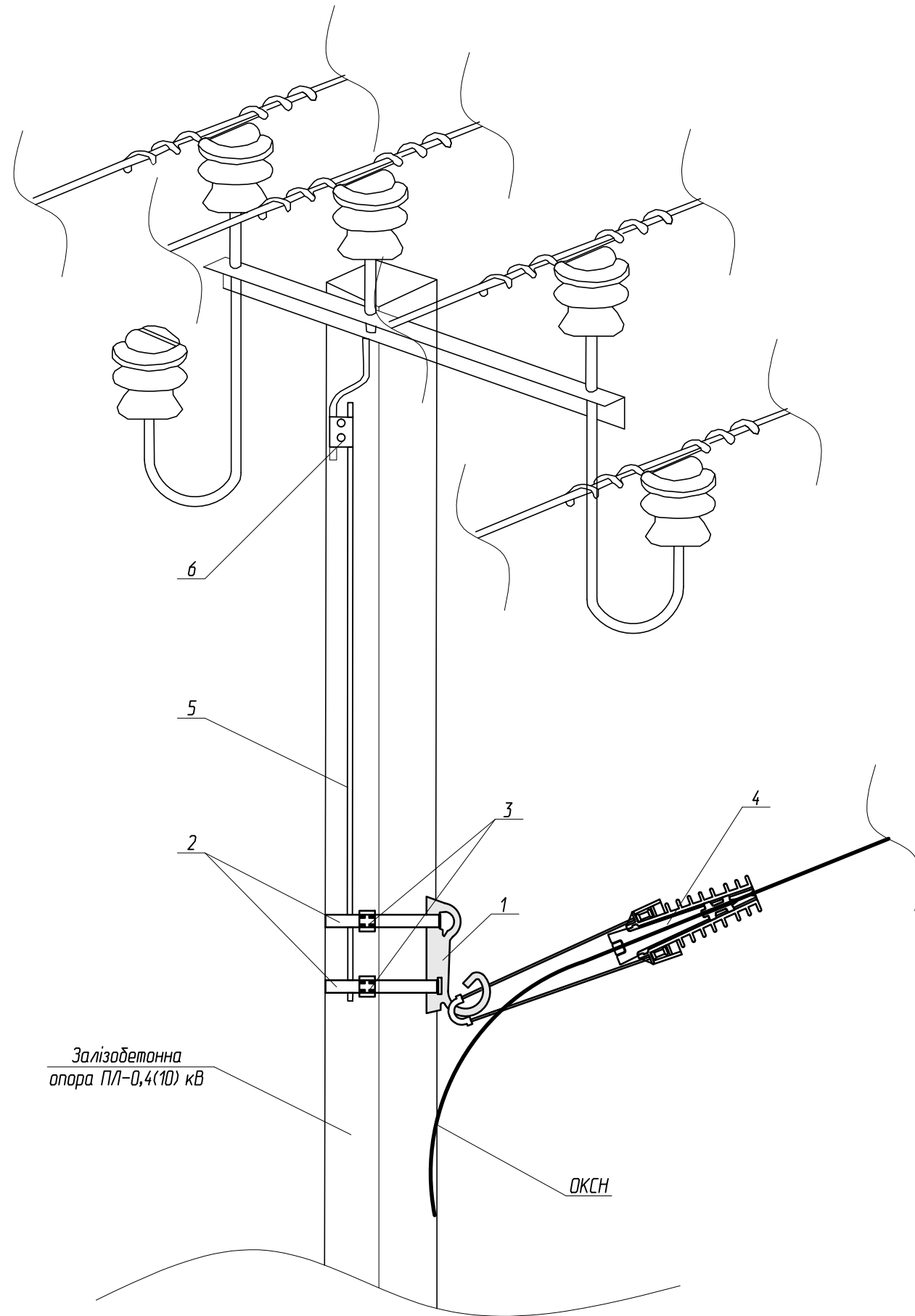
2. В відповідності з вимогами п. 2.4.156 ПУЕ-2011 проектом передбачається підвіс ОКСН на опорах ПЛ-10 кВ з забезпеченням відстані від ОКСН на опорі і в прогоні до поверхні землі не менше ніж 5 м та відстані між проводами лінії електропередавання і ОКСН на опорі і в прогоні – не менше ніж 0,6 м.

Погоджено:	
Інв. № оригін.	
Підпис та дата	
Замість інв. №	

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата				
						Засоби зв'язку. Лінійні споруди	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Козак			2014		РП	1	
Розробив		Козак							
Перевірив		Козак							
						Принципова схема сумісного підвісу ОКСН на опорах ЛЕП	ФОРМ Козак Микола Миколайович		

Специфікація обладнання та матеріалів

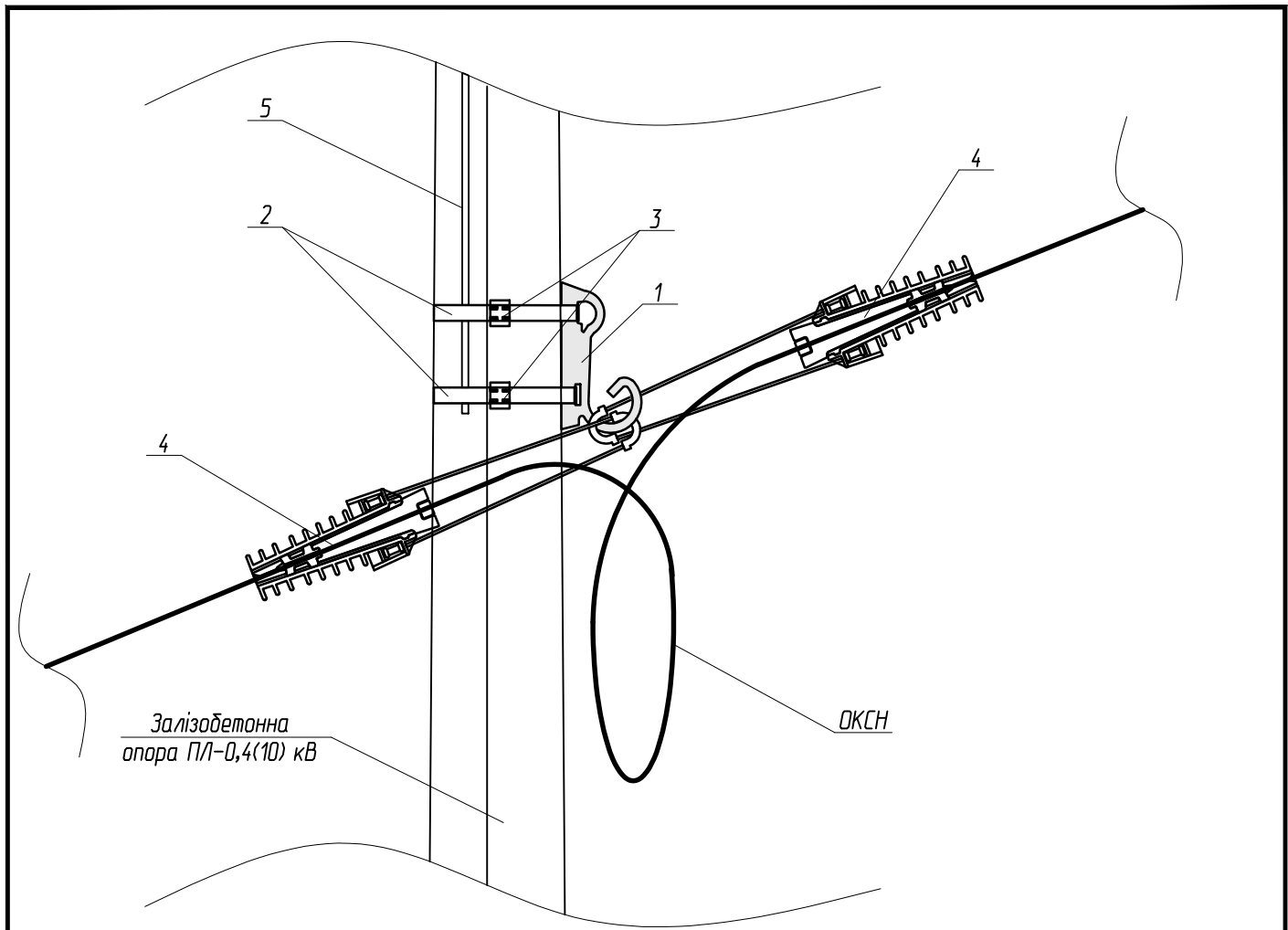
Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	GHSD 16	Монтажний гак (крюк), шт.	1	
2	BT-20x07	Бандажна стрічка, м	2	
3	BC-20	Скрепа, шт.	2	
4	H4	Натяжний затиск для плоского кабелю, шт.	1	
5	ГОСТ839-80	Провід А16, м	1	
6	ПС-1-1 (ТУ У 3400130441.031-96)	Плашковий затискач, шт.	1	



- Для підвіски ОКСН на опорах використовується гак типу GHSD 16 (поз. 1), що закріплюється на стійці опори бандажною стрічкою типу BT-20x07 (поз. 2) та скрепами BC-20 (поз. 3). ОКСН кріпиться до гаку за допомогою натяжних затискачів типу H4 (поз. 4).
- Виконати підключення металевих елементів кріплення ОКСН до заземлюючого провідника опори проводом А16 (поз. 5) за допомогою плашкового затискача ПС-1-1 (поз. 6) та бандажної стрічки. Спуски заземлюючого провідника до місця монтажу крюка виконати заздегідь. Монтаж заземлюючого проводу виконувати при знятті напруги з повітряної лінії електропередачі.

Погоджено:			
Замість інв. №			
Підпис та дата			
Інв. № оригін.			

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата				
ГП		Козак			2014	Засоби зв'язку. Лінійні споруди	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Козак					РП	2	
Перевірів		Козак							
						Вузол Н1	ФОП Козак Микола Миколайович		



Специфікація обладнання та матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	GHSD 16	Монтажний гак (крюк), шт.	1	
2	BT-20x07	Бандажна стрічка, м	2	
3	BC-20	Скрепа, шт.	2	
4	H4	Натяжний затиск для плоского кабелю, шт.	2	
5	ГОСТ839-80	Провід А16, м	1	див. приміт. 2
6	ПС-1-1 (ТУ У 3400130441.031-96)	Плашковий затискач, шт.	1	

1. Для підвіски ОКСН на опорах використовується гак типу GHSD 16 (поз. 1), що закріплюється на стійці опори бандажною стрічкою типу BT-20x07 (поз. 2) та скрепами BC-20 (поз. 3). ОКСН кріпиться до гаку за допомогою натяжних затискачів типу H4 (поз. 4).

2. Спосіб заземлення металевих елементів кріплення див. на арк. 27.

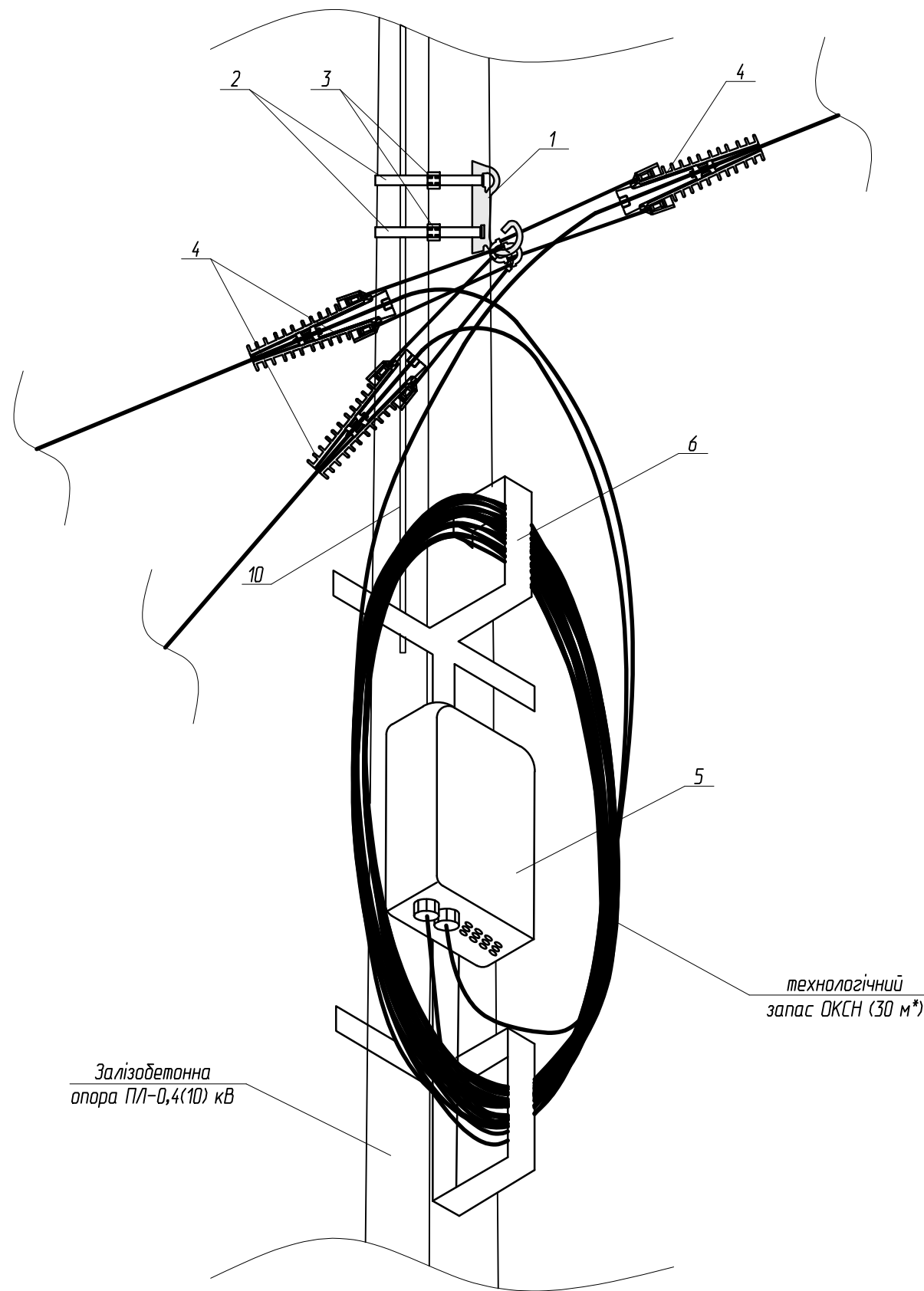
Погоджено:

Замість інв. №

Підпис та дата

Інв. № оригін.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів	
ГП		Козак			2014	Засоби зв'язку. Лінійні споруди	РП	3	
Розробив		Козак					ФОП Козак Микола Миколайович		
Перевірів		Козак							
Вузол Н2									



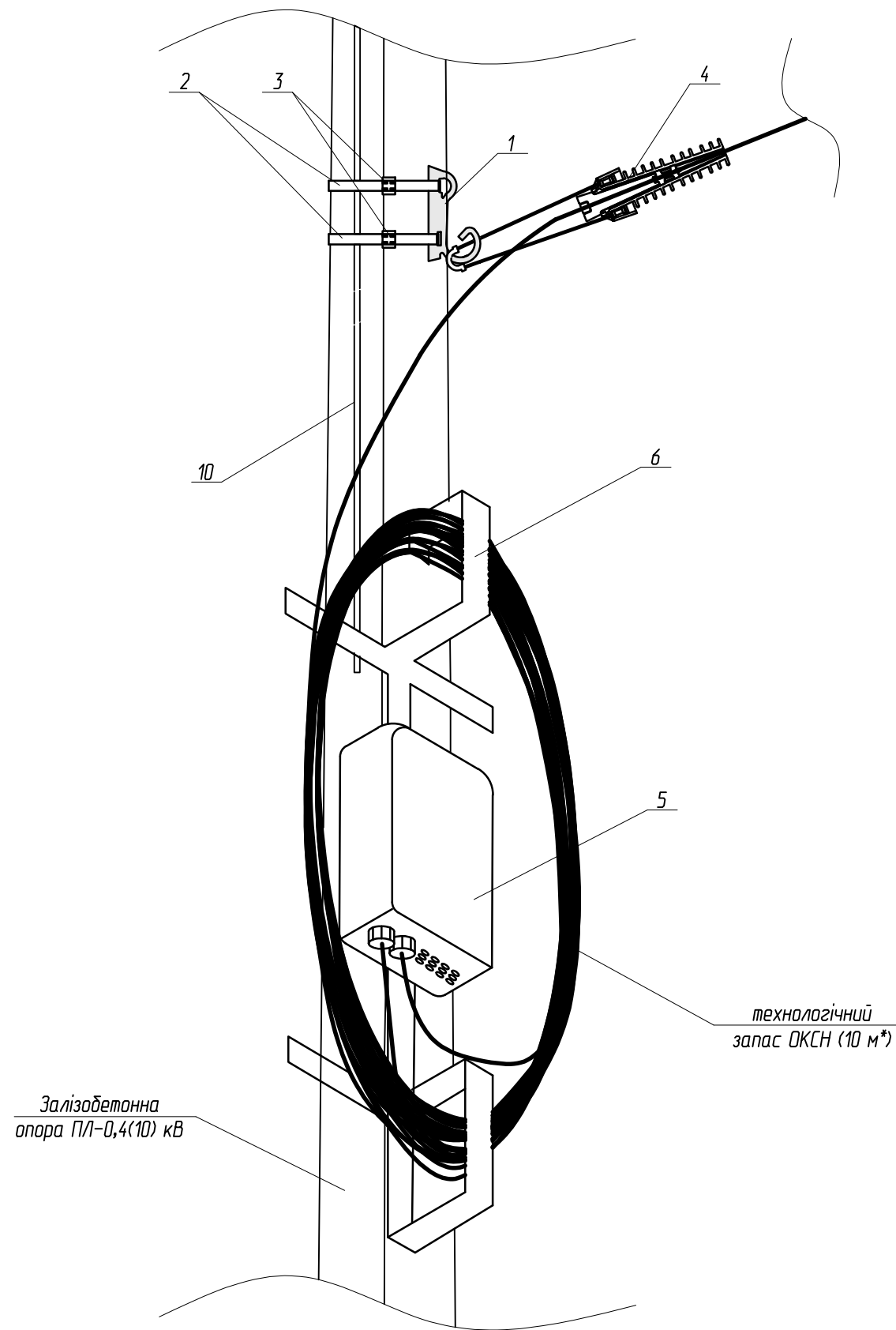
Специфікація обладнання та матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	GHSO 16	Монтажний гак (крюк), шт.	1	
2	BT-20x07	Бандажна стрічка, м	2	
3	BC-20	Скрепа, шт.	2	
4	H4	Натяжний затиск для плоского каделю, шт.	3	
5	FOB-04-16	Розподільчий оптичний бокс, компл.	1	
6	УПМК	Муфотримач, шт	1	
7	7,2x300 мм	Стяжка (хомут) нейлоновий, шт.	2	
8	ГОСТ839-80	Провід А16, м	2	
9	ПС-1-1 (ТУ У 3400130441.031-96)	Плашковий затискач, шт.	1	див. приміт. 3

- Для підвіски ОКСН на опорах використовується гак типу GHSO 16 (поз. 1), що закріплюється на стійці опори бандажною стрічкою типу BT-20x07 (поз. 2) та скрепами BC-20 (поз. 3). ОКСН кріпиться до гаку за допомогою натяжних затискачів типу H4 (поз. 4).
- Оптичний бокс (поз. 5) закріпити до муфотримача (поз. 6) стяжками 7,2x300 мм (поз. 7).
- Спосіб заземлення металевих елементів кріплення див. на арк. 27.
- * - технологический запас по 10 м кожного каделя.

Погоджено:				
Замість інв. №				
Підпис та дата				
Інв. № оригін.				

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата				
						Засоби зв'язку. Лінійні споруди	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Козак			2014		РП	4	
Розробив		Козак							
Перевірив		Козак							
						Вузол НЗ	ФОРМ Козак Микола Миколайович		



Специфікація обладнання та матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	GHSO 16	Монтажний гак (крюк), шт.	1	
2	BT-20x07	Бандажна стрічка, м	2	
3	BC-20	Скрепа, шт.	2	
4	H4	Натяжний затиск для плоского кабелю, шт.	1	
5	FOB-04-16	Розподільчий оптичний бокс, компл.	1	
6	ЧПМК	Муфотримач, шт	1	
7	7,2x300 мм	Стяжка (хомут) нейлоновий, шт.	2	
8	ГОСТ839-80	Провід А16, м	2	див. приміт. 3
9	ПС-1-1 (ТУ У 3400130441.031-96)	Плашковий затискач, шт.	1	

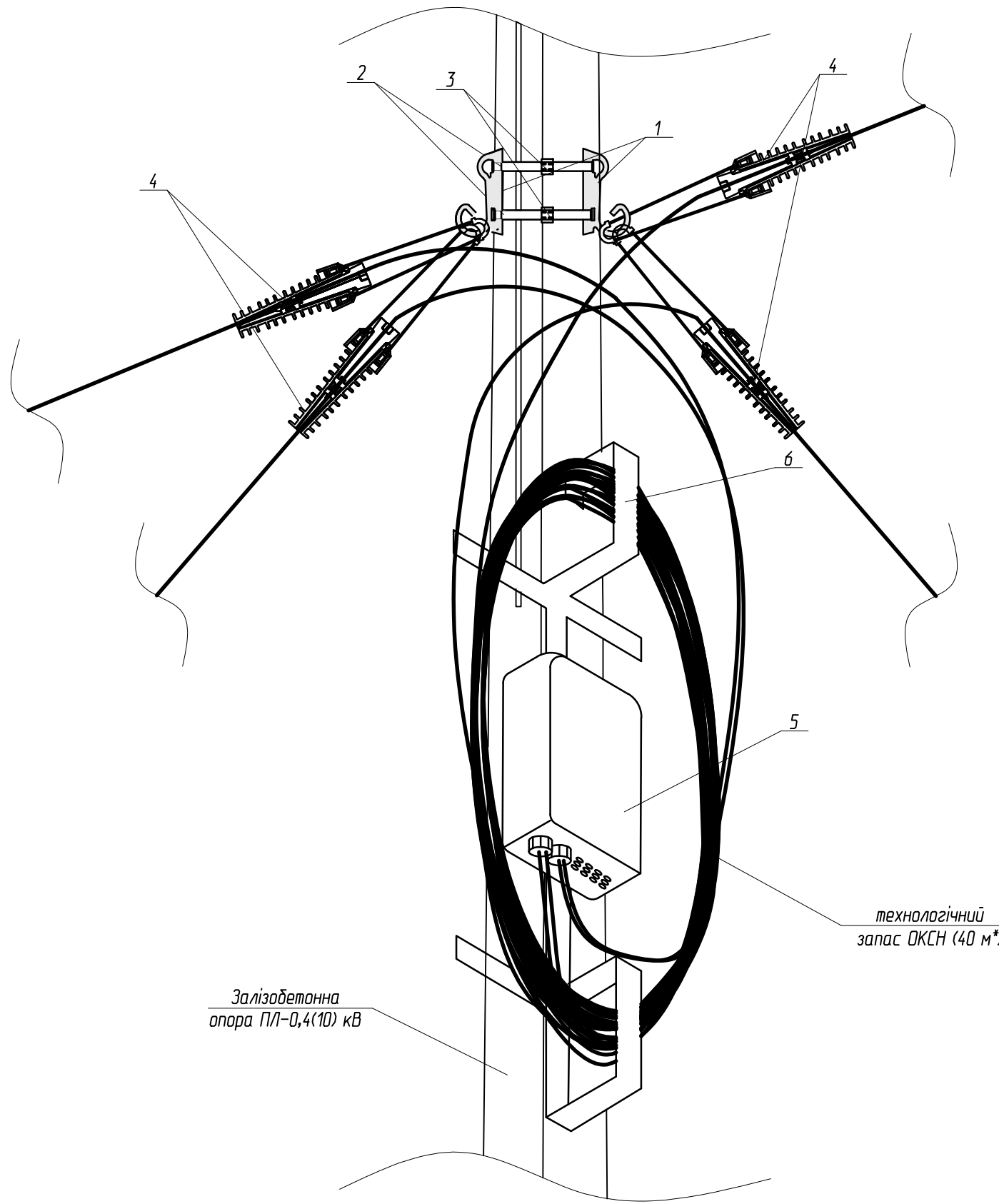
- Для підвіски ОКСН на опорах використовується гак типу GHSO 16 (поз. 1), що закріплюється на стійці опори бандажною стрічкою типу BT-20x07 (поз. 2) та скрепами BC-20 (поз. 3). ОКСН кріпиться до гаку за допомогою натяжних затискачів типу H4 (поз. 4).
- Оптичний бокс (поз. 5) закріпити до муфотримача (поз. 6) стяжками 7,2x300 мм (поз. 7).
- Спосіб заземлення металевих елементів кріплення див. на арк. 27.
- * - технологический запас по 10 м кожного кабелю.

Погоджено:			
Замість інв. №			
Підпис та дата			
Інв. № оригін.			

Залізобетонна опора ПЛ-0,4(10) кВ

технологічний запас ОКСН (10 м*)

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата				
ГІП		Козак			2014	Засоби зв'язку. Лінійні споруди	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Козак					РП	5	
Перевірив		Козак							
						Вузол H4	ФОРМ Козак Микола Миколайович		



Залізобетонна опора ПЛ-0,4(10) кВ

технологічний запас ОКСН (40 м*)

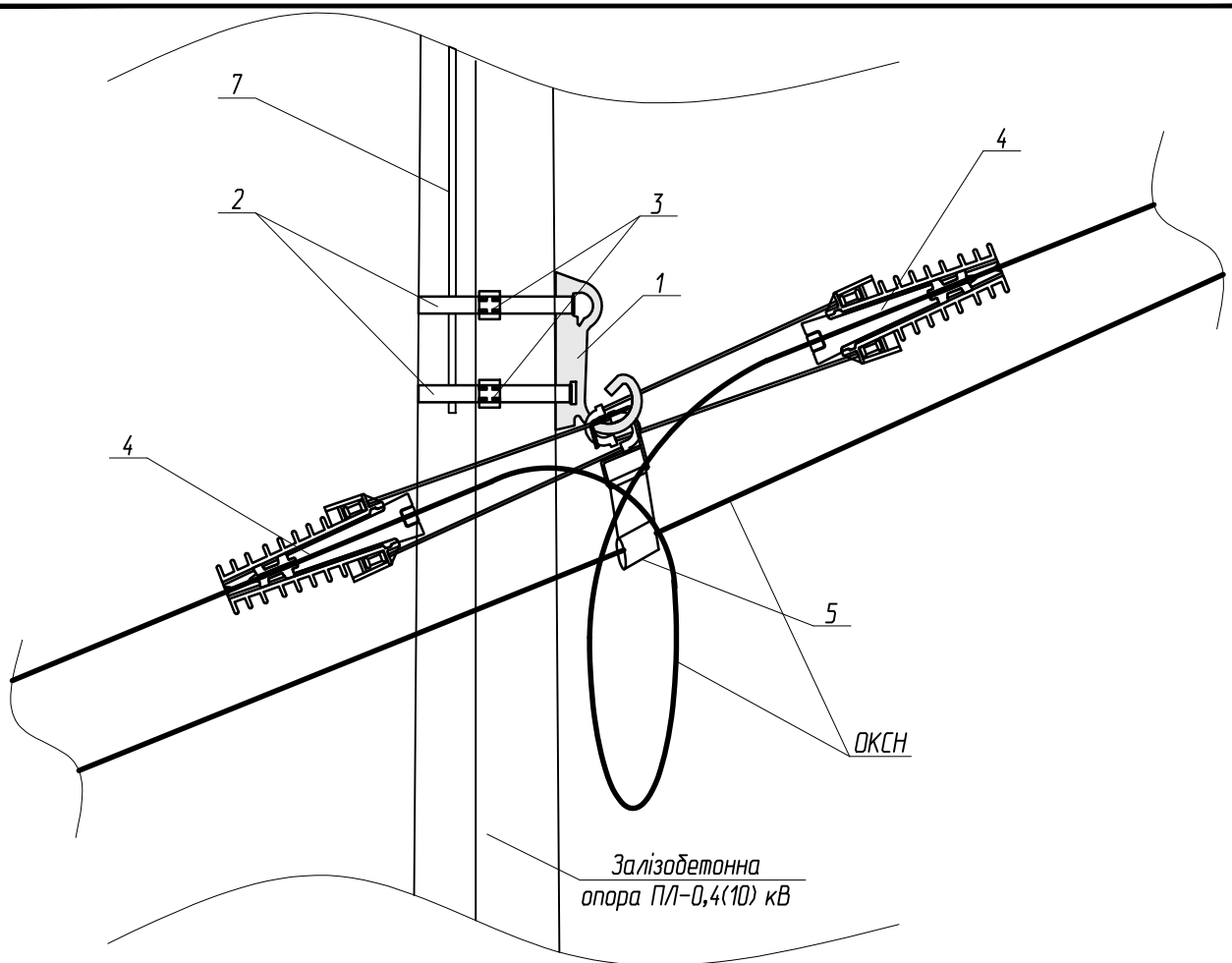
Специфікація обладнання та матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	GHSO 16	Монтажний гак (крюк), шт.	2	
2	BT-20x07	Бандажна стрічка, м	2	
3	BC-20	Скрепа, шт.	2	
4	H4	Натяжний затиск для плоского каבלю, шт.	4	
5	FOB-04-16	Розподільчий оптичний бокс, компл.	1	
6	УПМК	Муфотримач, шт	1	
7	7,2x300 мм	Стяжка (хомут) нейлоновий, шт.	2	
8	ГОСТ839-80	Провід А16, м	2	див. приміт. 3
9	ПС-1-1 (ТУ У 3400130441.031-96)	Плашковий затискач, шт.	1	

- Для підвіски ОКСН на опорах використовується гак типу GHSO 16 (поз. 1), що закріплюється на стійці опори бандажною стрічкою типу BT-20x07 (поз. 2) та скрепами BC-20 (поз. 3). ОКСН кріпиться до гаку за допомогою натяжних затискачів типу H4 (поз. 4).
- Оптичний бокс (поз. 5) закріпити до муфотримача (поз. 6) стяжками 7,2x300 мм (поз. 7).
- Спосіб заземлення металевих елементів кріплення див. на арк. 27.
- * - технологический запас по 10 м кожного каבלю.

Погоджено:			
Замість інв. №			
Підпис та дата			
Інв. № оригін.			

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата				
						Засоби зв'язку. Лінійні споруди	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Козак			2014		РП	6	
Розробив		Козак							
Перевірив		Козак							
						Вузол Н5	ФОРМ Козак Микола Миколайович		



Специфікація обладнання та матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	GHSO 16	Монтажний гак (крюк), шт.	1	
2	BT-20x07	Бандажна стрічка, м	2	
3	BC-20	Скрепа, шт.	2	
4	H4	Натяжний затиск для плоского кабелю, шт.	2	
5	ПЗ	Універсальний підтримуючий затискач, шт.	1	
6	ГОСТ839-80	Провід А16, м	1	див. приміт. 2
7	ПС-1-1 (ТУ У 3400130441.031-96)	Плашковий затискач, шт.	1	

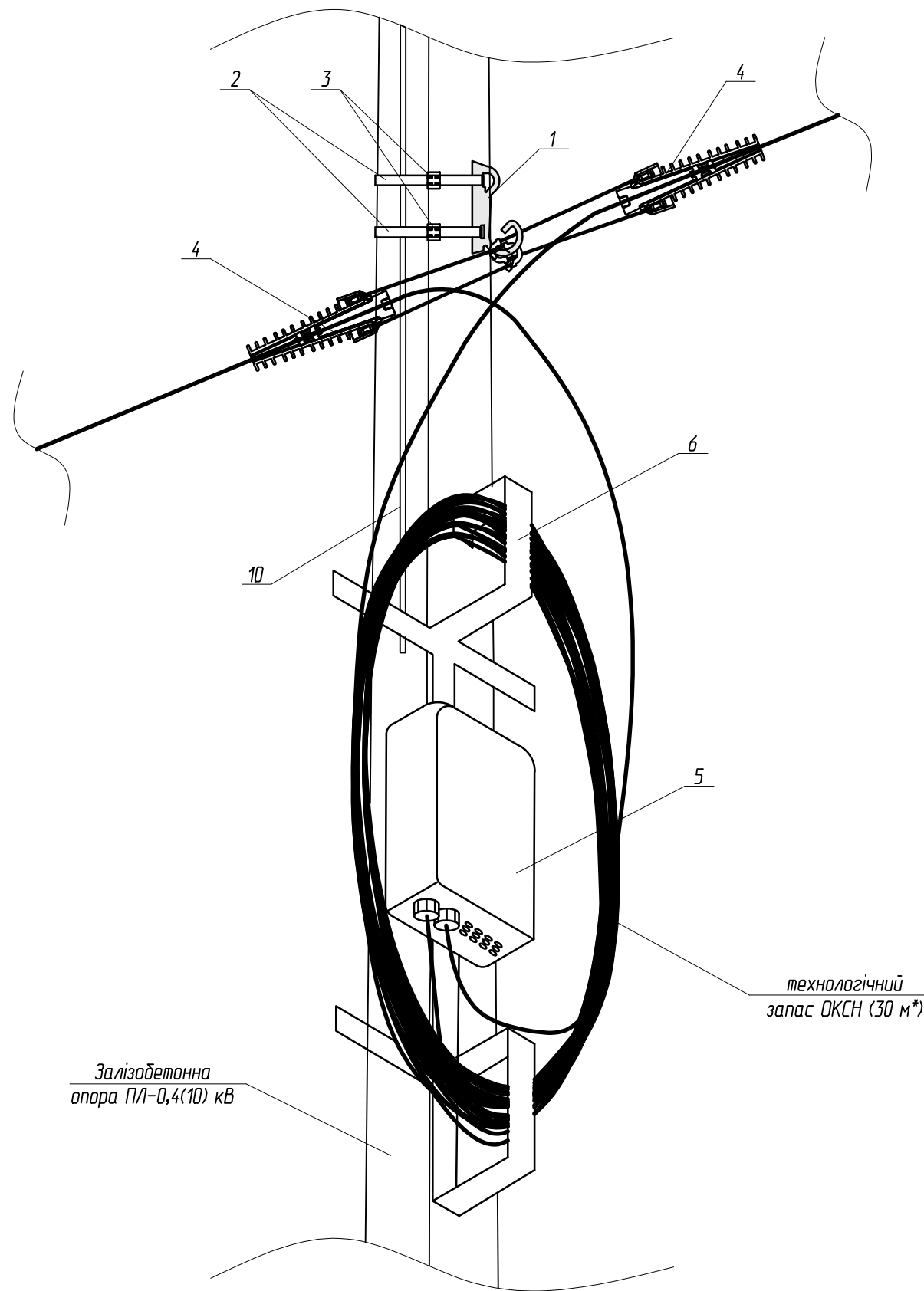
1. Для підвіски ОКСН на опорах використовується гак типу GHSO 16 (поз. 1), що закріплюється на стійці опори бандажною стрічкою типу BT-20x07 (поз. 2) та скрепами BC-20 (поз. 3). ОКСН кріпиться до гаку за допомогою натяжних затискачів типу H4 (поз. 4) та універсального підтримуючого затискача (поз. 5).
2. Спосіб заземлення металевих елементів кріплення див. на арк. 27.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГП		Козак			2014
Розробив		Козак			
Перевірів		Козак			

Засоби зв'язку. Лінійні споруди	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	7	

Вузол Н6

ФОП Козак Микола Миколайович



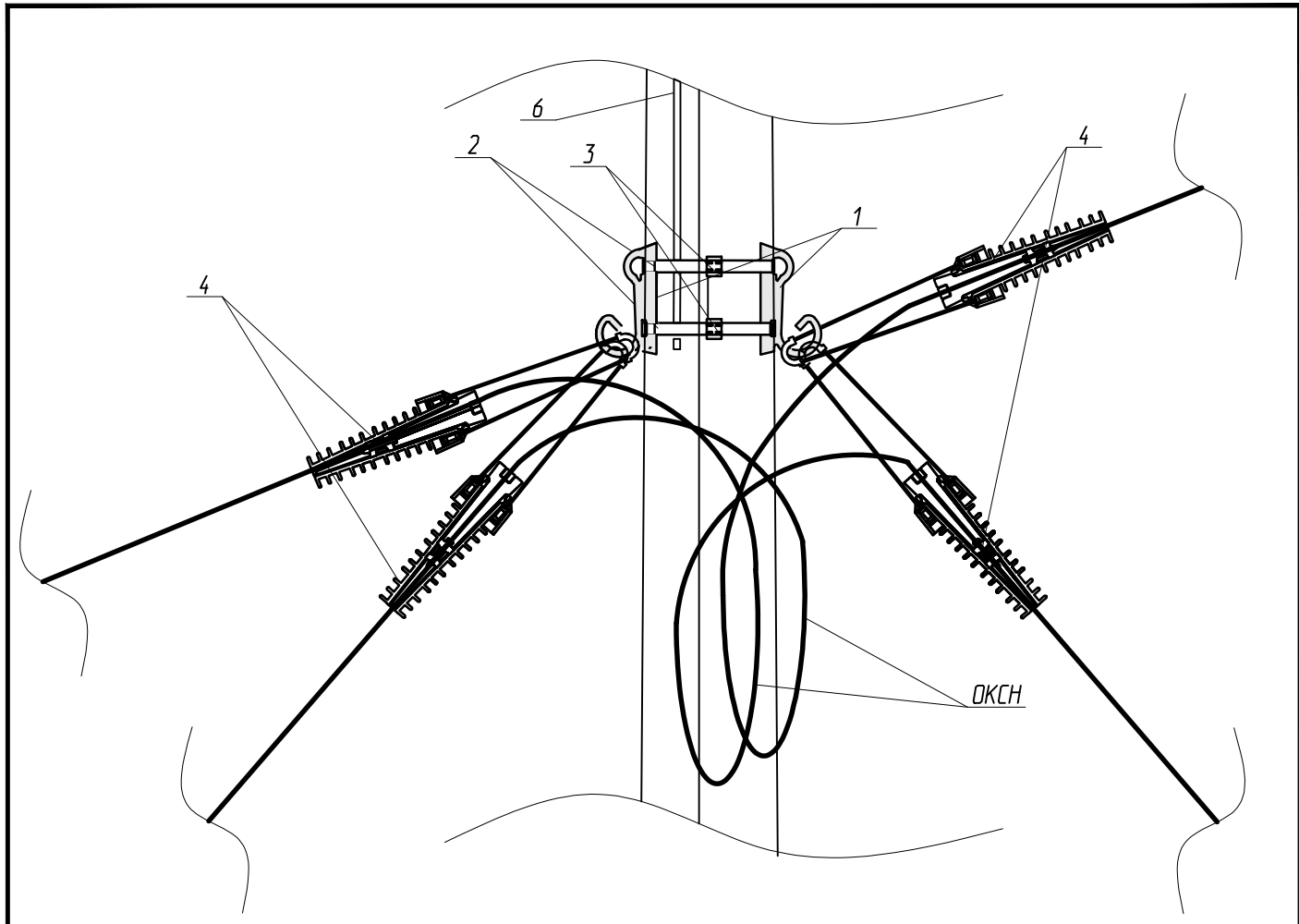
Специфікація обладнання та матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	GHSO 16	Монтажний гак (крюк), шт.	1	
2	BT-20x07	Бандажна стрічка, м	2	
3	BC-20	Скрепа, шт.	2	
4	H4	Натяжний затиск для плоского кабелю, шт.	2	
5	FOB-04-16	Розподільчий оптичний бокс, компл.	1	
6	ЧПМК	Муфотримач, шт	1	
7	7,2x300 мм	Стяжка (хомут) нейлоновий, шт.	2	
8	ГОСТ839-80	Провід А16, м	2	
9	ПС-1-1 (ТУ У 3400130441.031-96)	Плашковий затискач, шт.	1	див. приміт. 3

- Для підвіски ОКСН на опорах використовується гак типу GHSO 16 (поз. 1), що закріплюється на стійці опори бандажною стрічкою типу BT-20x07 (поз. 2) та скрепами BC-20 (поз. 3). ОКСН кріпиться до гаку за допомогою натяжних затискачів типу H4 (поз. 4).
- Оптичний бокс (поз. 5) закріпити до муфотримача (поз. 6) стяжками 7,2x300 мм (поз. 7).
- Спосіб заземлення металевих елементів кріплення див. на арк. 27.
- * - технологический запас по 10 м каждого кабеля.

Погоджено:			
Замість інв. №			
Підпис та дата			
Інв. № оригін.			

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата				
ГП		Козак			2014	Засоби зв'язку. Лінійні споруди	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Козак					РП	8	
Перевірив		Козак							
						Вузол Н7	ФОРМ Козак Микола Миколайович		



Специфікація обладнання та матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	GHSO 16	Монтажний гак (крюк), шт.	2	
2	BT-20x07	Бандажна стрічка, м	2	
3	BC-20	Скрепа, шт.	2	
4	H4	Натяжний затиск для плоского кабелю, шт.	4	
5	ГОСТ839-80	Провід А16, м	1	див. приміт. 2
6	ПС-1-1 (ТУ У 3400130441.031-96)	Плашковий затискач, шт.	1	

1. Для підвіски ОКСН на опорах використовується гак типу GHSO 16 (поз. 1), що закріплюється на стійці опори бандажною стрічкою типу BT-20x07 (поз. 2) та скрепами BC-20 (поз. 3). ОКСН кріпиться до гаку за допомогою натяжних затискачів типу H4 (поз. 4).
 2. Спосіб заземлення металевих елементів кріплення див. на арк. 27.

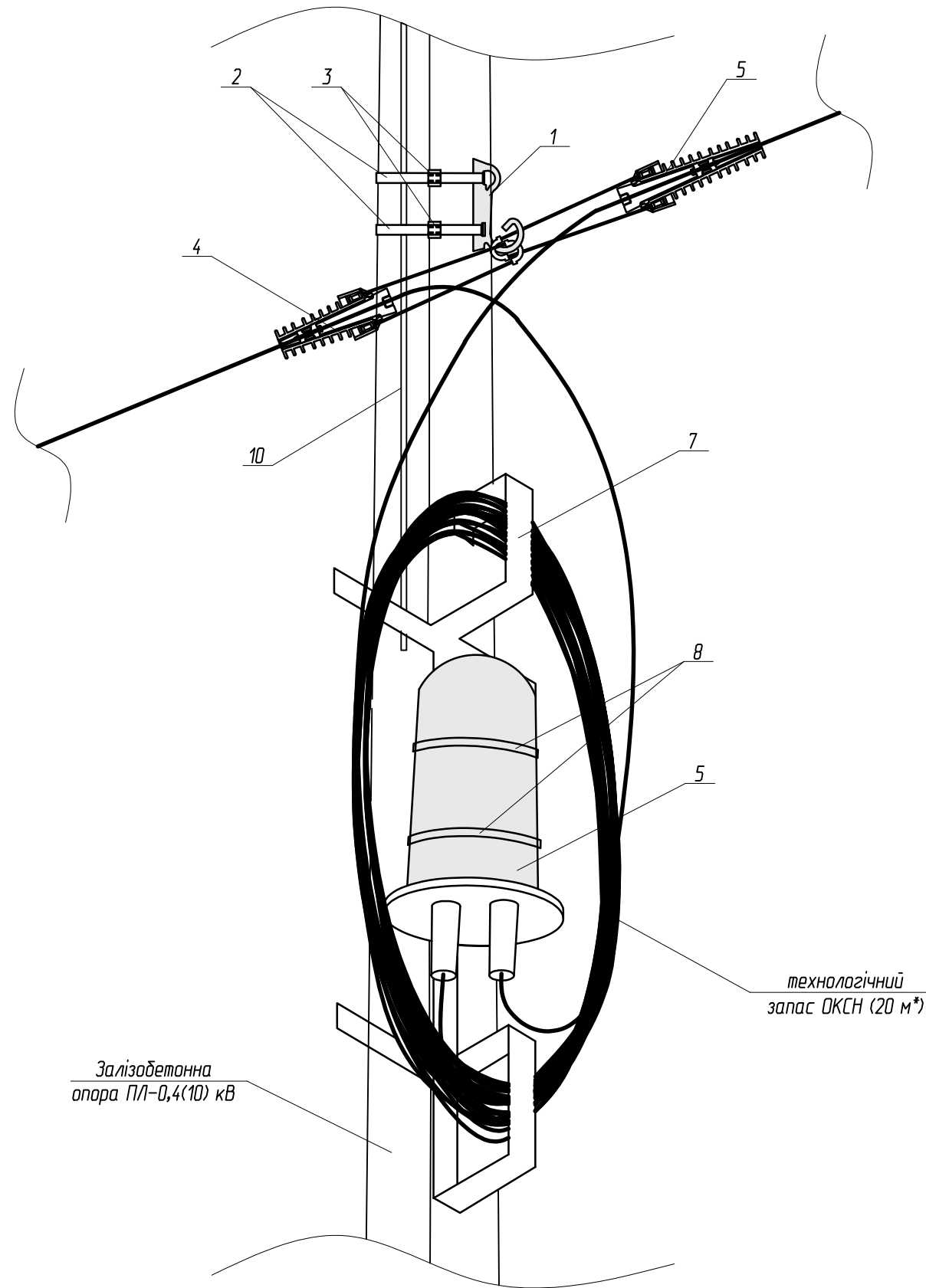
Погоджено:

Замість інв. №

Підпис та дата

Інв. № оригіні.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Засоби зв'язку. Лінійні споруди	Стадія	Аркуш	Аркушів	
								РП	9	
ГП							ФОРМ КОЗАК МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ			
Розробив										
Перевірів										
Вузол НВ										



Специфікація обладнання та матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	GHSO 16	Монтажний гак (крюк), шт.	1	
2	BT-20x07	Бандажна стрічка, м	2	
3	BC-20	Скрепа, шт.	2	
4	H4	Натяжний затиск для плоского кабелю, шт.	1	
5	AC ADSS 10-18	Натяжний затиск для круглого кабелю, шт.	1	
6	FOSC-SPM106/12-1-6	Муфта, компл.	1	
7	УПМК	Муфотримач, шт	1	
8	7,2x300 мм	Стяжка (хомут) нейлоновий, шт.	2	
9		Захисна термоусаджувальна гільза 60 мм, шт.	6	
10	ГОСТ839-80	Провід А16, м	2	
11	ПС-1-1 (ТУ У 3400130441.031-96)	Плашковий затискач, шт.	1	

- Для підвіски ОКЧ на опорах використовується гак типу GHSO 16 (поз. 1), що закріплюється на стійці опори бандажною стрічкою типу BT-20x07 (поз. 2) та скрепами BC-20 (поз. 3). ОКЧ кріпиться до гаку за допомогою натяжних затискачів типу H4 (поз. 4) та AC ADSS 10-18 (поз. 5).
- Оптичну муфту (поз. 6) закріпити до муфотримача (поз. 7) стяжками 7,2x300 мм (поз. 8).
- Спосіб заземлення металевих елементів кріплення див. на арк. 27.
- * - технологический запас по 10 м каждого кабеля.

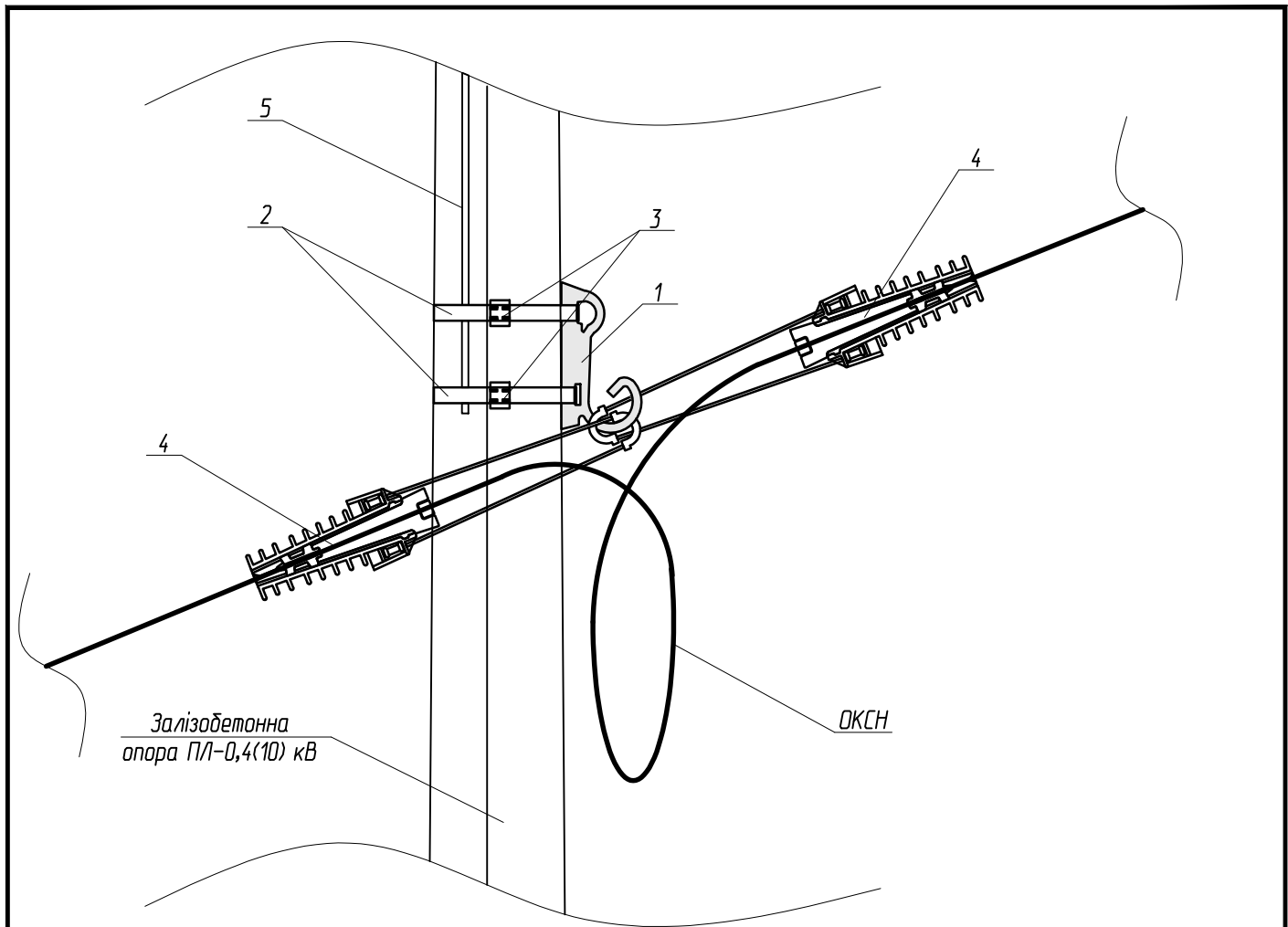
І погоджено:

Замість інв. №
Підпис та дата
Інв. № оригін.

Залізобетонна опора ПЛ-0,4(10) кВ

технологічний запас ОКЧ (20 м*)

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата				
ГП		Козак			2014	Засоби зв'язку. Лінійні споруди	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Козак					РП	10	
Перевірив		Козак							
						Вузол Н11	ФОП Козак Микола Миколайович		



Специфікація обладнання та матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	GHSD 16	Монтажний гак (крюк), шт.	1	
2	BT-20x07	Бандажна стрічка, м	2	
3	BC-20	Скрепа, шт.	2	
4	AC ADSS 10-18	Натяжний затиск для круглого кабелю, шт.	2	
5	ГОСТ839-80	Провід А16, м	1	див. приміт. 2
6	ПС-1-1 (ТУ У 3400130441.031-96)	Плашковий затискач, шт.	1	

1. Для підвіски ОКСН на опорах використовується гак типу GHSD 16 (поз. 1), що закріплюється на стійці опори бандажною стрічкою типу BT-20x07 (поз. 2) та скрепами BC-20 (поз. 3). ОКСН кріпиться до гаку за допомогою натяжних затискачів типу AC ADSS 10-18 (поз. 4).

2. Спосіб заземлення металевих елементів кріплення див. на арк. 27.

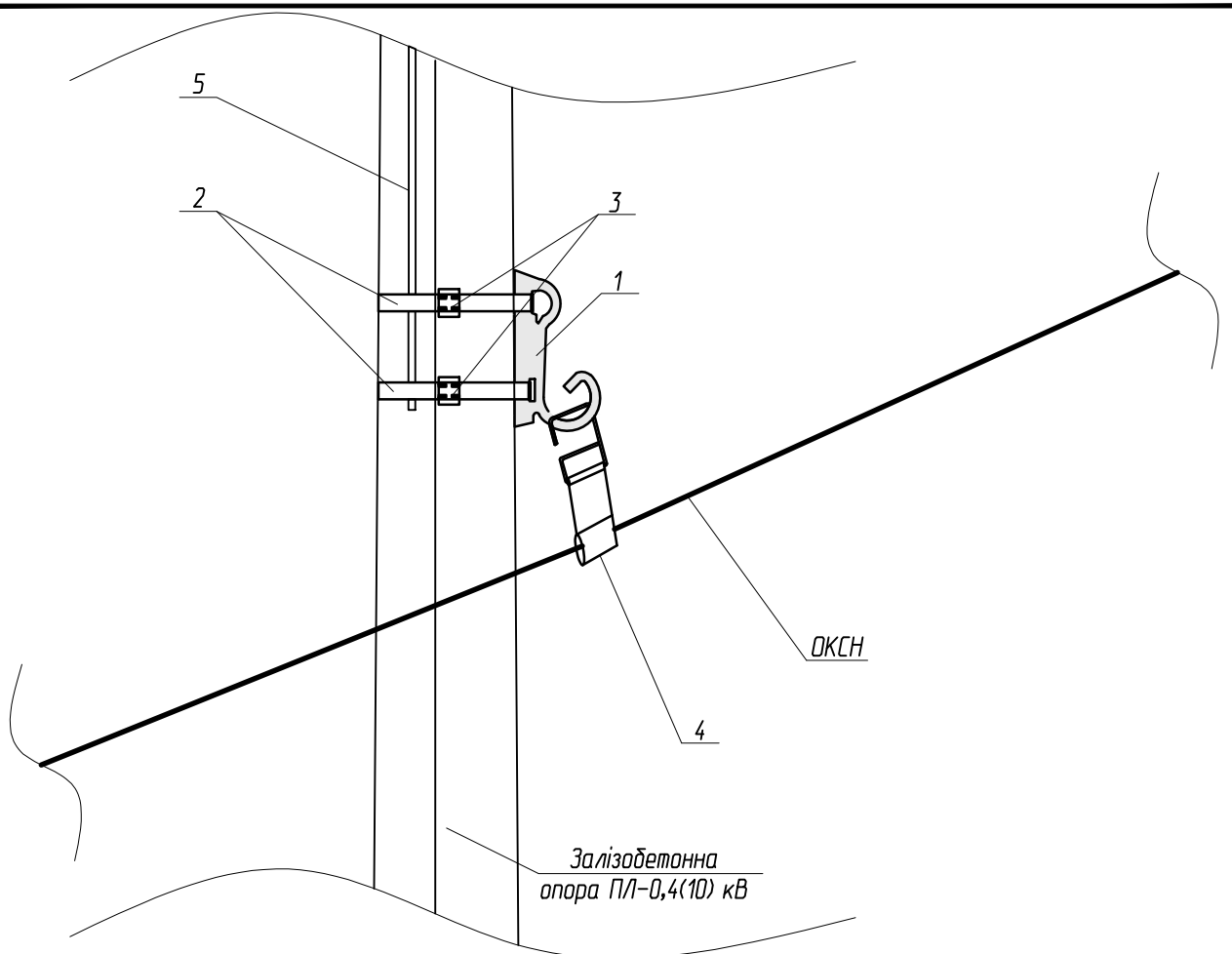
Погоджено:

Замість інв. №

Підпис та дата

інв. № оригін.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП	11	
ГП		Козак			2014			
Розробив		Козак						
Перевірів		Козак				ФОП Козак Микола Миколайович		
						Вузол Н12		



Специфікація обладнання та матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	GHSO 16	Монтажний гак (крюк), шт.	1	
2	BT-20x07	Бандажна стрічка, м	2	
3	BC-20	Скрепа, шт.	2	
4	ПЗ	Універсальний підтримуючий затискач, шт.	1	
5	ГОСТ839-80	Провід А16, м	1	див. приміт. 2
6	ПС-1-1 (ТУ У 3400130441.031-96)	Плшковий затискач, шт.	1	

1. Для підвіски ОКСН на опорах використовується гак типу GHSO 16 (поз. 1), що закріплюється на стійці опори бандажною стрічкою типу BT-20x07 (поз. 2) та скрепами BC-20 (поз. 3). ОКСН кріпиться до гаку за допомогою універсального підтримуючого затискача (поз. 4).
 2. Спосіб заземлення металевих елементів кріплення див. на арк. 27.

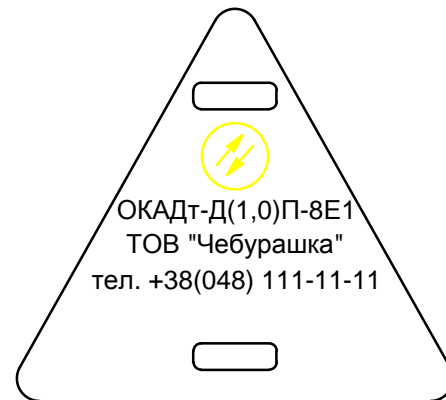
Замість інв. №
Підпис та дата
Інв. № оригін.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів	
					2014	Засоби зв'язку. Лінійні споруди	РП	12	
		Козак					ФОП Козак Микола Миколайович		
		Козак							
		Козак				Вузол П1			

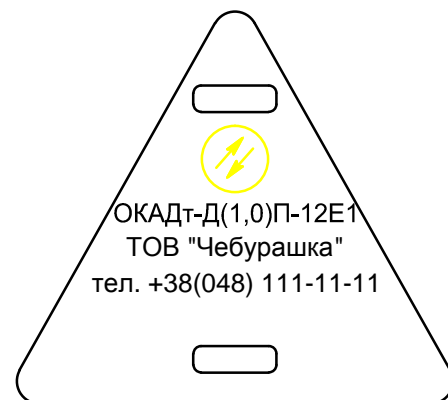
Бирки кабельні маркувальні У-136
М1:1



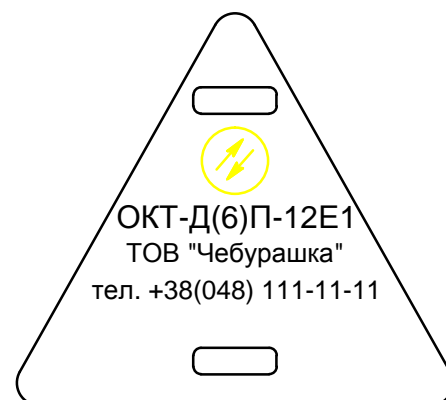
Тип 1



Тип 2



Тип 3



Тип 4

Специфікація матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть	Примітка
1	У-136 (ТУ 36-1440-82), тип 1	Бирка кабельна маркувальна з ударостійкого полістиролу HIPS 0.7 мм з написом згідно з завданням, шт.	157	
2	У-136 (ТУ 36-1440-82), тип 2	Бирка кабельна маркувальна з ударостійкого полістиролу HIPS 0.7 мм з написом згідно з завданням, шт.	134	
3	У-136 (ТУ 36-1440-82), тип 3	Бирка кабельна маркувальна з ударостійкого полістиролу HIPS 0.7 мм з написом згідно з завданням, шт.	89	
4	У-136 (ТУ 36-1440-82), тип 4	Бирка кабельна маркувальна з ударостійкого полістиролу HIPS 0.7 мм з написом згідно з завданням, шт.	2	

1. Кабельні бирки виготовити з ударостійкого полістиролу HIPS товщиною 0,7 мм або іншого матеріалу, що забезпечує підвищену ударостійкість, стійкість до розривів, широкий діапазон робочих температур (від -40 до +70 °С), вологостійкість та хімічну стійкість до кислот і лугів.

2. На бирки передбачити нанесення умовного зображення ВОЛЗ та інформації у відповідності до креслень. При цьому друкована інформація повинна бути стійка до підвищеної вологості і агресивного середовища.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата				
ГІП		Козак			2014	Засоби зв'язку, Лінійні споруди	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Козак					РП	13	
Перевірив		Козак					ФОП Козак Микола Миколайович		
						Завдання на виготовлення кабельних маркувальних бирок			

Інв. № оригін.	
Підпис та дата	
Замість інв. №	
Інв. № оригін.	