

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ
що пред'являються до металевих опор для ПЛ

**1 Перелік технічної документації, яку повинен надати виробник
(представник виробник) металевих опор для ПЛ**

№ з/п	Перелік підтверджуючих документів	Відповідає вимозі, якщо надані документи
1.1	Сертифікат системи якості ISO 9001 виробника	Діючий сертифікат виробника
1.2	Референт-лист виробника з вказівкою типів, кількості поставлених виробів, терміну постачання (мінімально допустимий період для відображення в референт-листе - 3 роки до дати проведення торгів), назви і контактів компанії (адреса, телефон, контактна особа), якою здійснено постачання виробів. Досвід поставки і (або) виробництва запропонованого обладнання повинен бути не менше 3 років.	Референт-лист виробника
1.3	Сертифікат, виданий органом, який акредитований Національним агентством з акредитації України на відповідність продукції вимогам ДБН В.2.6-198:2014, ДСТУ ISO 3834-2:2008 Требования к качеству сварки плавлением металлических материалов. Часть 2. Всесторонние требования к качеству (ISO 3834-2:2005, IDT) та ДСТУ Б EN 1090-1:2014 Выполнение стальных и алюминиевых конструкций. Часть 1. Требования к оценке соответствия компонентов конструкций (EN 1090-1:2009+A1:2011, IDT)	Діючий сертифікат
1.4	Гарантійний лист виробника з підтвердженням справжності запропонованої продукції в обсягах пропозиції на торги від конкретного учасника торгів і надання гарантійних зобов'язань замовнику про постачання заявлених обсягів в зазначені терміни.	Лист виробника
1.5	Термін виготовлення термін виготовлення прокату і комплектуючих не більше 12 місяців.	Лист виробника
1.6	Копія технічних умов на металеві опори.	Копія технічних умов
1.7	Лист виробника про те, що гарантійний термін служби не менше 5 років з моменту введення в експлуатацію	Лист виробника
1.8	Якщо виробник залучає сторонніх виробників для виконання робіт з антикорозійної обробки необхідно надати: - сертифікат системи якості ISO 9001 заводу що виконує антикорозійну обробку металевих конструкцій; - референт-лист з досвідом виконання аналогічних робіт за останні 3 роки; - сертифікат та/або лист виробника з вказанням товщини покриття та стандартів згідно до яких виконується антикорозійна обробка методом гарячого цинкування; - гарантійний лист підприємства з підтвердженням справжності виконаних робіт і надання гарантійних зобов'язань щодо якості антикорозійної обробки.	Діючі сертифікати Листи виробника
1.9	Фотокопія маркування	Фотокопія маркування
1.10	Специфікація на опору	Специфікація на опору

2. Технічні вимоги до металевих опор

№ з/п	Вимога	Перелік підтверджуючих документів
	Загальні вимоги	
2.1	Для захисту від корозії сталевих конструкцій опор ПЛ (крім виготовлених з СПКС) повинні застосовуватися: - цинк; - алюміній не нижче марки А8; - в стандартах, технічних умовах або проектною документації на конструкції конкретних видів повинні бути вказані терміни поновлювальності захисних покриттів	Технічні умови
2.2	Деталі опор повинні виготовлятися з виправленого прокату.	Технічні умови
2.3	Допускається використання профільного прокату, що має заводські зварні шви в стик, за Кількість стиків: - в поясних кутках - не більше трьох;	Технічні умови

	<p>- в розкосах решітки - не більше одного.</p> <p>Відстань між стикувальними швами на поясі - не менше 3000 мм.</p> <p>Відстань між зварним швом і центром отвору повинно бути не менше 100 мм.</p> <p>При відстані менше 100 мм, якщо посилення шва заважає щільному сполученню елементів, його необхідно зняти .</p>	
2.4	Номінальні діаметри отворів для болтів, що працюють на зріз, повинні прийматися на 1 мм більше номінального діаметра стрижня болта.	Копія технічних умов
2.5	<p>Товщина захисного покриття повинна відповідати вимогам робочих креслень або СНиП 2.03.11-85 залежно від ступеня агресивності середовища.</p> <p>Якість захисних властивостей покриття не погіршується при збільшенні товщини покриття понад номінальний.</p> <p>Елементи опор, виготовлені з СПКС, не вимагають захисту від корозії.</p> <p>У болтових з'єднаннях допускається контакт елементів конструкцій із сталі марок ВСтЗ, 09Г2С, 14Г2, 10Г2С1, захищених цинковим або алюмінієвим покриттям з елементами, виконаними з СПКС.</p>	Копія технічних умов
2.6	<p>Болти, гайки і шайби, що застосовуються для складання оцинкованих (алюмінійованих) конструкцій, повинні бути оцинковані.</p> <p>Товщина покриття при гарячого оцинкування повинна бути не менше 42 мкм, при гальванічній - не менше 12 мкм.</p>	Копія технічних умов
2.7	Підготовка поверхонь елементів і вузлів опор ПЛ, а також кріпильних виробів до нанесення захисних покриттів, повинна проводитися за діючою на заводі-виробнику технології.	Копія технічних умов
2.8	Елементи, зварні вузли і складальні одиниці опор ПЛ повинні бути прийняті ВТК заводу-виробника..	Копія технічних умов
	Склад технічної документації	
2.9	<p>За всіма типами опор постачальник (виробник) повинен надати технічну та експлуатаційну документацію українською мовою. В експлуатаційній документації повинна бути наступна інформація:</p> <ul style="list-style-type: none"> - найменування країни-виробника; - найменування підприємства-виробника; - найменування та позначення стандарту; - основне призначення, основні технічні дані; - правила та умови ефективного і безпечного застосування, зберігання, транспортування та утилізації продукції; - термін служби; - гарантії виробника; - юридична адреса виробника, постачальника; - вимоги до експлуатації; - складального креслення (КМД) - 2 екз. - комплектувальної відомості - 1 екз. 	Підтверджується при поставці продукції
	Маркування, зберігання і транспортування	
2.10	<p>Всі елементи і зварні складальні одиниці і вузли опор повинні мати монтажне маркування , що складається з відповідних знаків (буквених і цифрових). Марки елементів повинні відповідати зазначеним в кресленнях КМ .</p> <p>Маркування має проводитися методом видавлювання на пресах. Відбиток повинен бути чітким , глибиною від 0,6 до 1,0 мм з висотою знаків не менше 10 мм.</p> <p>На кожному пакеті, ящику або звареної конструкції (відправних елементів) повинна бути прикріплена металева або інша бирка з транспортним маркуванням або етикетка, виготовлена електрографічним способом на сульфатної папері або кальці.</p> <p>Маркування на бирці може наноситися будь-яким способом, що забезпечує її схоронність, за технологією заводу-виробника.</p> <p>На бирці або етикетці має бути нанесено державною мовою:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) марка (тип, шифр) опори; 2) номер пакета (марка конструкції); 3) маса пакета, конструкції. <p>Допускається наносити зміст маркування на пакети, ящики і відправні елементи за трафаретом незмивною фарбою.</p> <p>На відправні елементи і складальні одиниці опор ПЛ, які не підлягають оцинковке (алюмініювання), на зварні оцинковані (алюмінійовані) великогабаритні вузли і пояси з куточка № 20 і вище допускається наносити монтажну маркування контрастною незмивною фарбою за трафаретом.</p> <p>Висота знаків при цьому повинна бути не менше 30 мм. Допускається, так</p>	Фотокопія маркування

	само, на великогабаритні пояса надійно прикріплювати металеві бирки з монтажною маркуванням, виконаної методом видавлювання на пресах.	
	Гарантійні зобов'язання	
2.11	Гарантійний термін служби не менше 5 років з моменту введення в експлуатацію.	Лист виробника

