

ДП НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ»
ФОНД
НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

**СТАНДАРТ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА
«НАЦІОНАЛЬНА АТОМНА ЕНЕРГОГЕНЕРУЮЧА КОМПАНІЯ
«ЕНЕРГОАТОМ»**

Управління поставками (закупівлями) продукції
**ДЕТАЛІ ТА ЕЛЕМЕНТИ ТРУБОПРОВІДІВ АТОМНИХ
ЕЛЕКТРИЧНИХ СТАНЦІЙ ІЗ КОРОЗІЙНОСТІЙКОЇ СТАЛІ НА ТИСК
ДО 2,2 МПа (22 кгс/см²). ШТУЦЕРИ**

Конструкція та розміри

СОУ НАЕК 164:2023

НАЕК
ОРИГІНАЛ

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: відокремлений підрозділ «Атоменергомаш» ДП «НАЕК «Енергоатом»

2 РОЗРОБНИКИ: І. Петрова, А. Шевчук; Т. Євсєєва; Є. Яцишина

3 ЗАТВЕРДЖЕНО: наказ ДП «НАЕК «Енергоатом» від 09.01.2024 № 01-22-н

ПОГОДЖЕНО: Держатомрегулювання України лист від 09.10.2023 № 15-22/02/12106-12531

4 ДАТА ВВЕДЕННЯ В ДІЮ: *12.01.2024*

5 НА ЗАМІНУ: СОУ НАЕК 164:2018 «Управление закупками продукции. Детали и элементы трубопроводов атомных электрических станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Штуцеры. Конструкция и размеры»

6 ПЕРЕВІРКА: *12.01.2029*

7 КОД КНДК: 5.10.10

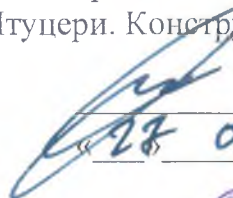
8 ПІДРОЗДІЛ, ЩО ЗДІЙСНЮЄ ВЕДЕННЯ НД: ССТД СГК ВП «Атоменергомаш»

9 МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ ОРИГІНАЛУ НД: відділ стандартизації департаменту з управління документацією та стандартизації дирекції з якості та управління

АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ СОУ НАЕК 164:2023


Управління поставками (закупівлями) продукції. Деталі та елементи трубопроводів атомних електричних станцій із корозійностійкої сталі на тиск до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Штуцери. Конструкція та розміри

Тимчасово виконуючий обов'язки
першого віце-президента –
технічного директора


«27» 06 2023


Ю. Шейко

Генеральний інспектор – директор
з безпеки


«27» 06 2023


О. Остаповець

Виконавчий директор з
виробництва та ремонтів


«27» 06 2023

Ю. Шейко

Директор з якості та управління


«26» 06 2023


Ю. Гашева

Начальник відділу стандартизації
ДУДС ДЯУ


«23» 06 2023

Ю. Груша

Головний інженер – технічний
директор ВП АЕМ


«23» 06. 2023

С. Лавров

ВП РАЕС

лист від 24.03.2023
№ 5608/031

ВП ПАЕС

лист від 20.03.2023
№ 30/4530

ВП ХАЕС

лист від 22.03.2023
№ 44-14-577/4566

ВП ЗАЕС


лист від 05.04.2023
№ 21-1857/21-вих

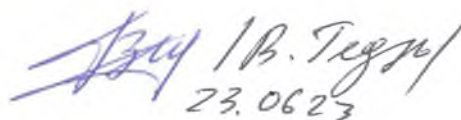
ВП АПІ

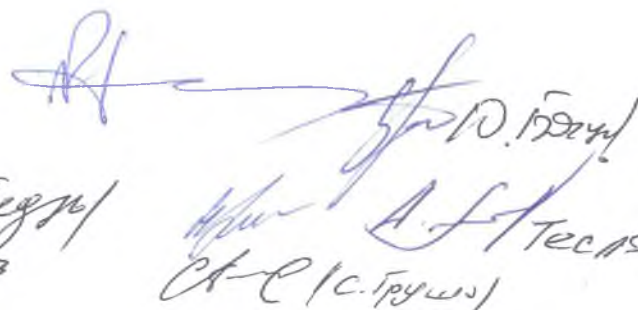
лист від 08.06.2023
№ 02-46/2478


27.06.23
/Кравченко Д.В./

Д. Кр (Кравченко Д.В.)


/Стетко І.М./
23.06.2023


/В. Тужу/
23.06.23


/А. Стетко/ III
/С. Груша/

ЗМІСТ

1	Сфера застосування.....	1
2	Нормативні посилання.....	2
3	Терміни та визначення понять, позначки та скорочення.....	3
4	Загальні положення.....	3
5	Конструкція та розміри.....	3
	Аркуш реєстрації змін.....	6

**СТАНДАРТ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА
«НАЦІОНАЛЬНА АТОМНА ЕНЕРГОГЕНЕРУЮЧА КОМПАНІЯ
«ЕНЕРГОАТОМ»**

**Управління поставками (закупівлями) продукції
ДЕТАЛІ ТА ЕЛЕМЕНТИ ТРУБОПРОВІДІВ АТОМНИХ
ЕЛЕКТРИЧНИХ СТАНЦІЙ ІЗ КОРОЗІЙНОСТІЙКОЇ СТАЛІ НА ТИСК
ДО 2,2 МПа (22 кгс/см²). ШТУЦЕРИ**

Конструкція та розміри

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Цей стандарт поширюється на штуцери із корозійностійкої сталі аустенітного класу для відгалужень трубопроводів атомних електричних станцій (АЕС), що транспортують робочі середовища з розрахунковою температурою не вище 300 °С під робочим тиском менше 2,2 МПа (22 кгс/см²), та віднесених НП 306.2.227-2020 «Загальні вимоги безпеки до улаштування та експлуатації обладнання й трубопроводів атомних станцій» до груп В та С.

1.2 Цей стандарт розроблений з урахуванням вимог СОУ НАЕК 158:2020 «Обеспечение технической безопасности. Технические требования к устройству и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных электрических станций с реакторами ВВЭР».

1.3 Вимоги цього стандарту можуть бути поширені на деталі та елементи трубопроводів АЕС із корозійностійких сталей аустенітного класу, що виготовляються та експлуатуються за СОУ НАЕК 173:2020 «Забезпечення технічної безпеки. Технічні вимоги до будови та безпечної експлуатації технологічних трубопроводів та обладнання», НПАОП 0.00-1.81-18 «Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском» та СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы» за умови, що значення робочого тиску та розрахункової температури не перевищують значень, наведених в 1.1.

1.4 Вимоги цього стандарту обов'язкові для підрозділів Компанії, які здійснюють:

- проектування трубопроводів АЕС із корозійностійкої сталі аустенітного класу;
- закупівлю деталей і елементів із корозійностійкої сталі аустенітного класу для трубопроводів АЕС;
- виготовлення деталей і елементів із корозійностійкої сталі аустенітного класу для трубопроводів АЕС;
- експлуатацію трубопроводів АЕС із корозійностійкої сталі аустенітного класу;
- ремонт трубопроводів АЕС із корозійностійкої сталі аустенітного класу.

1.5 Вимоги цього стандарту не розповсюджуються на енергоблоки атомних станцій, проекти яких на момент введення його в дію не затверджені у встановленому порядку, але можуть бути використані як довідкові.

1.6 Вимоги цього стандарту є обов'язковими для включення їх до тендерної документації та/або договору з підрядними організаціями, які виготовляють, постачають штуцери із корозійностійкої сталі аустенітного класу для трубопроводів АЕС або здійснюють ремонт трубопроводів АЕС.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Нижче наведено документи, на які в цьому стандарті є посилання

Якщо документ, зазначений в цьому розділі, змінено (замінено) або його дію скасовано (без заміни на інший), то до моменту внесення зміни до СОУ НАЕК 164 необхідно користуватися зміненим (заміненим) документом або положення СОУ НАЕК 164 застосовувати без врахування вимог документа, дію якого скасовано

НП 306.2.227-2020 «Загальні вимоги безпеки до улаштування та експлуатації обладнання й трубопроводів атомних станцій»

НПАОП 0.00-1.81-18 «Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском»

СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»

СОУ НАЕК 144:2023 «Управління поставками (закупівлями) продукції. Деталі та елементи трубопроводів атомних електричних станцій із корозійностійкої сталі на тиск до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Технічні вимоги»

СОУ НАЕК 145:2023 «Управління поставками (закупівлями) продукції. Деталі та елементи трубопроводів атомних електричних станцій із корозійностійкої сталі на тиск до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Труби та прокат. Сортамент»

СОУ НАЕК 146:2023 «Управління поставками (закупівлями) продукції. Деталі та елементи трубопроводів атомних електричних станцій із корозійностійкої сталі на тиск до 2,2 МПа (22 кгс/см²). З'єднання зварні. Типи та розміри»

СОУ НАЕК 158:2020 «Обеспечение технической безопасности. Технические требования к устройству и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных электрических станций с реакторами ВВЭР»

СОУ НАЕК 173:2020 «Забезпечення технічної безпеки. Технічні вимоги до будови та безпечної експлуатації технологічних трубопроводів та обладнання»

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ, ПОЗНАКИ ТА СКОРОЧЕННЯ

3.1 У цьому стандарті використано терміни, позначки та скорочення, установлені в СОУ НАЕК 144.

4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

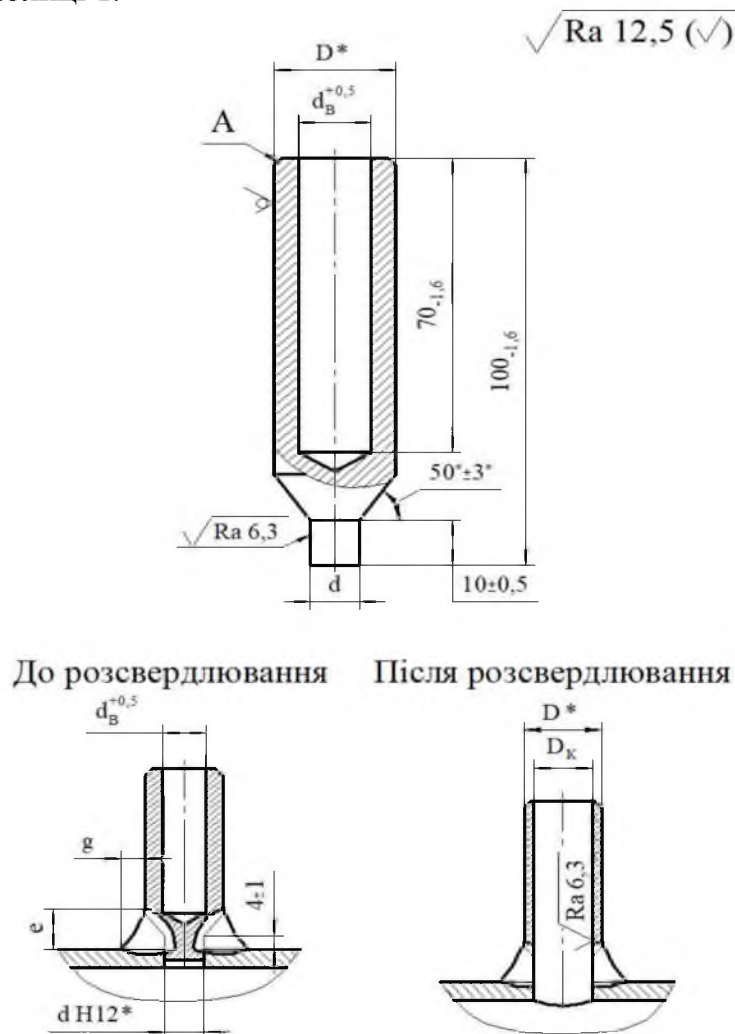
4.1 Матеріал – за СОУ НАЕК 145.

4.2 Параметри застосування штуцерів – за СОУ НАЕК 144.

4.2.1 Врізання штуцерів в трубопроводи рівного номінального діаметра не допускається.

5 КОНСТРУКЦІЯ ТА РОЗМІРИ

5.1 Конструкція і розміри штуцерів повинні відповідати наведеним на рисунку 1 та в таблиці 1.



*Розміри для довідок

Рисунок 1

Таблиця 1

Розміри в міліметрах

Познака типорозміру	PN	DN	Розміри труб, що приєднуються $D_H \times S$	D	d		d_B	g	e	Маса*, кг	
					номін.	гран. відх		не менше			
01	25	6	$10 \times 2,0$	12	4	-0,04 -0,12	6	7	14	0,06	
02		10	$14 \times 2,0$	18	7	-0,05 -0,15	10			16	0,14
03		15	$18 \times 2,5$	22	10		13				0,20
04		20	$25 \times 3,0$	28	15	-0,06 -0,18	19	8	16	0,29	
05		25	$32 \times 2,5$	38	24	-0,07 -0,21	28			17	0,50
06		32	$38 \times 3,0$	42	28		33		0,55		
07		50	$57 \times 3,0$	63	47	-0,08 -0,25	52		1,17		
*Маса для довідок											

Приклади запису позначення штуцерів при замовленні або в документації іншої продукції:

Штуцер DN 32 на номінальний тиск $PN 25$ для трубопроводів, виготовлених за СОУ НАЕК 158, груп В та С за НП 306.2.227-2020:

Штуцер BC 32– PN 25 06 СОУ НАЕК 164:2023

Те саме, для трубопроводів групи С:

Штуцер C 32– PN 25 06 СОУ НАЕК 164:2023

Те саме, для трубопроводів, виготовлених за НПАОП 0.00-1.81-18 та СНиП 3.05.05-84:

Штуцер 32 - PN 25 06 СОУ НАЕК 164:2023

5.2 Типи і розміри оброблення крайок А штуцера під зварювання з трубопроводом, розміри D_k – за СОУ НАЕК 146.

5.3 Допуск співвідношення діаметрів D і D_K , D_K і d в діаметральному вираженні - не більше ніж 0,5 мм.

5.4 Зварні з'єднання з трубопроводом – за СОУ НАЕК 146.

5.5 Маркувати встановленим у виробника способом: товарний знак виробника, групу трубопроводу за НП 306.2.227-2020, номінальний діаметр, номінальний тиск та позначення: позначка типорозміру штуцера і цього стандарту.

5.6 Інші технічні вимоги - за СОУ НАЕК 144.



ДЕРЖАВНА ІНСПЕКЦІЯ ЯДЕРНОГО РЕГУЛЮВАННЯ УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ З ПИТАНЬ БЕЗПЕКИ ЯДЕРНИХ УСТАНОВОК
вул. Арсенальна, 9/11, м. Київ, 01011, тел.: (044) 277 12 04, факс: (044) 254 33 11
E-mail: pr@snriu.gov.ua, сайт: www.snriu.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 21721086

від «___» _____ 20__ р. № _____

На № 3048-222-2023 від 29.09.2023

Т.в.о. першого віце-президента –
технічного директора
ДП «НАЕК «Енергоатом»
Юрію ШЕЙКУ

Про експертизу СОУ НАЕК

Шановний Юрію Євгеновичу!

За результатами державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки (звіт №23-09-15584), Держатомрегулювання погоджує: СОУ НАЕК 154:2023, СОУ НАЕК 157:2023, СОУ НАЕК 164:2023, СОУ НАЕК 169:2023.

Цей лист є невід'ємною частиною зазначених документів.

Додатки (у електронному вигляді):

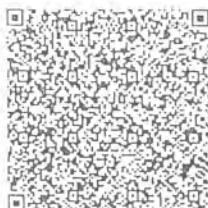
1. Лист погодження на 1 арк.
2. Висновок експертизи на 3 арк.

З повагою

Заступник директора Департаменту
з питань безпеки ядерних установок –
начальник відділу експлуатаційної безпеки –
державний інспектор

Борис СТОЛЯРЧУК

Вашим ЗІСКІН 277 12 21



ДОКУМЕНТ СЕД Держатомрегулювання АСКОД

Сертифікат: 58E2D9E7F900307B040000003953280009D3A600

Підписувач Столярчук Борис Васильович

Дійсний з 03.08.2022 7:47:18 по 03.08.2024 7:47:18

Держатомрегулювання



15-22/02/12106-12531 від 09.10.2023