

# ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА МОНТАЖУ

**OKC 200 NTR/HR 120**  
**OKC 300 NTR/HR 100**



Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.  
Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou  
тел.: +420 / 326 370 911  
E-mail: [export@dzd.cz](mailto:export@dzd.cz)

 **DRAŽICE**  
NIBE GROUP MEMBER

# ЗМІСТ

1	Опис .....	4
2	монтаж резервуарних збірок.....	5
3	ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ.....	6
4	інформація з експлуатації та монтажу .....	6
4.1	перше введення в експлуатацію.....	6
4.2	підключення до водопроводу.....	7
4.3	ОЧИЩЕННЯ ВОДОНАГРІВАЧА ТА ЗАМІНА АНОДНОГО СТЕРЖНЯ .....	8
4.4	ЗАПЧАСТИНИ.....	9
5	Важливі застереження.....	9
5.1	ВАЖЛИВІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ .....	9
5.2	правила монтажу.....	9
6	Важливі застереження.....	10
7	УТИЛІЗАЦІЯ ПАКУВАННЯ ТА ВІДПРАЦЬОВАНОГО ПРИЛАДУ .....	12

# УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ЦЮ ІНСТРУКЦІЮ ПЕРЕД ВСТАНОВЛЕННЯМ ВОДОНАГРІВАЧА!

Шановний покупець!

Компанія Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o. щиро дякує Вам за рішення придбати прилад нашої марки. Наші інструкції ознайомлять Вас з використанням, конструкцією, технічним обслуговуванням та іншою інформацією щодо електричних водонагрівачів.



- a) Цей прилад можуть використовувати діти у віці від 8 років та особи з обмеженими фізичними, чуттєвими або розумовими можливостями або з недостатністю досвіду й знань, якщо вони перебувають під постійним наглядом або їх проінструктовано щодо безпечного використання приладу та вони зрозуміють можливі небезпеки.
- b) Діти не повинні бавитися з приладом.
- c) Очищення та обслуговування споживачем не повинні здійснювати діти без нагляду.

Виробник залишає за собою право на технічні зміни вибору. Прилад призначено для постійного контакту з питною водою.

Радимо використовувати прилад у приміщенні з температурою повітря від +2 °C до +45 °C та відносною вологістю не більше 80 %.

Надійність та безпечність приладів підтверджені випробуваннями, проведеними Інженерно-випробувальним інститутом у Брно.

Виготовлено в Чеській Республіці.

## Значення піктограм, що використовуються в Посібнику



Важлива інформація для користувачів бойлером.



Рекомендації виробника, дотримання яких забезпечить Вам безперебійну роботу та тривалий термін служби виробу.



**УВАГА!**  
Важливі застереження, яких слід дотримуватися.

# 1 ОПИС

Бак-накопичувач гарячої води використовується для накопичення гарячої води та надлишкового тепла від джерела тепла. Джерелом може бути тепловий насос, твердопаливний котел, камінна топка тощо.

Баки виготовляються зі сталі. Внутрішня стінка бака для гарячої води повинна бути покрита емаллю. Для додаткового захисту від корозії у верхній частині ємності та в бічному фланці інтегровані **2 магнієві аноди** (актуально для ОКС 300 NTR/HR 100), які регулюють електричний потенціал всередині бака і таким чином зменшують вплив корозії (для ОКС 200 NTR/HR 120 - 1 магнієвий анод тільки у верхній частині бака). Усередині ємності знаходиться один спіральний теплообмінник, виготовлений зі сталеві труби, привареної зовні, а також патрубки гарячої та холодної води і циркуляції.



**Трубчастий теплообмінник призначений тільки для контуру опалення.**

## **ОКС 200 NTR/HR 120**

Бак для гарячої води має ємність 220 літри. Бак обладнаний отвором G 1½" з можливістю встановлення додаткового електричного нагрівального елемента серії TJ 6/4" для можливості підігріву води до необхідної температури.

Накопичувальний бак має об'єм 120 літрів. Бак обладнаний отвором G 1½" з можливістю встановлення додаткового нагрівального елемента серії TJ 6/4". Накопичувальний бак не має внутрішньої обробки поверхні.

Баки оснащені знімною ізоляцією товщиною 80 мм з замком. Зовнішня поверхня баків покрита захисним покриттям.

## **ОКС 300 NTR/HR 100**

Бак для гарячої води має ємність 300 літрів. Збоку бака є отвір для очищення та огляду з фланцем 110 мм, відстань між вісьмома гвинтами M8 становить 150 мм (в отвір може бути встановлений, як додаткове обладнання, нагрівальний фланцевий елемент серії ТПК 150-8). Бак обладнаний отвором G 1½" з можливістю встановлення додаткового електричного нагрівального елемента серії TJ 6/4". Ця опція використовується, коли бак підключений в системі з тепловим насосом - для підігріву води у верхній частині бака до потрібної температури.

Накопичувальний бак має ємність 100 літрів. Бак обладнаний отвором G 1½" з можливістю встановлення додаткового нагрівального елемента серії TJ 6/4". Накопичувальний бак не має внутрішньої обробки поверхні.

Ізоляція бака складається з 70 мм пінополіуретану без вмісту фреону, зовнішня оболонка бака виготовлена з пластику.

## 2 МОНТАЖ РЕЗЕРВУАРНИХ ЗБІРОК

### ОКС 200 NTR/HR 120

Баки та ізоляція постачаються окремо, причому накопичувальний бак має підставки знизу і зверху. Бак-акумулятор гарячої води має стійки тільки з нижньої сторони і встановлюється над накопичувальним баком таким чином, щоб можна було закріпити болтове з'єднання над стійками бака (Рисунок 1) Регульовані ніжки вкручуються в нижні стійки накопичувального бака, щоб збалансувати бак в площині. Після затягування з'єднувальних гвинтів можна встановлювати теплоізоляцію.



Рисунок 1

### ОКС 300 NTR/HR 100

Бак поставляється в зібраному вигляді з незнімною поліуретановою ізоляцією та зовнішньою пластиковою оболонкою. Регульовані ніжки вкручені в нижні стійки збірки резервуарів для збалансування резервуарів у площині.

Встановлення резервуара повинно здійснюватися в місці, яке можна вважати зручним, тобто обладнання повинно бути легко доступним для будь-якого необхідного технічного обслуговування, ремонту або можливої заміни.



Між запобіжною арматурою гарячої води, контуром опалення та накопичувальним баком не допускається встановлення запірного клапана!!!

Підключення водонагрівача повинно відповідати ČSN 06 0830, тобто на вході холодної води повинен бути встановлений запобіжний клапан.

Перед введенням в експлуатацію рекомендуємо запуснути опалювальний контур і очистити фільтр від забруднень, що потрапили в нього, після чого система буде повністю готова до роботи.

### 3 ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

МОДЕЛЬ	ОКС 200 NTR/HR 120			ОКС 300 NTR/HR 100	
	бак для гарячої води	накопичувальний бак		бак для гарячої води	накопичувальний бак
ОБ'ЄМ	л	200	120	302	100
МАСА БЕЗ ВОДИ	кг		130		177
РОБОЧИЙ ТИСК РЕЗЕРВУАРА	бар	6	3	6	3
МАКС. ТЕМПЕРАТУРА ОПАЛЮВАЛЬНОЇ ВОДИ	°С			90	
МАХ. ПОТУЖНІСТЬ ЕЛЕКТРИЧНОГО НАГРІВАЧА СЕРІЇ TJ 6/4"	кВт			1 x 6	
КЛАС ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ		С		В	
СТАТИЧНІ ВТРАТИ	Вт		91		65

Таблиця 1

## 4 ІНФОРМАЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА МОНТАЖУ

### 4.1 ПЕРШЕ ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Після підключення бака до системи водопостачання та електроживлення та перевірки запобіжного клапана (відповідно до інструкції, що додається до клапана), нагрівач можна вводити в експлуатацію. Перед підключенням до мережі електроживлення, резервуар повинен бути наповнений водою. Процес та контроль першого нагріву повинен виконувати ліцензований фахівець. Труба виходу гарячої води та частини захисної арматури, можуть бути гарячими.

#### Порядок дій:

- Перевірити трубопровід та електропроводку; Перевірити правильність розміщення датчиків терморегулятора. Датчики повинні бути вставлені гільзу до упору, в послідовності - спочатку термостат, а потім плавкий запобіжний;
- Відкрити кран гарячої води на змішувачі;
- Відкрити кран подачі холодної води до водонагрівача;
- Коли вода почне текти з крану гарячої води, наповнення водонагрівача закінчено, і кран потрібно закрити;
- Якщо виявлено негерметичність фланцевої кришки, болти кришки фланця потрібно затягнути. Затягніть гвинти хрест-навхрест. Момент затягування 15 Нм,
- При нагріванні технічної води тепловою енергією із системи опалення гарячою водою - відключіть електроенергію, відкрийте клапани на вході та виході нагрівальної води, за необхідності видалити повітря з теплообмінника.
- Обов'язково належним чином заповніть гарантійний талон.

## 4.2 ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ВОДОПРОВОДУ



Вода під тиском підключається до труб з різьбою 1" в нижній частині резервуара. Для можливого відключення накопичувальної ємності необхідно встановити відповідну арматуру на входах і виходах технічної води. Запобіжний клапан монтується на подачі холодної води. Гаряче та холодне водопостачання відповідно до рис. 2 та 3 на стор. 10 та 11.



Кожен водонагрівач повинен бути обладнаний запобіжним клапаном із мембранною пружиною. Діаметр запобіжних клапанів визначається стандартом. Захисний клапан повинен бути легкодоступним, якомога ближче до водонагрівача. Вхідні труби повинні мати, як мінімум, такий самий діаметр, як у запобіжного клапана. Запобіжний клапан розміщений досить високо, щоб забезпечити самоплив стікаючої води. Ми рекомендуємо встановити запобіжний клапан на патрубках. Це забезпечить легку заміну, без необхідності зливати воду з водонагрівача. Для монтажу використовуються запобіжні клапани з фіксованим тиском, що налаштований виробником. Початковий тиск запобіжного клапана повинен бути ідентичним максимально дозволеному тиску водонагрівача і, принаймні, на 20% вище максимального тиску в трубопроводі (Таблиця 2). Якщо основний тиск води перевищує цю величину, в систему слід додати редукційний клапан. **Між водонагрівачем та запобіжним клапаном не можна встановлювати жодну запірну арматуру.** Під час монтажу, для безпеки, дотримуйтеся інструкцій, наданих виробником обладнання.



Необхідно перевіряти запобіжний клапан щоразу перед тим, як ввести його в експлуатацію. Перевірка виконується ручним переміщенням мембрани з місця, поворотом кнопки пристрою завжди у напрямку стрілки. Після повернення кнопка повинна знову попасти в паз. Належне функціонування пристрою для вимикання проявляється в витіканні води через зливну трубку запобіжного клапана. При звичайній експлуатації таку перевірку потрібно проводити не рідше одного разу на місяць, та після кожного відключення водонагрівача більше ніж на 5 діб. Вода може стікати зі зливної труби запобіжного клапана; труба повинна бути відкритою, та спрямованою вниз; температура навколишнього середовища не повинна опускатися нижче нуля. При зливанні води з баку використовуйте рекомендований зливний клапан. Спочатку закрийте подачу води у водонагрівач.

Необхідні значення тиску наведено нижче -Таблиця 2 Для коректної роботи запобіжного клапана на впускних трубах повинен бути встановлений зворотній клапан, що запобігає спонтанному спорожненню резервуара та проникненню гарячої води назад у трубопровід. Ми рекомендуємо, щоб лінія гарячої води від водонагрівача була якомога коротшою, щоб мінімізувати втрати тепла. Щонайменше один зйомний шарнір повинен бути встановлений між водонагрівачем та кожною трубою подачі води. Необхідно використовувати відповідні трубопроводи та арматуру з достатньо розмірними значеннями максимальної температури та тиску.

ПУСКОВИЙ ТИСК ЗАПОБІЖНОГО КЛАПАНА [МПа]	ДОПУСТИМИЙ РОБОЧИЙ ТИСК У ВОДОНАГРІВАЧІ [МПа]	МАКСИМАЛЬНИЙ ТИСК У ТРУБОПРОВОДІ ХОЛОДНОЇ ВОДИ [МПа]
0,6	0,6	до 0,48

Таблиця 2

## 4.3 ОЧИЩЕННЯ ВОДОНАГРІВАЧА ТА ЗАМІНА АНОДНОГО СТЕРЖНЯ

Багаторазове нагрівання води викликає осадження накипу, як на емальованих стінках бака, так і на кришці фланця. Осідання накипу залежить від жорсткості води, що нагрівається, її температури та від об'єму використаної гарячої води.



**Ми рекомендуємо перевірити та очистити бак від накипу та, за необхідності - замінити анодний стержень після двох років експлуатації.**

Термін використання анода теоретично розраховано на два роки роботи; однак він змінюється в залежності від жорсткості та хімічного складу води у місці використання. На основі такої перевірки може бути визначено наступний термін заміни анодного стержня. Очищення та заміну анодного стержня має проводити спеціалізована компанія, яка займається обслуговуванням водонагрівачів. Під час зливання води кран на змішувачі гарячої води повинен бути відкритим, щоб уникнути створення тиску у резервуарі, який може перешкоджати витіканню води.



**Щоб запобігти появі бактерій (наприклад, бактерії Легіонели) всередині нагрівача, рекомендується, якщо це необхідно, періодично підвищувати температуру технічної гарячої води (ГТВ) не менше 70 °С. Можна також скористатися й іншим способом дезінфекції ГТВ.**

### ПОРЯДОК ДІЙ ПРИ ЗАМІНІ АНОДНОГО СТЕРЖНЯ В ВЕРХНІЙ ЧАСТИНІ ВОДОНАГРІВАЧА

1. Вимкнути напругу живлення водонагрівача.
2. Злити воду з 1/5 водонагрівача.  
ПОРЯДОК: Закрити клапан на вході води в водонагрівач.  
Відкрити кран гарячої води на змішувачі.  
Відкрити зливний клапан водонагрівача.
3. Анод угвинчений під пластиковим покриттям в верхню кришку водонагрівача.
4. Вигвинтите анод відповідним ключем.
5. Вийміть анод і в зворотному порядку виконайте монтаж нового анода.
6. При монтажі стежте за правильністю підключення кабелю заземлення – це умова належного функціонування анода.
7. Заповніть водонагрівач водою.



## ПОРЯДОК ДІЙ ПРИ ЗАМІНІ АНОДНОГО СТЕРЖНЯ В БОКОВОМУ ФЛАНЦІ

1. Вимкнути напругу живлення водонагрівача.
2. Злити воду з водонагрівача.

ПОРЯДОК: Закрити клапан на вході води в водонагрівач.

Відкрити кран гарячої води на змішувачі.

Відкрити зливний клапан водонагрівача.

3. Один анод угвинчується під пластиковою кришкою в верхній кришці водонагрівача, а другий анод угвинчується в боковий фланець.
4. Вигвинтите анод відповідним ключем.
5. Вийміть анод і в зворотному порядку виконайте монтаж нового анода.
6. Заповніть водонагрівач водою.

## 4.4 ЗАПЧАСТИНИ

- магнієвий анод

При замовленні запчастин, вкажіть назву, тип та номер деталі з етикетки водонагрівача.

## 5 ВАЖЛИВІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

### 5.1 ВАЖЛИВІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Без підтвердження, виданого спеціалізованою компанією про виконане електричне та сантехнічне підключення, гарантійний талон не є дійсним.

Необхідно періодично перевіряти захисний магнієвий анод і за потреби замінювати його.

Між водонагрівачем та запобіжним клапаном не можна встановлювати жодну запірну арматуру.

Усі відводи гарячої води повинні бути обладнані змішувачами.

Перед першим наповненням водонагрівача рекомендується затягнути гайки фланцевого з'єднання бака. Затягніть гвинти хрест-навхрест. Момент затягування 15 Нм.

### 5.2 ПРАВИЛА МОНТАЖУ



Підключення до електромережі та трубопроводу повинне відповідати вимогам та регламентам, діючим у країні експлуатації!

## 6 ВАЖЛИВІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

### OKC NTR 200/HR 120

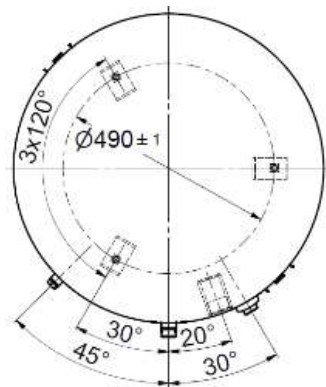
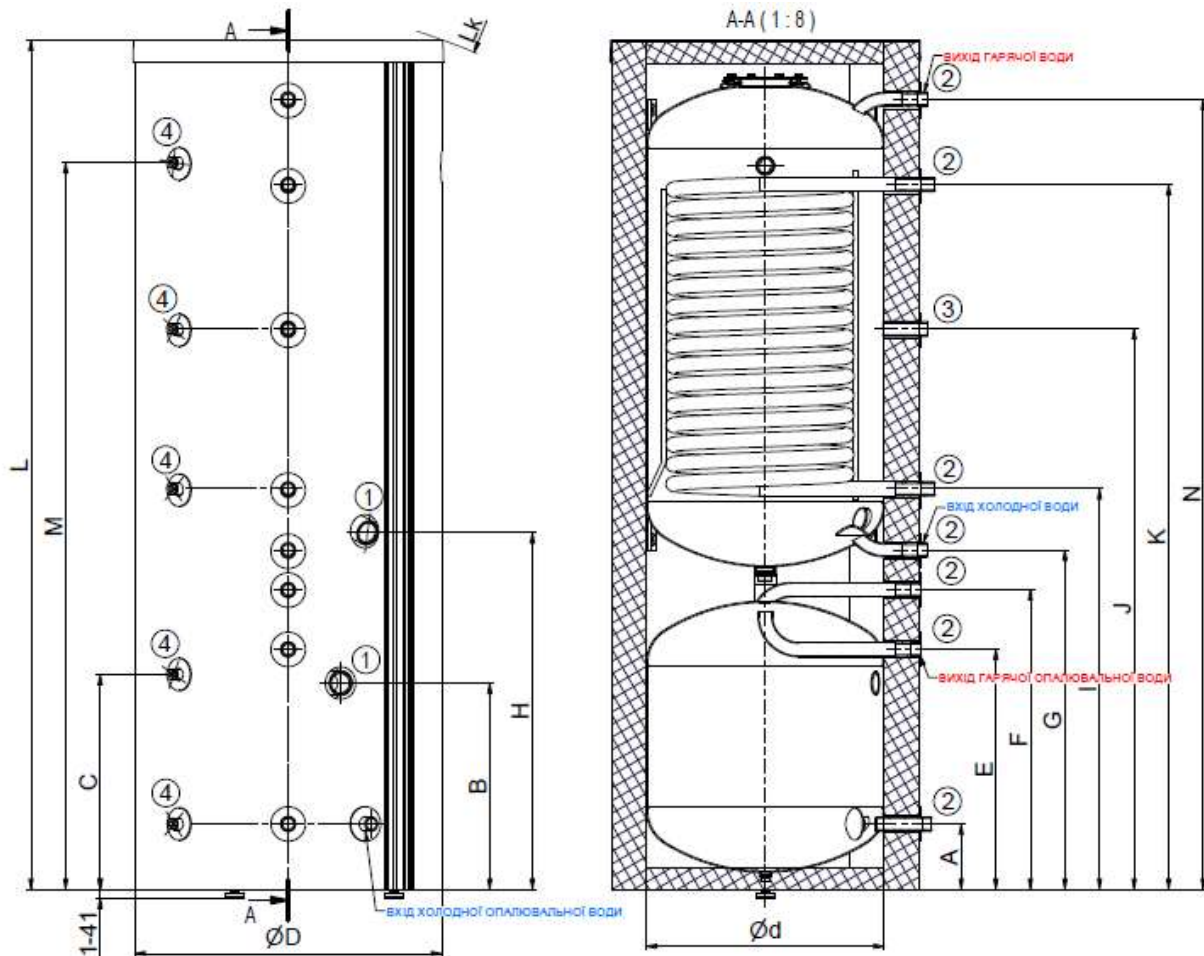


Рисунок 2

①	G 1 1/2" внутрішній
②	G 1" зовнішній
③	G 3/4" зовнішній
④	G 1/2" внутрішній

OKC 200 NTR/HR 120	
A	150
B	477
C	497
d	550
D	710
E	555
F	695
G	785
H	825
I	925
J	1295
K	1630
L	1965
Lk	2090
M	1680
N	1830

# OKC 300 NTR/HR 100

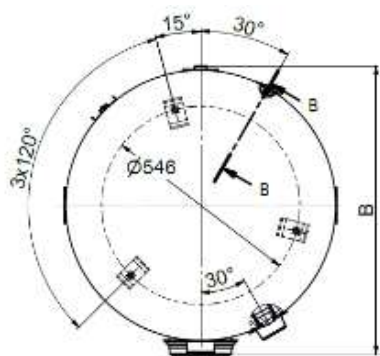
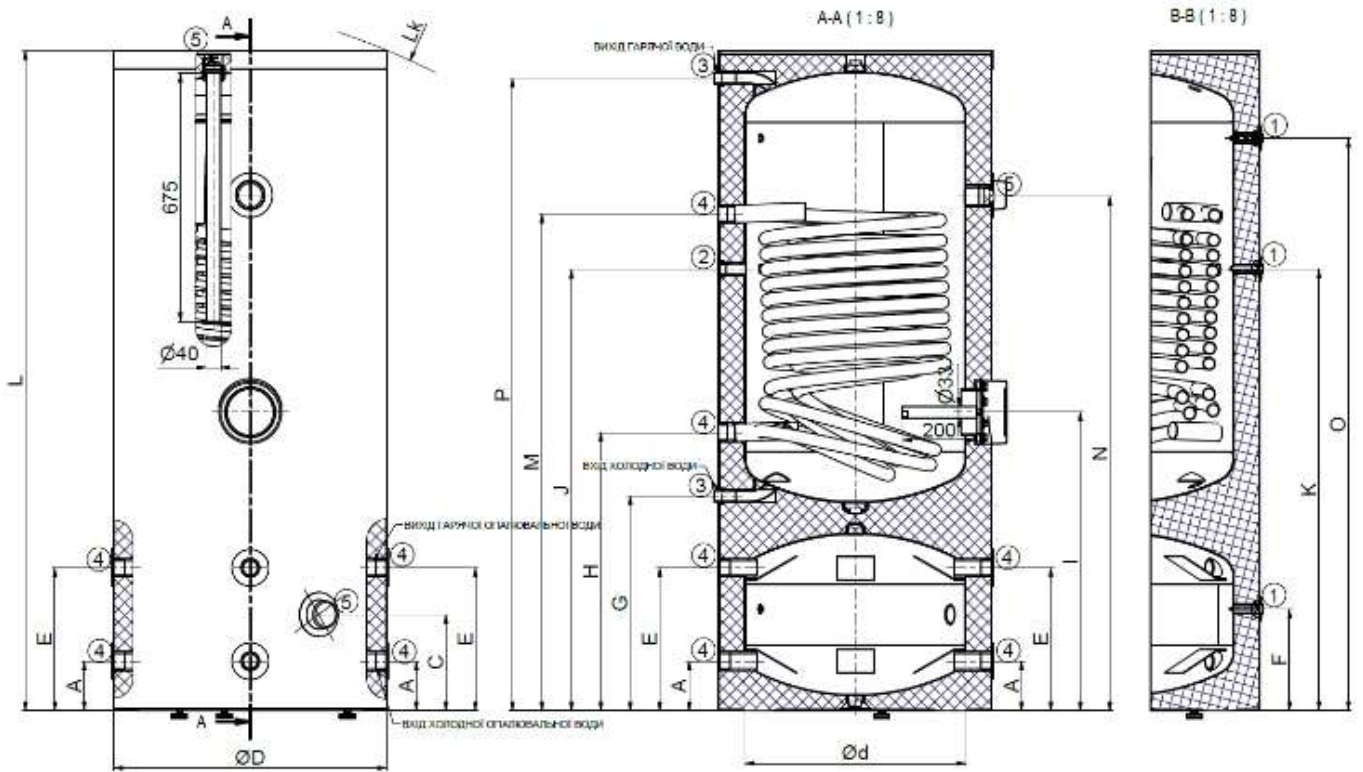


Рисунок 3

①	1/2" внутрішній
②	3/4" внутрішній
③	1" зовнішній
④	1 1/4" внутрішній
⑤	1 1/2" внутрішній

OKC 300 NTR/HR	
A	135
B	795
C	260
d	600
D	740
E	390
F	275
G	585
H	755
I	810
J	1200
K	1205
L	1785
Lk	1940
M	1350
N	1400
O	1555
P	1720

## Теплоізоляція NEODUL LB PP

Теплоізоляція NEODUL має товщину 80 мм. Вона складається з верхньої кришки, фланцевої кришки та заглушки отворів.

**Ми рекомендуємо встановлювати ізоляцію при кімнатній температурі.**

**При температурах значно нижчих 20 °C відбувається усадка ізоляції, яка ускладнює процес монтажу.**



Рисунок 4

## 7 УТИЛІЗАЦІЯ ПАКУВАННЯ ТА ВІДПРАЦЬОВАНОГО ПРИЛАДУ

За пакування, у якому поставляється товар, був сплачений сервісний збір на забезпечення повернення та відновлення пакувального матеріалу. Плата за послугу була сплачена відповідно до Закону № 477/2001 Coll., зі змінами, внесеними в ЕКО-КОМ а.с. Клієнтський номер компанії - F06020274. Принесіть, будь ласка, пакування баку до місця утилізації сміття, визначеного муніципалітетом. Після закінчення терміну служби, відпрацьований та непридатний для подальшого використання прилад, демонтуйте та передайте на станцію переробки відходів (пункт прийому) або зверніться до виробника.



6-5-2024