



ELEKTROMET®



inteligentna technologia

ЄМНІСНИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ ВОДОНАГРІВАЧ типу WJ/W

VENUS - plus



80 л ☐

100 л ☐

120 л ☐

140 л ☐

ІНСТРУКЦІЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Завод обігрівальних пристроїв „Elektromet” Щирецька 36, м. Львів, 79071, www.elektromet.com.ua;
sales@elektromet.com.ua сервіс: service@elektromet.com.ua; тел. +38 067 3144820, +38 093 6570219

ELEKTROMET®

technika grzewcza

E
L
E
K
T
R
O
M
E
T



Зміст:

1. Будова та призначення	3-4
2. Технічні характеристики	4-5
3. Захист водонагрівача	6
4. Інсталяція водонагрівача	6
Підключення до мережі водопостачання	6
Підключення до електричної інсталяції	7
Підключення до інсталяції ц.о	8
5. Експлуатація та обслуговування	8-9
6. Умови гарантії	10-11



Під час прочитання інструкції при деяких фрагментах тексту з'являтимуться графічні символи для швидкої інтерпретації інформації. Графічні символи вказуватимуть на дуже важливу інформацію про безпеку та обслуговування котла.



знак – інформація



знак – застереження



знак – застереження
від ураження
струмом



знак – увага, загроза
здоров'я або життя



Перед встановленням просимо детально ознайомитись з Інструкцією монтажу та експлуатації, а також Умовами Гарантії.



Ремонт водонагрівача, як його електричних несправностей, так і водної інсталяції, потрібно довіряти лише фахівцям з відповідними повноваженнями.



1. Будова і призначення

Електричні водонагрівачі WJ/W „VENUS-plus” призначені для нагріву і зберігання теплої ужиткової води для санітарних, соціальних і економічних потреб. Ці тискові прилади пристосовані до роботи в вертикальному положенні фланцями приприву і відтоку ужиткової води вниз, з максимальним тиском ужиткової води в резервуарі 0,6 МПа (6 бар).

Ужиткова вода нагрівається занурювальним ТЕНом 1,5 кВт, який живиться однофазовим струмом ~230 Вт і спіральним змійовиком, що дозволяє підключити водонагрівач наприклад до низькотемпературного водного котла будь-якого типу.

Тепло потрібне для підігріву ужиткової води поставляється через нагрів води (наприклад з котла центрального опалення), що протікає через спіральний змійовик з великою поверхнею нагрівання, який розташований всередині бака водонагрівача. Тепло, яке проникає крізь стінки змійовика нагріває ужиткову воду в баці. Основним елементом будови водонагрівача є тисковий резервуар виготовлений із сталевих блях, покритої з внутрішньої сторони спеціальною керамічною емаллю, яка утворюючи склоподібну оболонку захищає від корозії і забезпечує хорошу якість нагріваючої ужиткової води. Додатковим захистом від корозії бака є магнієвий анод вмонтований в нижньому дні, який діє на основі різниці електрохімічних потенціалів матеріалу бака і аноду. У водонагрівачі вмонтований також теплообмінник у вигляді спірального змійовика з приєднувальними фланцями з правої або з лівої сторони водонагрівача Рис1. На цій стороні також є фланці: циркуляційний та датчика температури.

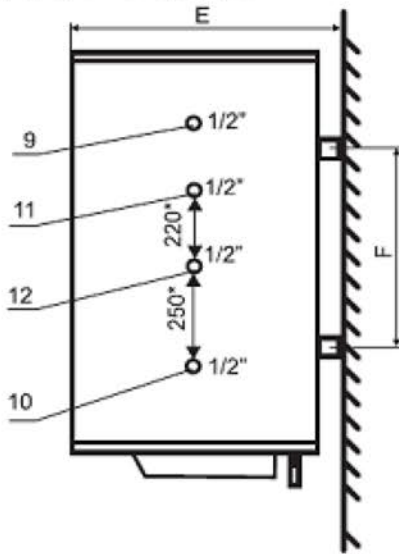
Термоізоляцію баків водонагрівачів WJ/W 80 і 100 створює шар пінополістеролу, а водонагрівачів WJ/W 120 і 140 шар пінополіуретану. Увесь він прикритий зовнішнім корпусом з тонкого сталевих листа покритого порошковою фарбою.

Приєднувальні фланці теплої і холодної ужиткової води (позначені відповідно червоним та синім кольором) виведені за допомогою нижньої кришки корпусу.

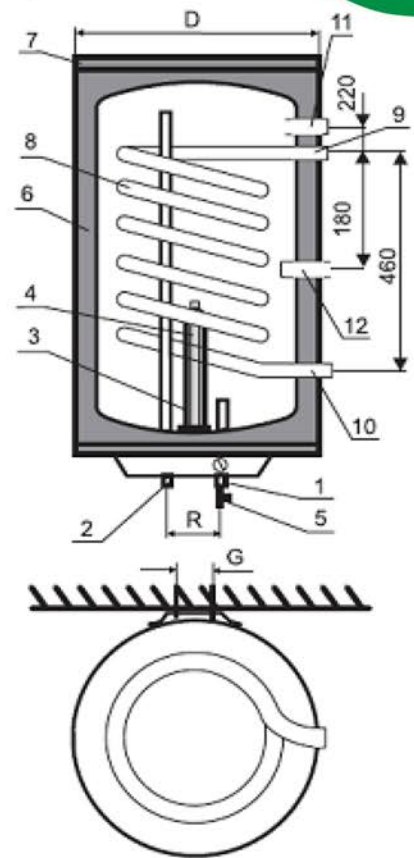
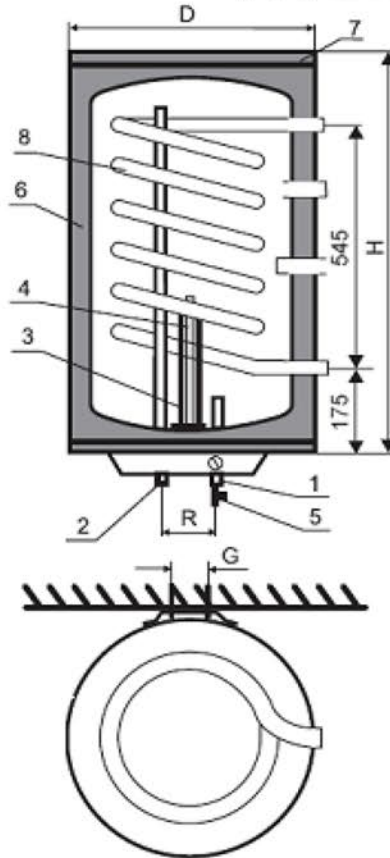
Завдяки сучасним проектним і технологічним рішенням водонагрівачі WJ/W „VENUS-plus” економічні, міцні і безпечні в експлуатації, а також прості в інсталяції і обслуговуванні. Вони можуть бути встановлені в кожній кімнаті, в якій проведено систему водопостачання і електричну систему, крім приміщень де існує ймовірність вибуху та таких, що можуть піддаватися впливу температур нижче 0°C.

Габаритні розміри і підключення окремих водонагрівачів, показано на Рис.1 та в Таб.1.

WJ/W80 i WJ/W100



WJ/W120 i WJ/W140



1. Фланець холодної води
2. Фланець теплої води
3. ТЕН
4. Магнієвий анод
5. Запобіжний клапан
6. Термоізоляція
7. Верхня кришка корпусу
8. Спиральний змієвик
9. Пдача теплообмінника
10. Злиття теплообмінника
11. Фланець циркуляції
12. Фланець датчика температури

Рис.1 Будова і габаритні розміри водонагрівачів WJ/W „VENUS-plus”

2. Технічні характеристики

Номинальна напруга.....	230 Вт 50 Гц
Номинальна потужність ТЕНа.....	1500 Вт
Номинальний струм	6,5 А
Діапазон регулювання температури.....	35°C ÷ 80°C



Таб. 1. Габаритні розміри і приєднувальні водонагрівачів

Тип	О.В.	WJ/W 80	WJ/W 100	WJ/W 120	WJ/W 140
D	мм	430	430	455	455
H	мм	960	1150	1190	1360
R	мм	125	125	125	125
E	мм	450	450	475	475
G	мм	135	135	170	170
F	мм	625	815	710	870
I	мм	100	100	135	135
Фланець с.w.u.		½"	½"	½"	½"
Фланець змійовика		¾"	¾"	1"	1"
Фланець датчика темп.		½"	½"	½"	½"
Фланець циркуляції		½"	½"	¾"	¾"
Розміри магнієвого анода	мм	ø25/225	ø25/300	ø30/200	ø30/270
Маса водонагрівача без води	кг	52	67	70	73

Таб.2 Технічні характеристики водонагрівачів

Тип нагрівача			WJ/W 80	WJ/W 100	WJ/W 120	WJ/W 140
Об'єм		дм³	68	86	112	132
Поверхня теплообмінника		м²	0,6	0,6	0,9	0,9
Об'єм змійовика		дм³	2,8	2,8	5,7	5,7
Ефективність с.w.u.*	80/10/45°C	дм³/год	440	440	550	550
	70/10/45°C		370	370	490	490
	60/10/45°C		260	260	330	330
Потужність нагріву змійовика*	80/10/45°C	кВт	18	18	25	25
	70/10/45°C		15	15	20	20
	60/10/45°C		10	10	14	14
Прохід циркулюючої води в змійовику		м³/год	1,5	1,5	1,5	1,5
Витрата тиску		мбар	40	40	40	40
Час нагрівання для Δt=50°C для ТЕНа 1500 Вт		год	3,1	3,9	4,5	5,1
Добові затрати роботоздатності **		кВт.год	7,60	7,64	7,67	7,71
Профіль навантаження **			М	М	М	М
Рівень звукової потужності **		дБ	15	15	15	15
К-сть. мішаної води з темп. 40 °C**		дм³	110	142	185	220
Енергоефективність **		%	32,9	32,8	32,7	32,5
Параметри роботи бака		p _{max} = 0,6 МПа; t _{max} = 80°C				
Параметри теплоносія		p _{max} = 0,6 МПа; t _{max} = 100°C				

* 80°C, 70°C, 60°C – темп. циркулюючої води для живлення змійовика,

10°C – температура ужиткової води (живлення); 45°C – температура теплої ужиткової води

**відповідно до чинної Постанови Комісії з 26 вересня 2015р ЄС номер 812/2013



3. Захист водонагрівача

Від надмірного підвищення тиску водонагрівач захищений запобіжним клапаном з тиском відкриття 0,67 МПа (6,7 бар), який розташований на обладнанні водонагрівача. Цей клапан потрібно встановити безпосередньо на фланці холодної води або ж на трубі подачі холодної води до водонагрівача, залежно від напрямку потоку води, який позначений стрілкою.

Від перевищення температури водонагрівач захищений біметалічним обмежувачем температури, який перериває подачу електроенергії до нагрівального елемента, коли температура стіни бака водонагрівача досягає 85°C. Після переривання енергопостачання за допомогою обмежувача температури повторне ввімкнення водонагрівача можливе тільки після натиску на кнопку обмежувача температури. Це вимагає зняття панелі управління, після від'єднання шнура живлення від розетки. Повторне виключення через обмежувач температури, свідчить про пошкодження терморегулятора або обмежувача і повинен бути замінений в професійному сервісі.



Водонагрівач повинен бути заземлений або занулений (потрібно впевнитись, що електрична інсталяція має відповідне занулення)

4. Інсталяція водонагрівача

Водонагрівач завдяки своїй конструкції може бути встановлений лише в вертикальному положенні та завішений на кронштейнах на задній стіні.

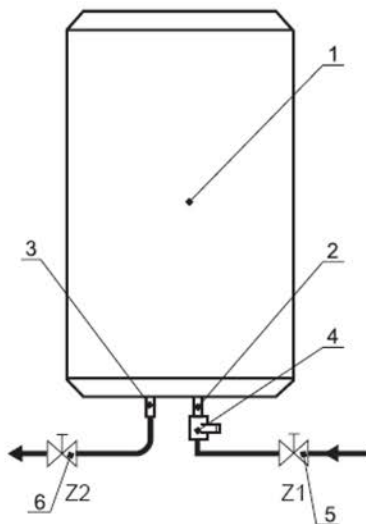
Потрібно впевнитись, що стіна, на якій буде висіти водонагрівач є достатньо витривала, а використані дюбелі підходять до цієї стіни і ваги водонагрівача (маса водонагрівача з водою залежно від об'єму становить ~130 ÷ 210 кг).

Підключення до мережі водопостачання

Водонагрівач можна підключити безпосередньо до мережі водопостачання з максимальним тиском, що не перевищує 0,6 МПа (6 бар). Якщо в мережі тиск часто перевищує 0,4 МПа, то перед нагрівачем рекомендовано встановити перебічну ємнісну посудину під тиском, щоб зменшити проблематичний витік води із запобіжного клапана. Якщо в мережі тиск перевищує 0,67 МПа то рекомендовано встановити редукційний клапан, щоб зупинити постійний вихід води через запобіжний клапан. Під час установки до системи водопостачання, приєднувальні фланці не дозволяється згинати бо це може спричинити пошкодження емалі.

Після підключення водонагрівача до мережі водопостачання, потрібно наповнити його водою відкриттям клапана Z1 на відтоці холодної води (Рис.2), при цілковито відкритому клапані Z2 на відтоці води з водонагрівача, а також відкритому клапані теплої води одного з запірних пунктів під'єднаних до водонагрівача. Клапан Z2, а також клапан теплої води в запірному пункті повинен бути відкритим до моменту, коли з запірного клапана вода витікатиме цілим струменем.

Після наповнення водонагрівача потрібно закрити запірний клапан і перевірити щільність водонагрівача та інсталяції. Якщо немає витоку, водонагрівач може бути підключений до електричної мережі.



- 1- водонагрівач
- 2- фланець приєднання холодної води (позначений синім)
- 3- фланець приєднання теплої води (позначений червоним)
- 4- запобіжний клапан
- 5- запірний клапан Z1 (на вході холодної води)
- 6- запірний клапан Z2 (на вході теплої води)

Рис.2 Схема підключення водонагрівача до мережі водопостачання



1. Запобіжний клапан потрібно встановити безпосередньо на фланці припливу холодної води. Його потрібно встановити так, щоб наконечник стрілки на корпусі клапана відповідав напрямку течії води.
2. Між запобіжним клапаном і водонагрівачем не можна інстальювати ніякі запірні клапани.
3. Забороняється експлуатувати водонагрівач без запобіжного клапана чи при несправному запобіжному клапані. Це може стати причиною поломки і становить загрозу для здоров'я людей.
4. З огляду на функцію запобіжного клапана, що зменшує тиск води в водонагрівачі завдяки її припливу до установки живлення, інсталяція подачі холодної води на відстані що найменше 5 м від клапана повинна бути термостійкою при аварійній температурі $+160^{\circ}\text{C}$, а від подальшої установки холодної води забезпечена зворотнім клапаном пристосованим до температури $+160^{\circ}\text{C}$.

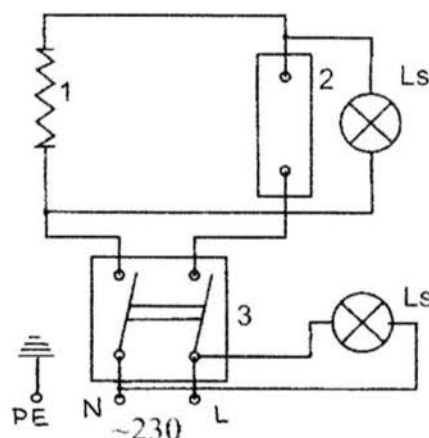
Підключення до електричної інсталяції



Водонагрівач потрібно підключити до електромережі за допомогою розетки з штирем заземлення 230Вт/16А. Про підключення водонагрівача до електромережі сигналізує ввімкнення зеленого індикатора, а про підключення ТЕНа – ввімкнення червоного. Електрична схема водонагрівачів показана на Рис. 3

Рис.3 Електрична схема водонагрівача

- 1 – нагрівальний елемент
- 2 – регулятор температури
- 3 – обмежувач температури
- Ls – світловий індикатор



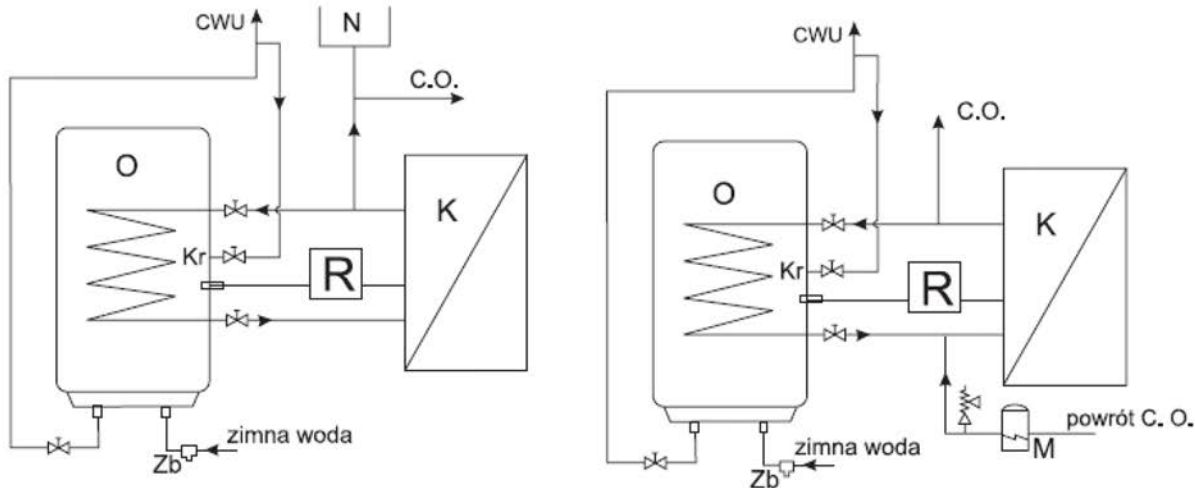
Після підключення водонагрівача до джерела живлення, потрібно колесом терморегулятора встановити необхідну температуру води. Під час роботи водонагрівача світиться червоний світловий індикатор. Після нагріву води до необхідної температури індикатор гасне.



Не вставляти вилку приєднувального проводу в розетку, якщо бак не наповнений водою.

Підключення до інсталяції Ц.О.

Водонагрівач потрібно підключити до мережі водопостачання і інсталяції ц.о. в вертикальному положенні. Змійовик може житись з низькотемпературного робочого котла в відкритій системі або ж з низькотемпературного робочого котла в закритій системі так, як з перебіжною посудиною Рис.4.



N – ємнісна посудина, K – опалювальний котел; O - водонагрівач; M – перебіжна посудина, R – регулятор температури; Zb – запобіжний клапан; Kr – фланець циркуляції

Рис.4 Схеми підключення водонагрівача до інсталяції ц.о.

5. Експлуатація та обслуговування

1. Періодично, щонайменше раз в місяць і перед кожним запуском після вимкнення потрібно перевіряти справність функціонування запобіжного клапана.
2. Тимчасове витікання незначної кількості води із запобіжного клапана під час того, як нагрівається вода в теплообміннику, є нормальним явищем і означає, що клапан функціонує правильно.



Постійний витік води з отвору витікання запобіжного клапана свідчить про несправність клапана або наявність занадто високого тиску в інсталяції водопостачання. Ні в якому разі не можна закривати отвір витікання.



3. Щоб тимчасово вимкнути водонагрівач потрібно вийняти вилку з розетки. Якщо у використанні водонагрівача настає перерва і вона припадає на зимовий період, то для того, щоб вода у водонагрівачі не замерзла, потрібно її спустити, відкрутивши запобіжний клапан.
4. Час від часу, залежно від твердості води, відкручуючи пробку ТЕНа потрібно усунути накопичений осад і накип.
5. Кожні 18 місяців магнієвий анод потрібно замінювати новим.

Анод закріплений у нижньому дні і доступний після зняття панелі управління кришки корпусу водонагрівача і відкручення пробки анода ключем.

Потрібно пам'ятати, що перед зняттям панелі управління потрібно вийняти вилку з розетки, закрити клапан 5 (Рис 4), відкрити один з запобіжників подачі теплої води у водопровідній інсталяції, а також злити воду з баку відкручуючи запобіжний клапан.

Невелику кількість води, що залишилася в баці після відкручення запобіжного клапана необхідно зібрати в посудину, підставляючи її під бак під час викручування пробки ТЕНа. Після заміни анода вкрутити пробку ТЕНа разом з прокладкою в муфту дна, а також замонтувати кришку панелі управління. Перевірте прокладку пробки, якщо вона пошкоджена, то її необхідно замінити новою (пробка з різьбленням виготовлена з пластику, тому її **не можна** ущільнювати, наприклад тефлоновою стрічкою і т.д.). Після вкручення пробки ТЕНа потрібно перевірити щільність баку наповненого водою під тиском водопровідної інсталяції.

Оскільки очищення бака, а також заміна магнієвого анода пов'язані з необхідністю розщільнення бака частковим демонтажем електричного водонагрівача, робота повинна бути проведена кваліфікованим фахівцем.

Відповідний магнієвий анод можна придбати в точках продажу або у виробника водонагрівачів.



Регулярний контроль і заміна магнієвого анода є умовою отримання гарантії на бак. Замінені зіпсовані аноди і підтвердження їх заміни потрібно зберігати до моменту перевірки сервісом виробника у випадку аварії бака.

6. Будь-який ремонт повинен здійснюватись після відключення водонагрівача від електромережі (вийняти вилку з розетки).
7. Будь-який ремонт водонагрівача, як його електричних несправностей, так і водної інсталяції, потрібно довіряти лише фахівцям з відповідними повноваженнями.
8. Не можна застосовувати в електричній інсталяції вкладок вище 16 А.
9. Потрібно щонайменше раз в рік перевіряти захист від ураження електричним струмом за допомогою вимірювання ефективності занулювання електричної інсталяції.
10. Потрібно щонайменше раз в тиждень протягом декількох годин нагрівати воду в водонагрівачі до температури 70°C. Постійне підтримування температури на виході 60°C виключає ризик забруднення інсталяції теплої ужиткової води бактеріями Legionella.



6. Умови гарантії

1. Гарантія на емальований бак надається терміном на 12 місяців.
2. Гарантія на інші частини водонагрівача надається терміном на 12 місяців.
3. Термін гарантії рахується від дати продажу виробу користувачеві, вписаної в гарантійний талон і підтвердженої документом купівлі (рахунок), виданим продавцем.
4. Гарант забезпечує справне функціонування водонагрівача за умови, якщо пристрій встановлюється і використовується згідно з цією інструкцією обслуговування.
5. Під час дії гарантії, користувач має право безкоштовно ремонтувати пошкодження водонагрівача, які сталися з вини виробника. Ці пошкодження будуть виправлені протягом 14 днів від дня звернення користувача
6. Користувач втрачає право на гарантійний ремонт, якщо:
 - невідповідним чином використовувався виріб,
 - відбулось пошкодження нагрівальних елементів через накип,
 - був здійснений ремонт і модифікації сторонніми особами,
 - пристрій встановлювався і обслуговувався по-іншому, що не відповідає даній інструкції,
 - експлуатація теплообмінника відбувалася без клапана безпеки або з несправним клапаном безпеки,
 - відсутній магнієвий анод,
 - немає документів про заміну магнієвого анода (рахунок, фактура і т.д.).
7. Виробник не несе відповідальності за пошкодження, викликані в результаті поломки водонагрівача підключеного до системи подачі холодної води і розподілу теплої води, що виконана наприклад з термічно нестійкого пластику при аварійній температурі +160°C.
8. Гарант може відмовити у виконанні ремонту, якщо:
 - немає нормального доступу до інсталяції,
 - для заміни бака необхідний демонтаж інших елементів, наприклад, стін і ін.,
 - бак приєднаний до мережі водопостачання нерозривним зв'язком.
9. Якщо стається немотивований виклик сервісної служби, кошти приїзду покриває клієнт.
10. У випадку порушень у функціонуванні водонагрівача потрібно повідомити про це в сервісну службу виробника тел. 0936570219 з 7.00 до 15.00, або електронною поштою: service@elektromet.com.ua, або в точку продажу. **Не можна проводити демонтаж пристрою.**



11. Яким чином ремонтувати пристрій, визначає виробник.
12. Основою для проведення ремонтних робіт є чітко, правильно і повністю заповнений Гарантійний талон.
13. Всі інші випадки, непередбачені у цій гарантії, підлягають положенням Цивільного кодексу.
14. Гарантійний талон рекомендовано зберігати протягом усього періоду експлуатації водонагрівача.



Регулярний контроль і заміна магнієвого анода є умовою отримання гарантії на бак. Замінені зіпсовані аноди і підтвердження їх заміни потрібно зберігати до моменту перевірки сервісом виробника у випадку аварії бака.

Відходи від електричного та електронного оснащення (WEEE)



Описаний продукт не можна розглядати як домашні відходи. Дотримуючись правильної утилізації, ти допомагаєш зберегти природне середовище. Щоб отримати детальнішу інформацію про утилізацію запропонованого продукту потрібно скontaktуватися з постачальником послуг утилізації відходів або з магазином, де куплений продукт.



Завод Опалювального обладнання
«ELEKTROMET» Войцех Юркевіч
Голушовіце, 53
48-100 Глубчице
Тел.: +48 / 77 / 471 08 10

СЄ
ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ

Пан **Войцех Юркевіч**,
що представляє фірму

ЗОО «ELEKTROMET» Войцех Юркевіч.
Голушовіце, 53 48-100 Глубчице

ДЕКЛАРУЄ

з повною відповідальністю, що виріб:

Ємнісний електричний водонагрівач ужиткової води типу
WJ-вертикальний 20, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 140
WJ-горизонтальний 60, 80, 100
WJ/W-вертикальний 80, 100, 120, 140

був спроектований, виготовлений і введений на ринок відповідно до таких директив:

- Директива, що стосується обладнання, яке працює під тиском 97/23/WE;
- Директива, що стосується низької напруги 2006/95/ WE;
- Директива, що стосується електромагнітної сумісності «EMC» 2004/108/ WE

та нижче наведених відповідних норм:

- PN – EN 60335 – 1,
- PN – EN 60335 – 2 – 21,
- PN – EN 61000 – 3 – 2,
- PN – EN 61000 – 3 – 3,
- PN – EN 55014 – 1

Штамп:

ВЛАСНИК
ЗОО «ELEKTROMET»
Войцех Юркевіч

/підпис/

(ім'я, прізвище та підпис)

.....
(місце і дата)



ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

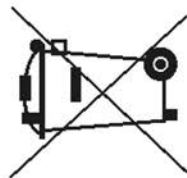
№ з/п	Дата прийому	Вид ремонту	Дата виконання	Підпис сервісної служби

Дата ремонту	Дата ремонту	Дата ремонту	Дата ремонту	Дата ремонту
Сфера ремонту	Сфера ремонту	Сфера ремонту	Сфера ремонту	Сфера ремонту
Печатка сервісної служби	Печатка сервісної служби	Печатка сервісної служби	Печатка сервісної служби	Печатка сервісної служби
Прізвище та адреса власника	Прізвище та адреса власника	Прізвище та адреса власника	Прізвище та адреса власника	Прізвище та адреса власника
Підпис власника	Підпис власника	Підпис власника	Підпис власника	Підпис власника



Увага!

Гарант надає гарантію на виріб, який був куплений, змонтований і використовувався на території Польщі.

**Відходи від електричного та електронного оснащення (WEEE)**

Описаний продукт не можна розглядати як домашні відходи. Дотримуючись правильної утилізації, ти допомогаш зберегти природне середовище.
Щоб отримати детальнішу інформацію про утилізацію запропонованого продукту потрібно скontaktуватися з постачальником послуг утилізації відходів або з магазином, де куплений продукт.

Контроль якостіKJN№1.....

Дата виготовлення

Гарантійний талон	Гарантійний талон	Гарантійний талон	Гарантійний талон	Гарантійний талон
				
Тип виробу:	Тип виробу:	Тип виробу:	Тип виробу:	Тип виробу:
Заводський номер	Заводський номер	Заводський номер	Заводський номер	Заводський номер
Дата продажу	Дата продажу	Дата продажу	Дата продажу	Дата продажу
Печатка і підпис продавця	Печатка і підпис продавця	Печатка і підпис продавця	Печатка і підпис продавця	Печатка і підпис продавця

