



TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

ПРОТОКОЛ/ TEST REPORT

от изпитване на типа на продукт/ *from testing of the type of product*

№ CPR 237/18.02.2021

1. Обект на изпитване/ *Object of testing:*

Битова готварска печка на биогориво (дърва) / *Household biofuel cooker (wood)*

Производител/ *Manufacturer:* „HOŞSEVEN ISI VE YALITIM SANAYİ TİCARET A.Ş.“

Година на производство/ *Year of manufacture:* 2021 г.

Тип/ *Type:* Готварска печка на твърдо гориво/ *Solid fuel stove:*

„4020“, сер. № 210002522

Предназначение/ *Purpose:* Готвене и отопляване на закрити помещения/ *Cooking and heating indoors*

Търговски марки/ *Trade marks:*

„4010“

„4040 Anatolia“

„4007“

„4011“

„4014“

„4015“

2. Заявител/ *Applicant:*

Заявка/ *Request:* CPR 180/04.02.2021 г.

Фирма/ *Company:* HOŞSEVEN ISI VE YALITIM SANAYİ TİCARET A.Ş.

Адрес/ *Address:* Barakfakihsanayi bölgesi 10.cd No:2 Kestel/BURSA/TURKEY

Имейл/ *E-mail:* info@hosseven.com.tr

Телефон/ *Phone:* : +90224 384 11 10 (4 hat)

3. Метод за изпитване/ *Test method:*

Изпитване на отоплителен уред на биогориво съгласно/ *Testing of biofuel heating appliance according to:*

EN 12815:2006 „Битови готварски печки, изгаряни на твърдо гориво - Изисквания и тест методи“/ *Residential cookers fired by solid fuel. Requirements and test methods*

БДС EN 12815:2001/AC (2020-11-17) „Битови готварски печки, работещи на твърдо гориво. Изисквания и методи за изпитване“/ *Residential cookers fired by solid fuel. Requirements and test methods*

БДС EN 12815:2006/A1 „Битови готварски печки, работещи на твърдо гориво. Изисквания и методи за изпитване“/ *Residential cookers fired by solid fuel. Requirements and test methods*

3.1. Характеристики за изпитване и проверка/ *Characteristics for testing and checking*

1. Конструкция/ *Construction*

2. Безопасност на уреда/ *Safety*

3. Технически характеристики/ *Technical characteristics*

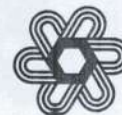
4. Топлинна мощност (ефективност)/ *Heating output (efficiency)*

5. Температури на уреда/ *Temperatures of the appliance*

6. Емисии димни газове/ *Flue gas emissions*

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd



№ CPR 21 - NB 1837

7. Маркиране/ *Marking*

3.2. Представени документи/ *Documents submitted*

1. Конструктивна документация/ *Construction documentation*
2. Използвани материали/ *Materials used*
3. Сертификати/ *Certificates*
4. Инструкция за работа/ *Operation instruction*
5. Инструкция за безопасност/ *Safety instruction*
6. Маркировка на уреда/ *Marking of the appliance*

4. Срокове/ *Terms:*

Дата на получаване/ *Date of receipt*: 04.02.2021

Дата на изпитване/ *Date of testing*: - 15.02.2021 – 18.02.2021

5. Изпитан образец/ *Tested sample:*

1 бр. „4020”, сер. № 210002522

6. Място на изпитване/ *Place of testing:* „ИТЕМ Консулт” ЕООД – Изпитвателна лаборатория
ITEM Consult Ltd – Testing laboratory гр. София, 1220, бул. „История Славянобългарска” №8/
Sofia 1220, Blvd. Istoria Slavianobulgarska № 8

7. Описание/ *Description:*

Печката е изработена от поцинковани и емайлирани стоманени листове и емайлиран чугун (врати, лицева страна, плоча). Огнището е изцяло обшит с единични чугунени листове. Вътре има дебела плоска решетка. Вратата на горивната камера и вратата на фурната са с огнеупорни стъкла. На вратата на фурната има монтиран термометър за следене на температурата вътре.

Под вратата на фурната има чекмедже за затопляне на храна, със съответната затваряща се врата. Битовата готварска печка изгаря дървесни късове. Няма клапа на комина. Готварската печка е оборудвана с регулатори за първичен и вторичен въздух, чрез които се регулира въздуха за горене./*The stove is made of galvanized and enamelled steel sheets and enamelled cast iron (doors, front, plate). The hearth is completely covered with single cast iron sheets. There's a thick flat grille in there. The combustion chamber door and the oven door have refractory glass. A thermometer is installed on the oven door to monitor the temperature inside. Under the oven door there is a drawer for warming food, with the corresponding closing door. The household stove burns wood pieces. There's no chimney valve. The cooker is equipped with controls of primary and secondary air by which it is adjusted the combustion air.*

8. Технически характеристики/ *Technical Characteristics, declared by the manufacturer:*

Номинална топлинна мощност/ <i>Nominal heating output:</i>	7.70 kW
Максимално количество гориво/ <i>Maximum amount of fuel:</i>	2.30 kg/h.
Ефективност/ <i>Efficiency:</i>	79.42 %
Тяга/ <i>Chimney draught:</i>	12 Pa
Температура на изходящите газове/ <i>Flue gas temperature:</i>	220 ÷ 250 °C
Съдържание на СО при 13 % O ₂ / <i>CO measured at 13% oxygen:</i>	0,065 %
Размери/ <i>Dimensions:</i>	760x900x530 mm
Диаметър на изхода за дим/ <i>Smoke outlet diameter:</i>	120/130 mm
Маса/ <i>Weight:</i>	73 kg
Отопляем обем/ <i>m³ riscaldabili (30 kcal/h x m³):</i>	220 m ³

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

9. Използвани горива/ Fuels used:Твърдо гориво – дърва – дъб/ *Solid fuel – wood – oak*Протокол от изпитване на горивото/ *Test report for the fuel № 10368/29.10.2018*

- Долна калоричност на работно гориво/*Net calorific value of the fuel* 15.87 MJ/kg
 - Влага/*Moisture* 8.49 %

Твърдо гориво – иглолистна дървесина/ *Solid fuel – coniferous wood*Протокол от изпитване на горивото/ *Test report for the fuel №10349/22.07.2015*

- Долна калоричност на работно гориво/*Net calorific value of the fuel* 14.69 MJ/kg
 - Влага/*Moisture* 11.50 %

10. Условия за провеждане на изпитването/ Test conditions:1. Изпитвателен стенд/ *Test stand* - разработен по изискванията на/ *developed by the requirements of A.4 in EN 12815:2006*2. Околна среда/ *Environment* – съгласно изискванията на стандарта/ *according to the requirements of the standard*3. Разстояние от стените на стенда до уреда/ *Distance from the walls of the stand to the unit* – посочени от производителя/ *pointed by the manufacturer*А. Странична стена на стенда/*Side wall on stand* – 300 mmБ. Отзад на стенда/ *Back on stand* – 600 mmВ. Под на стенда/*Hearth on stand* – 150 mm4. Работни режими зададени от производителя/ *Operating modes, pointed by the manufacturer*А. Номинален/ *Nominal*: 7.70 kWБ. Намален/ *Reduced*: неприложим/*not applicable*5. Изчисляване на стойностите/ *Values calculation*: по формулите посочени в/ *using formulas pointed in A.6.2 of EN 12815:2006*6. Използвани измервателни уреди/ *Measurement equipment used*: посочени в/ *pointed in p. 14*Математическите изчисления са направени със стандартни екселски таблици/ *The Mathematical calculation are made using standard excel tables.***11. Изпитване при номинална мощност/ Testing at nominal heating output/ (15.02.2021)****11.1. Параметри на заобикалящата среда/ Parameters of the environment**

EN 12815:2006	Показател/ <i>Indicator</i>	Мерна единица/ <i>Measure ment unit</i>	Измерена стойност/ <i>Measured value</i>	Изисквания на стандарта/ <i>Requirement of the standard</i>	Съответствие/ <i>Conformity</i>
A.1.1	Температура на въздуха в помещението/ <i>Temperature of air in the room</i>	° C	18.90	да се измери/ <i>to be measured</i> Изпълнено/ <i>Done</i>	
A.1.2	Напречно течение/ <i>Cross-draught</i>	m/s	0.20	≤0.500	съответства / <i>match</i>
A.1.3	Външни източници/ <i>External sources</i>	-	Липсват/ <i>Missing</i>	Защита от други източници на	съответства / <i>match</i>

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837



				ТОПЛИНА/ Protection from other heat sources	
--	--	--	--	--	--

11.2. Измерена температура и тяга на димните газове/ Measured temperature and draught of flue gases

БДС EN 12815:2006	Показател/ Indicator	Мерна единица/ Measure ment unit	Измерена стойност/ Measured value	Изисквания на стандарта/ Requirement of the standard	Съответствие/ Conformity
A.2.3.4	Тяга на димните газове/ Flue gases draught	Pa	11.80	Декларирано от производителя/ Declared by the manufacturer 10.0 - 12.0 Pa	съответства / match
A.4.4.3	Температура на димните газове/ Temperature of the flue gases	° C	229.95	да се измери/ to be measured Изпълнено/ Done	

11.3. Температура на фурната/ Oven temperature

EN 12815:2006	Показател/ Indicator	Мерна единица/ Measure ment unit	Измерена стойност/ Measured value	Изисквания на стандарта/ Requirement of the standard	Съответствие/ Conformity
A.4.7	Температура на фурната/ Oven temperature	°C	231.90	230±30	съответства / match

11.4. Измерени емисии от горенето/ Measured emissions of the combustion

EN 12815-A1:2006	Показател/ Indicator	Мерна единица/ Measure ment unit	Измерена стойност/ Measured value	Изисквания на стандарта/ Requirement of the standard	Съответствие/ Conformity
6.3	Емисии на CO за печки на твърдо гориво при 13% O2 / CO for solid fuel stoves at 13% O2	% mg/m3	0.06 775.00	≤0.3 Class 1	-

11.5. Измерена топлинна мощност и ефективност/ Measured heating output and efficiency

EN 12815-A1:2006	Показател/ Indicator	Мерна единица/	Измерена стойност/	Изисквания на стандарта/	Съответствие/
------------------	----------------------	----------------	--------------------	--------------------------	---------------

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837



		Measure ment unit	Measured value	Requirement of the standard	Conformity
p.6.4	Ефективност/ <i>Efficiency</i>	%	81.45	≥ 60.00	съответства / match
p.6.5	Интервал за презареждане/ <i>Refueling intervals</i>	h	1.00	≥ 1.0	съответства / match

EN 12815:2006	Показател/ <i>Indicator</i>	Мерна единица/ <i>Measure ment unit</i>	Измерена стойност/ <i>Measured value</i>	Изисквания на стандарта/ <i>Requirement of the standard</i>	Съответст вие/ <i>Conformity</i>
p.6.5	Номинална топлинна мощност/ <i>Nominal heat output</i>	kW	7.90	≥ 7.70	съответства / match
p.5.2	Максимална температура на лявата стена на стенда / <i>Max temperature of the left wall of trihedron</i>	° C	40.20	$\leq (t_{ок} + 65K)$	съответства / match
p.5.2	Максимална температура на задната стена/ <i>Max temperature of the back wall of trihedron</i>	° C	38.60	$\leq (t_{ок} + 65K)$	съответства / match
p.5.2	Максимална температура на пода на измервателния ъгъл/ <i>Max temperature of the floor of the measuring angle</i>	° C	50.10	$\leq (t_{ок} + 65K)$	съответства / match

11.6. Тест за кипене на котлона/ *Hotplate boiling test*

EN 12815:2006	Показател/ <i>Indicator</i>	Мерна единица/ <i>Measure ment unit</i>	Измерена стойност/ <i>Measured value</i>	Изисквания на стандарта/ <i>Requirement of the standard</i>	Съответст вие/ <i>Conformity</i>
A.4.10.4	Тенджера Ø180, h=145c вода/ <i>Saucepan with water Ø180, h=145</i>	g	2000	2000 ± 5	съответства / match
A.4.10.4	Температура на фурната/ <i>Oven temperature</i>	°C	239.00	230 ± 30 (120 min)	съответства / match

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837



A.4.10.4	Начална температура на водата/ <i>Initial water temperature</i>	$^{\circ}\text{C}$	18.50	17÷20	съответства / match
A.4.10.4	Интервал за презареждане/ <i>Refueling intervals</i>	h	1.00	два теста по 60 мин./ <i>two tests on 60 minutes.</i>	съответства / match
A.4.10.4	Време за достигане на 93°C / <i>Time to reach 93°C (75K)</i>	min	17.40	-	съответства / match
p.5.2	Максимална температура на лявата стена на стенда / <i>Max temperature of the left wall of trihedron</i>	$^{\circ}\text{C}$	41.40	$\leq(t_{\text{ок}} + 65\text{K})$	съответства / match
p.5.2	Максимална температура на задната стена/ <i>Max temperature of the back wall of trihedron</i>	$^{\circ}\text{C}$	38.80	$\leq(t_{\text{ок}} + 65\text{K})$	съответства / match
p.5.2	Максимална температура на пода на измервателния ъгъл/ <i>Max temperature of the floor of the measuring angle</i>	$^{\circ}\text{C}$	50.40	$\leq(t_{\text{ок}} + 65\text{K})$	съответства / match

11.7. Тест за отопление във фурната/ *Oven heating test*

 За теста се използва рецептата от A.4.11.2/ *For the shortbread cooking test, the following recipe is used A.4.11.2*

EN 12815:2006	Показател/ <i>Indicator</i>	Мерна единица/ <i>Measure ment unit</i>	Измерена стойност/ <i>Measured value</i>	Изисквания на стандарта/ <i>Requirement of the standard</i>	Съответствие/ <i>Conformity</i>
A.4.11.4	Температура на фурната/ <i>Oven temperature</i>	$^{\circ}\text{C}$	251.00	230±30	съответства / match
A.4.11.4	Време за печене/ <i>Time for baking</i>	min	12	Изпълнено/ <i>Done</i>	
A.4.11.4	Охлаждане/ <i>Cooling</i>	min	50	60 Изпълнено/ <i>Done</i>	
Annex C	Картина на опцветяване/ <i>Browning chart</i>	светъл/ <i>bright</i> нормален / <i>normal</i>	отгоре/ <i>top/</i> нормален/ <i>normal</i>	отгоре/ <i>top/</i> нормален/ <i>normal</i>	съответства / match

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837



		тъмен/ dark	отдолу/ bottom/ тъмен/ dark	отдолу/ bottom/ тъмен/ dark	
p.5.2	Максимална температура на лявата стена на стенда /Max temperature of the left wall of trihedron	° C	40.90	$\leq(t_{ок} + 65K)$	съответства / match
p.5.2	Максимална температура на задната стена/ Max temperature of the back wall of trihedron	° C	38.40	$\leq(t_{ок} + 65K)$	съответства / match
p.5.2	Максимална температура на пода на измервателния ъгъл/ Max temperature of the floor of the measuring angle	° C	52.10	$\leq(t_{ок} + 65K)$	съответства / match
p.5.3	Максимална температура на дръжката на фурната/ Maximum temperature of the oven handle	° C	47.20	$\leq(t_{ок} + 60K)$	съответства / match

11.8. Изпитване за безопасност/ Safety testing

11.8.1. Тест за температурна безопасност/Test for temperature safety

Твърдо гориво – иглолистна дървесина/ Solid fuel – coniferous wood

Протокол от изпитване на горивото/ Test report for the fuel №10349/22.07.2015

- Долна калоричност на работно гориво/Net calrific value of the fuel 14.69 MJ/kg

- Влага/Moisture 11.50 %

EN 12815:2006	Показател/ Indicator	Мерна единица/ Measure ment unit	Измерена стойност/ Measured value	Изисквания на стандарта/ Requirement of the standard	Съответствие/ Conformity
A.4.16	Тяга на димните газове/ Flue gases draught	Pa	14.5	15.0 Pa	съответства / match
A.4.16	Количество гориво/ Amount of fuel	kg/h	2.38	съгласно/ in accordance with the A.4.2	съответства / match
A.4.16	Интервал за презареждане/Refuelin g intervals	h	1	1	Изпълнено/ done
p.5.2	Максимална температура на лявата	° C	54.50	$\leq(t_{ок} + 65K)$	съответства / match

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837



	стена на стенда / <i>Max temperature of the left wall of trihedron</i>				
p.5.2	Максимална температура на задната стена/ <i>Max temperature of the back wall of trihedron</i>	° C	51.90	$\leq(t_{ок} + 65K)$	съответства / <i>match</i>
p.5.2	Максимална температура на пода на измервателния ъгъл/ <i>Max temperature of the floor of the measuring angle</i>	° C	51.80	$\leq(t_{ок} + 65K)$	съответства / <i>match</i>
p.5.3	Максимална температура на дръжката на фурната/ <i>Maximum temperature of the oven handle</i>	° C	45.70	$\leq(t_{ок} + 60K)$	съответства / <i>match</i>

12. Проверени характеристики/ *Checked characteristics*

EN 12815:2006	Наименование/ <i>Name</i>	Резултат от изпитването/ Проверката/ <i>Test/ Cheking result</i>	Съответствие/ <i>Conformity</i>
p.4.1	Производствена документация/ <i>Production documentation</i>		
p.4.1.1	Спецификация на използваните материали/ <i>the specification of the materials used in the construction of the appliance- изисква се/ it is required</i>	Налична/ <i>Available</i> Изпълнено/ <i>Done</i>	
p.4.1.2	Номинална топлинна мощност в kW/ <i>Nominal heat output in kW- изисква се/ it is required</i>	зададена/ <i>set</i>	
p.4.1.3	Използвано гориво/ <i>Fuel used- изисква се/ it is required</i>	Зададено/ <i>set</i>	
p.4.1.4	Заварени шевове и материали за заваряване/ <i>Welded seams and welding materials- изисква се/ required</i>	Неприложимо/ <i>not applicable</i>	
p.4.2	Изисквания за материали, проектиране и конструкция на уреда/ <i>Requirements of materials, design and construction of the appliance</i>		
p.4.2.1	Техническа документация/ <i>Technical file- изисква се/ it is required</i>	Налична/ <i>Available</i> Изпълнено/ <i>Done</i>	
p.4.2.2	Общи конструктивни изисквания/ <i>General construction requirements- изисква се/ it is required</i>	Уреда работи надеждно и безопасно, няма отделяне на опасни газове от	

TESTING LABORATORY



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

		горенето, няма изпадащи въглени по пода/ <i>The appliance works reliably and safely, there is no release of dangerous gases from combustion, no falling coals on the floor</i>	
p.4.3.1	Вграден водонагревател/ <i>Built-in water heater</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.4.3.2	Минимално допустима дебелина на стените (чугун)/ <i>Minimum permissible wall thickness (cast iron)</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.4.3.2	Минимални дебелини на стената в контакт с огън/ <i>Minimum thickness of the wall into contact with the fire - 5 mm</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.4.4	Чугунени части, подложени на налягане на водата/ <i>Cast iron parts subjected to water pressure</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.4.7	Обезвъздушаване на водните пътища/ <i>Ventilation of waterways</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.4.7	Херметичност/ <i>Tightness</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.4.7	Щуцери на водонагревателя/ <i>Nozzles of water heater - изисква се/ it is required</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.4.7	Водни пътища във водонагревателя/ <i>Waterways in the water heater</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.4.7	Конструкция на водните пътища във водонагревателя/ <i>Waterways design in the water heater - изисква се/ it is required</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.4.7	Канали на водонагревателя използвани при индиректни водни ситеми/ <i>Channels of the water heater used in indirect water systems</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.4.8	Средства за почистване/ <i>Cleaning devices изисква се/ it is required</i>	Налични/ <i>Available</i> Изпълнено/ <i>Done</i>	
p.4.9	Врати на огнището/ <i>Fireplace doors - изисква се/ it is required</i>	Стомана и стъкло Отворена на $\geq 90^\circ$ / <i>Open the $\geq 90^\circ$</i> Изпълнено/ <i>Done</i>	съответства / <i>match</i>
p.4.10	Врата на фурната/ <i>The oven door - изисква се/ it is required</i>	Отворена на $\geq 90^\circ$ / <i>Open the $\geq 90^\circ$</i> Изпълнено/ <i>Done</i>	съответства / <i>match</i>
p.4.11	Димоходи/ <i>Exhaust pipes</i>		
p.4.11	Тръбна наставка или накрайник/ <i>Pipe suffoy or nozzle - изисква се/ it is required</i>	Изпълнено/ <i>Done</i> Ø130 mm, 80mm	

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837



p.4.14	Устройство за регулиране на горенето/ <i>Combustion regulating device - изисква се/ it is required</i>	Първичен и вторичен въздух за горене/ <i>Primary and secondary air for combustion</i>	
p.4.14	Вградена клапа на димни газове/ <i>Built-in flue gas valve</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.4.14.1	Регулиране на първичния входящ въздух/ <i>Regulating of the primary inlet air - изисква се/ required</i>	Изпълнено/ <i>Done</i> Регистър на вратата/ <i>Register at the door</i>	
p.4.14.2	Регулиране на вторичния входящ въздух/ <i>Secondary intake air regulation - изисква се/ required</i>	Изпълнено/ <i>Done</i> Регистър на вратата/ <i>Register at the door</i>	
p.4.15	Пепелник и почистване на пепелта/ <i>Ashtray and ash cleaning - изисква се/ it is required</i>	Изпълнено/ <i>Done</i>	
p.4.17	Горна плоча/ <i>Upper plate - изисква се/ it is required</i>	Височина 850 мм/ <i>Height 850 mm</i>	съответства <i>/ match</i>
p.4.20	Реторта (горивна пота)/ <i>Combustion chamber</i>	Чугунена решетка и огнеупорни тухли / <i>Cast iron grate and refractory bricks</i> /Изпълнено/ <i>Done</i>	
p.4.21	Устройства за почистване/ <i>Devices for cleaning</i>	Изпълнено/ <i>Done</i>	
p.4.22	Индикатор за температура на фурната/ <i>Indicator of temperature of the oven</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.5	Безопасност на уреда/ <i>Safety of the appliance</i>		
p.5.1	Устойчивост и херметичност на стените на водонагревателя/ <i>Resistance and tightness of the walls of the water heater</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.5.6	Изискване за безопасност срещу прегряване на водата във водонагревателя/ <i>Safety requirement against overheating of the water in the water heater</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.5.7	Устройство за управление на предпазния топлообменник/ <i>Control device of the safety heat exchanger</i>	Неприложимо/ <i>Not applicable</i>	
p.7	Инструкции за уреда/ <i>Appliance instructions</i>		
p.7.2	Инструкция за монтаж/ <i>Installation Instructions</i>	Налична/ <i>Available</i>	
p.7.3	Инструкция за експлоатация/ <i>Operating Instructions</i>	Налична/ <i>Available</i>	
p.8	Маркировка/ <i>Marking</i>	Налична/ <i>Available</i>	

TESTING LABORATORY



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

13. Използвани измервателни уреди/ *Measurement equipment*

№	Наименование, тип, Производител/ <i>Name, type, manufacturer</i>	Измерван Показател/ <i>Measured indicator</i>	Обхват на Измерване/ <i>Measuring range</i>	Разширена Неопределеност/ <i>Expanded uncertainty U(P)</i>	Иденти ф./ <i>Id. №</i>
1.	Везна електронна, тип/ <i>Electronic scale, type</i> B600P	разход гориво/ <i>fuel consumption</i>	0,4 kg 20 kg 60 kg 100 kg 200 kg 300 kg 400 kg 500 kg 600 kg	0,04 до 0.05 kg	1311035
2.	Везна електронна/ <i>Electronic scale, DE</i> 60K1DL, KERN – Германия/ <i>Germany</i>	маса гориво/ <i>fuel weight</i>	0,05kg 0,2 kg 5,0 kg 10,0 kg 20,0 kg 30,0 kg 40,0 kg 50,0 kg 60,0 kg	± 0.004 kg	WD1400 53952
3.	Цифров манометър, тип/ <i>Digital manometer, type</i> Testo 512, TESTOAG – Германия	диференциално налягане/ <i>differential pressure</i>	0.0 Pa 20,0 Pa 200,0 Pa 9.2m/s 12.11m/s 14.2m/s	± 0.20 Pa ± 0.14 m/s ± 0.32 m/s	AC 463196/ 311
4.	Уред за измерване на скорост на движение на въздуха/ <i>Measuring device for air speed</i> Testo 405 V1	движ. въздух/ <i>Air flow</i>	0,21 m/s 4,63 m/s 9,38 m/s	0,04 m/s 0,09 m/s 0,13 m/s	4151062 2
5.	Термометър цифров, многоканален/ <i>Digital, multichannel thermometer</i> №3819.1.8 Делта инструмент Канал/ <i>Delta instrument Channel 1, сензор/ sensor 1</i>	повърхностна температура/ <i>surface temperature</i>	30,0 °C 70,0 °C 100,0 °C	0,11 °C 0,094 °C 0,11 °C	Канал 1/ <i>Channel 1, сензор 1/ Sensor 1</i>

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

6.	Термометър цифров, многоканален / Digital, multichannel thermometer №3819.1.8 Делта инструмент Канал 2, сензор 2/ Delta instrument Channel 2, sensor 2	повърхн. Температура / surface temperature	30,0 °C 70,0 °C 100,0 °C	0,11 °C 0,094 °C 0,11 °C	Канал 2/ Channel 2, сензор 2/ Sensor 2
7.	Ролетка измерителна стоманена клас II/Steel measuring tape class II	отстояние уреди/ distance appliances	0 ÷ 3000 mm	0,6 mm	P – 01
8.	Контактен термометър/Contact thermometer Testo 922	повърхностна температура/ surface temperature	30 °C 100 °C 196 °C	±0,33 °C ±0,40 °C	922
9.	Електронен хронометър/Electronic stopwatch, model 696, Hong Kong	Разход на гориво/Fuel consumption	Deviation for 0,62 s - 24h	0,24 s / 24 h	22710
10.	Инфрачервен термометър/Infrared Thermometer Testo 830-T2 TestoAG	повърхностна температура/ surface temperature	0,0 °C 148,0 °C	±0,34 °C ±0,35 °C	3071380 5/ 107

TESTING LABORATORY



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

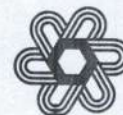
13.	Апарат за газов Анализ/ <i>Gas appliance analysis</i> “MRU VARIO Luxx” фабр. № 063585 Германия/ <i>Germany</i>	Димни газове/ <i>Flue gas</i>	O2-10,11 vol % O2 -13,06 vol% O2-21,94 vol%	0,28 vol % 0,37 vol% 0,48 vol%	063585
			CO-0,1 ppm 0,1 mg/Nm3 CO- 50,7 ppm 63,4 mg/Nm3 CO-101,4 ppm 126,7 mg/Nm3 NO-10,5 ppm 14,1 mg/Nm3 NO-50,9 ppm 68,2 mg/Nm3 NO-102,6 ppm 137,4 mg/Nm3	0,3 ppm 0,1 mg/Nm3 1,5 ppm 1,9 mg/Nm3 2,9 ppm 3,6 mg/Nm3 0,7 ppm 0,9 mg/Nm3 1,6 ppm 2,1 mg/Nm3 2,9 ppm 3,8 mg/Nm3	
13.	Термометър цифров-Газанализатор/ <i>Digital thermometer-Gas analyzer</i> MRU VARIO Luxx, сонда ТС тип К – ИД №212749/1119 Германия/ <i>Germany</i> обхват 0-1100 °C ср.сп.0,1 °C	Температура димни газове/ <i>Flue gas temperature</i>	CO2-5,08 % CO2- 10,23 % CO2-16,79 % C3H8 – 9,8 ppm 19,2 mg/Nm3 C3H8 – 51,3 ppm 100,5 mg/Nm3 C3H8 – 99,2 ppm 194,4 mg/Nm3	0,15 % 0,29 % 0,40 % 0,7 ppm 1,4 mg/Nm3 1,5 ppm 2,9 mg/Nm3 2,6 ppm 5,1 mg/Nm3	0982/ 25.07.20 16 г. “УНИС ИСТ” ООД
			49,82 °C 249,65 °C 449,73 °C	0,27 °C 0,60 °C 0,60 °C	
13.	Резисторен преобразувател Pt 100, тип STA, No 49342	повърхностна температура/ <i>surface temperature</i>	50,0 0C 150,0 0C 300,0 0C	0,063 0C 0,068 0C 0,12 0C	

14. Графично представяне на резултатите/ *Graphic presentation of the results*

TESTING LABORATORY

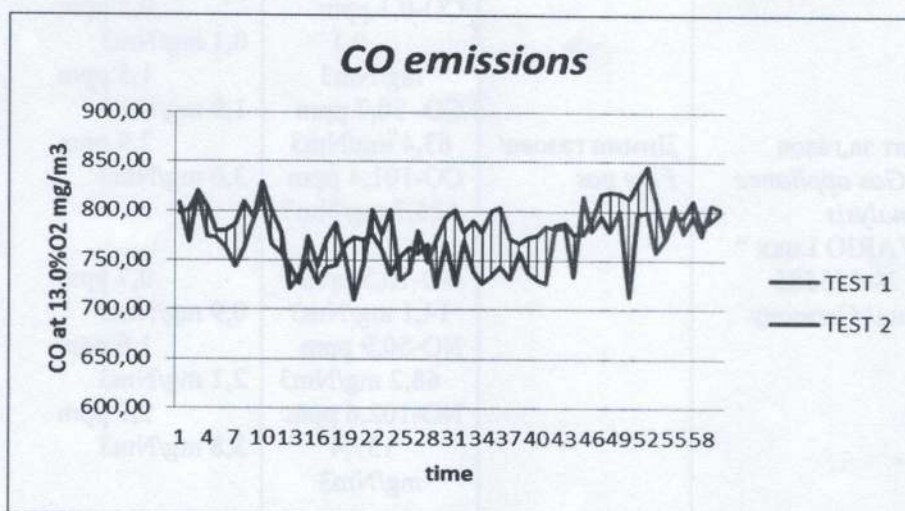
"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837

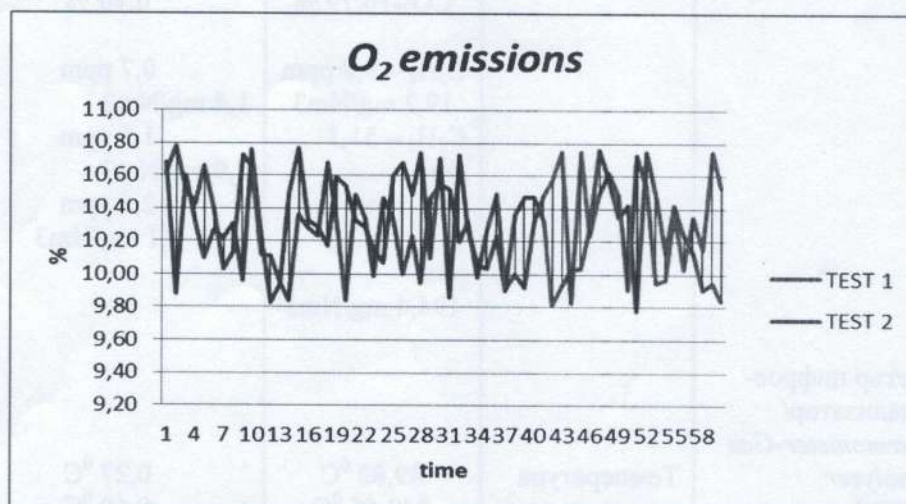


14.1. Графично представяне на резултатите от изпитването при номинална мощност/ Graphic presentation of the test results at nominal heating output

14.1.1. CO емисии/ CO emissions:



14.1.2. O₂ емисии/ O₂ emissions:



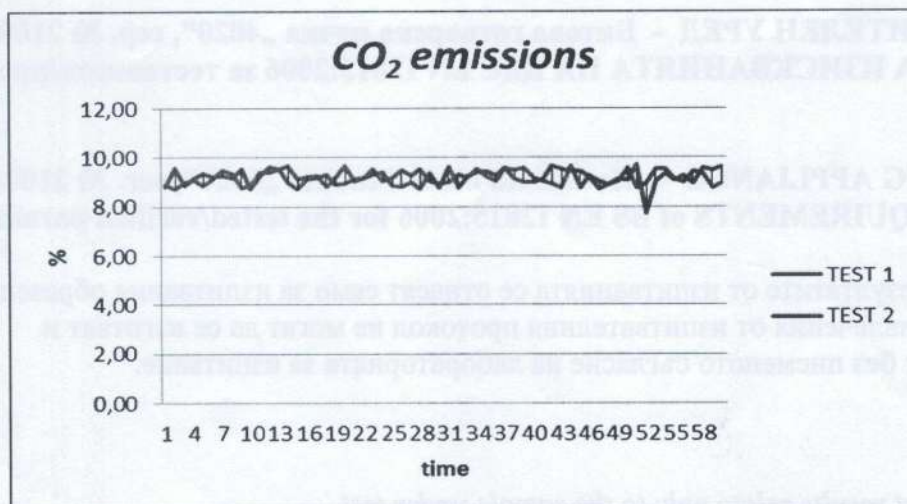
TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

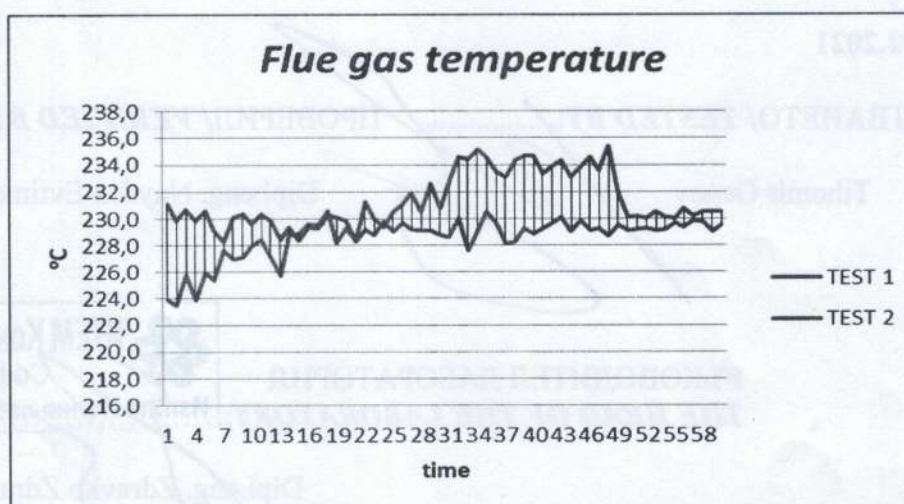
№ CPR 21 - NB 1837



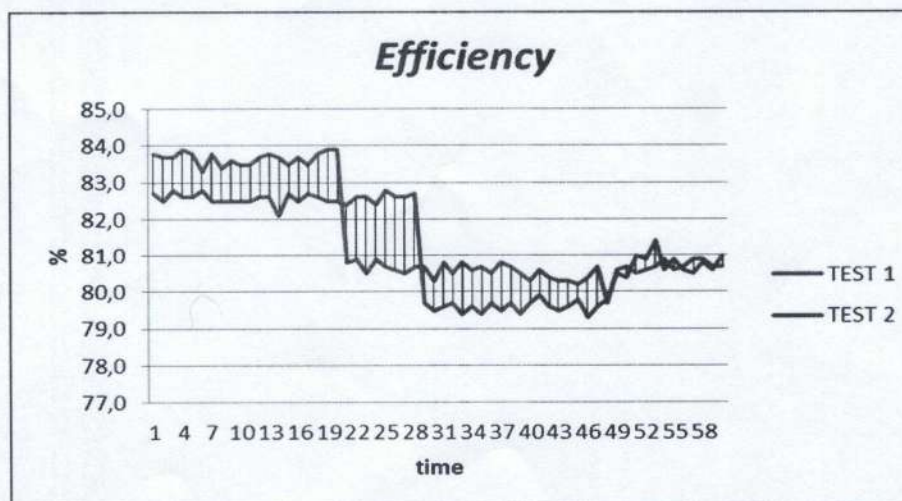
14.1.3. CO₂ емисии/ CO₂ emissions:



14.1.4. Температура на димни газове/ Flue gas temperature:



14.1.5. Ефективност/ Efficiency:



TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

№ CPR 21 - NB 1837



ЗАКЛЮЧЕНИЕ /CONCLUSION

ОТОПЛИТЕЛЕН УРЕД - Битова готварска печка „4020”, сер. № 210002522
ОТГОВАРЯ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА БДС EN 12815:2006 за тестваните/проверените параметри.

HEATING APPLIANCE - Household biofuel cooker „4020”, ser. № 210002522
MEETS the REQUIREMENTS of BS EN 12815:2006 for the tested/verified parameters.

Забележки: 1.Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитвания образец.

2.Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се изготвят и разпространяват без писменото съгласие на лабораторията за изпитване.

Remarks:

1. The test results relate only to the sample under test.

2. Extracts from the test report cannot be reproduced without written consent of the testing laboratory.

Дата/ Date: 18.02.2021

ПРОВЕЛ ИЗПИТВАНЕТО/ **TESTED BY:**..... ПРОВЕРИЛ/ **VERIFIED BY:**.....

Tihomir Genov

Dipl.eng. Nayden Evtimov

РЪКОВОДИТЕЛ ЛАБОРАТОРИЯ
THE HEAD OF THE LABORATORY:.....



Dipl.eng. Zdravko Zdravkov



“ITEM Consult” LTD

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

FK 7.8-1.2

Test Report

№ 237 NA/18.02.2021

1. Object of testing:

Tested appliance: *Household biofuel cooker (wood)*Appliance: *Household biofuel cooker (wood)*

Manufacturer: : „HOŞSEVEN ISI VE YALITIM SANAYİ TİCARET A.Ş.“

Type: Solid fuel heating appliance

Model: Solid fuel stove „4020”, cep. № 210002522

Trade marks:

„4010”

„4040 Anatolia”

„4007”

„4011”

„4014”

„4015”

Year of manufacture: 2021

Purpose: Cooking and heating indoors

2. Applicant:

Application: № CPR 180/04.02.2021r.

Company: „HOŞSEVEN ISI VE YALITIM SANAYİ TİCARET A.Ş.“

Address: Barakfakihsanayi bölgesi 10.cd No:2 Kestel/BURSA/TURKEY

E-mail: info@hosseven.com.tr

Phone: : +90224 384 11 10 (4 hat)

3. Type of testing:

Testing of solid fuel boiler stove according to:

BDS ISO 9096:2017 Stationary' emission sources. Manual determination of the mass concentration of particulate matter.

ILM 01:2016 Determination of emission values from stationary flue gases during testing of boilers and burners.

4. Periods:

Date of receipt: 04.02.2021

Date of testing: from – 10.02.2021 – 18.02.2021

5. Tested sample:

1 pc. - „4020”, ser. № 210002522

6. Place of testing:

ITEM Consult Ltd – Testing laboratory Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

7. Description:

The stove is made of galvanized and enamelled steel sheets and enamelled cast iron (doors, front, plate). The hearth is completely covered with single cast iron sheets. There's a thick flat grille in there. The



"ITEM Consult" LTD

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd" №8

FK 7.8-1.2

combustion chamber door and the oven door have refractory glass. A thermometer is installed on the oven door to monitor the temperature inside. Under the oven door there is a drawer for warming food, with the corresponding closing door. The household stove burns wood pieces. There's no chimney valve. The cooker is equipped with controls of primary and secondary air by which it is adjusted the combustion air.

8. Technical characteristics:

Nominal heat output :	7.70 kW
Reduced heat output :	not applicable

9. Conditions for conducting the test:

1. Temperature of the environment: 18.9 °C
2. Humidity – no requirement
3. Deviations, additions and exceptions to the test method. Information on specific test conditions – not available.
4. Conditions:

A. Testing on 15.02.2021 – *nominal mode*

- atmospheric pressure 1010 hPa
- flue gas velocity 1.22 m/s
- draft – 11.80 Pa
- flue gas temperature 230.00 °C
- oxygen O₂ – 10.30 %
- chimney diameter - 0.31 m
- area 0.075 m²
- points 1
- diameter of the nozzle 10 mm
- Solid fuel - oak. Test report for the fuel № 10368/29.10.2018
- Net calorific value of the fuel 15.87 MJ/kg
- Moisture 8.49 %

10. Test results at NOMINAL heat output:

№	Indicator	Measure- ment unit	Test method	Measured value and uncertainty	Value and tolerance of the character- istic
1.	NOx emission at 13% O ₂	mg/Nm ³	ILM 01:2016	96.00±2.14	n/a
1A.	NOx emission at 10% O ₂	mg/Nm ³	ILM 01:2016	132.00±2.94	n/a
2.	OGC emission at 13% O ₂	mg/Nm ³	ILM 01:2016	4.90±1.69	n/a
2A.	OGC emission at 10% O ₂	mg/Nm ³	ILM 01:2016	6.74±2.32	n/a
3.	Dust emission at 13% O ₂	mg/Nm ³	BDS ISO 9096:2017	16.83±0.71	n/a
3A.	Dust emission at 10% O ₂	mg/Nm ³	BDS ISO 9096:2017	23.14±0.98	n/a



“ITEM Consult” LTD

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd" №8

FK 7.8-1.2

12. Measurement equipment

№	Name, type, manufacturer	Measuring range	Expanded uncertainty U(P)	Calibration certificate; №/date, issued by
1.	Electronic stopwatch, model 696, Hong Kong, 22710	0-600,01 s	±0,01 s/24h	№020-IVC/01.02.2019 BIM GD NCM, Sofia
2.	Digital manometer, type Testo 512, TESTOAG – Germany, № AC 463196/311 TESTOAG	0 ÷ 2 hPa 5.1m/s 5.1m/s 5.1m/s	0.040 0.11m/s 0.00m/s 0.08m/s	№0359/20.03.2019 “UNISIST” LTD №11963/14.12.2016, Total Test
3.	Digital barometer, type Testo 511 – №39112944601	300 – 1200 hPa	0,089- 0,092 hPa	№0698/18.05.2019 “UNISIST” LTD
4.	Flowmeter for air LIFETEK55XP-P, № 55057	1-50l/ min	from 0,11 l/ min to 0,31 l/ min	№809/01.07.2018 Higitest LTD
5.	Sterilizer, Ditem, №0911/2016 Digital thermometer, type 4001	80.0 °C 120.0 °C 160.0 °C	0.26 °C 0.25 °C 0.26 °C	№1299/18.10.2019 “UNISIST” LTD
6.	Electronic scale, 80 gr., 0.0001g Type ABS 80-4N, №S.N.WB16AN0052	0.0201 g 1.0000 g 5.0000 g 10.0000 g 20.0000 g 30.0000 g 40.0000 g 50.0001 g 60.0000 g 80.0001 g	0.13 mg 0.14 mg 0.17 mg 0.23 mg 0.40 mg 0.58 mg 0.76 mg 0.92 mg 1.11 mg 1.11 mg	775 DK-197941/1.10.2019 Marie Bentz LTD



"ITEM Consult" LTD

TESTING LABORATORY

"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220, 8 Istoria Slavianobulgarska Blvd" №8

FK 7.8-1.2

7.	Gas analyzer MRU VARIO Luxx № 063585	O2-10,11 vol %	0,28 vol %	№ 4 D/ 06.04.2020 LTC "LIPGEI"
		O2 -13,06 vol%	0,37 vol%	
		O2-21,94 vol%	0,48 vol%	
		CO-0,1 ppm	0,3 ppm	
		0,1 mg/Nm3	0,1 mg/Nm3	
		CO- 50,7 ppm	1,5 ppm	
		63,4 mg/Nm3	1,9 mg/Nm3	
		CO-101,4 ppm	2,9 ppm	
		126,7 mg/Nm3	3,6 mg/Nm3	
		NO-10,5 ppm	0,7 ppm	
		14,1 mg/Nm3	0,9 mg/Nm3	
		NO-50,9 ppm	1,6 ppm	
		68,2 mg/Nm3	2,1 mg/Nm3	
		NO-102,6 ppm	2,9 ppm	
		137,4 mg/Nm3	3,8 mg/Nm3	
		CO ₂ -5,08 %	0,15 %	
		CO ₂ - 10,23 %	0,29 %	
		CO ₂ -16,79 %	0,40 %	
		C ₃ H ₈ - 9,8 ppm	0,7 ppm	
		19,2 mg/Nm3	1,4 mg/Nm3	
		C ₃ H ₈ - 51,3 ppm	1,5 ppm	
		100,5 mg/Nm3	2,9 mg/Nm3	
		C ₃ H ₈ - 99,2 ppm	2,6 ppm	
		194,4 mg/Nm3	5,1 mg/Nm3	
8.	Digital Thermohygrometer Testo-608 H1 № 30115603	30 % RH	1,3 % RH	08921/12.06.2014 Total Test LTD
		60 % RH	1,4 % RH	
		15 °C	± 0.14 °C	
		20 °C	± 0.14 °C	
		30 °C	± 0.14 °C	

Remarks: 1. The test results relate only to the sample under test.

2. Extracts from the test report can not be reproduced without written consent of the testing laboratory

Date: 18.02.2021

TESTED BY:.....

T. Genov

VERIFIED BY:.....

Dipl.eng.N.Evtimov

THE HEAD OF THE LABORATORY:.....

Dipl. eng. Zdravko Zdravkov





**"ITEM - Consult" Ltd. Sofia 1220,
bul. Istoriq Slavqnobulgarska. № 8**

**ECODESIGN REQUIREMENTS FOR SOLID FUEL LOCAL SPACE HEATERS
ACCORDING TO COMMISSION REGULATION (EU) 2015/1185 IMPLEMENTING
DIRECTIVE 2009/125/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE
COUNCIL**

№DI-078/22.03.2021

Manufacturer:	„HOŞSEVEN ISI VE YALITIM SANAYİ TİCARET A.Ş.“
Appliance:	Solid fuel /wood / cooking and heating stove
Model:	4020
Trade marks:	4010, 4040 Anatolia, 4007, 4011, 4014, 4015
Stoking mode:	Manual
Indirect heating functionality:	No
Direct heat output:	7.90
Indirect heat output:	-

Fuel	Preferred fuel (only one)	Other suitable fuel (s)	η_s (%)	Emissions at nominal heat output				Emissions at reduced heat output			
				PM	OGC	CO	NOx	PM	OGC	CO	NOx
				Mg/m ³ at 13% O ₂							
Log wood, moisture content $\leq 25\%$	yes	no	71.45	16.83	4.90	775.00	96.00	-	-	-	-
Chipped wood, moisture content 15-35%	no	no									
Chipped wood, moisture content $> 35\%$	no	no									
Compressed wood in the form of pellets or briquettes	no	no									
Sawdust, moisture content $\leq 50\%$	no	no									
Non-woody biomass	no	no									
Bituminous coal	no	no									
Brown coal (including briquettes)	no	no									
Coke	no	no									
Anthracite	no	no									
Blended fossil fuel briquettes	no	no									
Other fossil fuel	no	no									
Blended biomass (30-	no	no									



**"ITEM - Consult" Ltd. Sofia 1220,
bul. Istoriq Slavqnobulgarska. № 8**

70%) fossil fuel briquettes									
Other blend of biomass and fossil fuel	no	no							


Characteristics when operating with the preferred fuel only:

Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Useful heat output				Useful efficiency			
At rated heat output	P_n	7.90	kW	At rated heat output	η_n	81.45	%
At (30%/50%) of rated heat output if it's applicable	P_p	-	kW	At (30%/50%) of rated output if applicable	η_p	-	%
Auxiliary electricity consumption				Type of heat output/room temperature control			
At rated heat output	el_{max}	-	kW	Single stage heat output, no room temperature control	Yes/no	Yes	
				Two or more manual stages, no room temperature control	Yes/no	No	
				With mechanic thermostat room temperature control	Yes/no	No	
At (30%/50%) of rated output if applicable	el_{min}	-	kW	With electronic room temperature control	Yes/no	No	
In standby mode	P_{SB}	-	kW	With electronic room temperature control plus day timer	Yes/no	No	
Permanent pilot flame power requirement				With electronic room temperature control plus week timer	Yes/no	No	
Pilot flame power /if applicable/	P_{pilot}	N.A.	kW	Other control options			
				Room temperature control with presence detection	Yes/no	No	
				Room temperature control with open window detection	Yes/no	No	
				With distance control option	Yes/no	No	

CONCLUSION:

Solid fuel /wood/ cooking and heating stove 4020 Model MEET THE REQUIREMENTS OF Annex II „Ecodesign Requirements” of REGULATION (EU) 2015/1185.

Contact details	Name and address of the manufacturer or its authorised representative
E-mail: info@hosseven.com.tr	HOSSEVEN ISI VE YALITIM SANAYİ TİCARET A.Ş., Address: Barakfakihsanayi bölgesi 10.cd No:2 Kestel/BURSA/TURKEY
Phone: : +90224 384 11 10 (4 hat)	

Prepared by: 
/M. Vasileva/

Manager: 
/M. Sc. L. Vasilev/



ASSURANCE Prüfzeugnis

Feuerstättenart: <i>Product type:</i>	Beheizen von geschlossenen Räumen und Kochen. Heating of closed spaces and cooking.
Typ: <i>Type:</i>	Wohnraumheizgerät von Holzstämmen mit Herd befeuert Residential space heating appliance fired by wood logs with cooker
Modelle: <i>Model(s):</i>	4020 / 4010/ 4040 Anatolia/ 4007/ 4011/ 4014/ 4015
Hersteller: <i>Manufacturer:</i>	„Hoşseven Isı Yalıtım SAN. TIC. A.Ş ” Address: Brakfakih Mahallesi 10.Caddde .№ 2 Kestel/Bursa/Turkey

Dieses Dokument weist auf die Einhaltung der Anforderung der 2. BImSchV in Bezug auf Energieeffizienz und Emissionen hin.

This document indicates compliance with the requirements of the 2nd BImSchV regarding energy efficiency and emissions.

Testergebnisse: **Bewertungen und Testergebnisse sind auf Seite 2 angegeben.**
Test Results: *Ratings and test results are reported on page 2.*

Dieses Prüfzeugnis basiert auf einem Prüfbericht der "ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220,
This Assurance is based on a Test Report issued by bul. Istoriq Slavqnobulgarska. № 8

Für den Nachweis der Einhaltung und von der Norm verlangten Anforderung wird auf dem Prüfbericht
For the verification of compliance with the requirements required by the standard, reference is made to the test report

Prüfberichtsnummer: CPR 237/18.02.2021 and Test Report 237 NA/18.02.2021 (issued by
Test Report Reference No ACCREDIA lab. № - CPR 21 – NB 1837

Wir bestätigen auf Grundlage der Typprüfung nach EN 12815:2006 dass Dnforderungen dn die Emissifnsgrenzwerte und den Mindestwirkungsgrad gemäß 2. Stufe, 1.BImSchV (ab 2015) eingehalten warden.



**"ITEM - Consult" Ltd. Sofia 1220,
bul. Istoriq Slavqnobulgarska. № 8**

We confirm on the basis of the type test according to EN 12815:2006 that the requirements on the emissions limit values and the efficiency according to the second stage, 1.BImSchV (ab 2015).

	Nennwärmeleistung Nominal heat output	Genzwert Limit	Comply
Nennwärmeleistung: kW <i>Nominal heat output:</i>	7.90	≥ 4	Pass
Wirkungsgrad& % <i>Efficiency:</i>	81.45	≥ 70	Pass
Kohlenmonoxid (CO)* mg/Nm ³ <i>CO emission *</i>	775.00	≤ 1500	Pass
Staub * mg/Nm ³ <i>Dust emission *</i>	16.83	≤ 40	Pass

* bezogen auf 13% O₂/value at 13% O₂

2021-03-22

Manager



/M. Sc. L. Vasilev /

Dieses Prüfzertifikat ist das Ergebnis einer Prüfung eines Musters des eingereichten Produkts gemäß den Bestimmungen der spezifizierten technischen Spezifikationen/Normen. Es bedeutet keine Beurteilung der Produktion und erlaubt nicht die Verwendung eines Konformitätszeichens. Nur vollständige Reproduktionen dieses Zertifikats sind ohne schriftliche Genehmigung von "ITEM Consult" Ltd. erlaubt. Die Echtheit dieses Zertifikats und seiner Inhalte kann durch Kontaktaufnahme mit "ITEM Consult" Ltd., die für diese Konformitätserklärung verantwortlich ist, überprüft werden.

This Test Certificate is the result of testing a sample of the product submitted, in accordance with the provisions of the specified Technical Specifications/Standards. It does not imply any judgment on the production and it does not permit the use of a mark of conformity. Only full reproductions of this Certificate are allowed without written permission of "ITEM Consult" Ltd. The authenticity of this Certificate and its contents can be verified by contacting "ITEM Consult" Ltd. responsible for this Statement of conformity.



"ITEM Consult" Ltd. Sofia 1220,
8 Istoria Slavianobulgarska Blvd

EEI ASSURANCE

№DI-077/22.03.2021

Регламент/Regulation (EU) 2015/1186

Product: Solid fuel heating and cooking appliance / wood /
Manufacturer: „Hoşseven Isı ve Yalıtım A.Ş.”
Model: 4020
Trade marks: 4010, 4040 Anatolia, 4007, 4011, 4014, 4015
Requested by: „Hoşseven Isı ve Yalıtım A.Ş.”
Brakfakih Mahallesi 10.Caddde .№ 2 Kestel/Bursa/Turkey

Stoking principle: Manual
Test Fuel: Wood - oak
Test procedure: EN 12815:2006
Test report no: CPR 237/18.02.2021

Fixed values:

F (5)	Correction factor accounting for a negative contribution to the energy efficiency index by energy consumption of a permanent pilot flame	0 [%]
CC	Conversion coefficient for electricity consumption	2,5 [-]
BLF	Biomass label factor	1,45 [-]

Test results:

η nominal	Calculated efficiency at rated heat output	81,45 [%]
η minimum	Calculated efficiency at minimum heat output	0,00 [%]
M	Test fuel, moisture	8,49 [%]
GCV _{mf}	Test fuel, gross calorific value, moisture free	19,42 [MJ/kg]
NCV	Test fuel, net heating value, with moisture	15,87 [MJ/kg]
NCV _{lwf}	Test fuel, net heating value, moisture free	17,34 [MJ/kg]
e _{l,max}	Electric power requirement at nominal heat output'	0 [kW]
e _{l,min}	Electric power requirement at minimum heat output'	0 [kW]
e _{l,sb}	Electric power requirement in standby mode'	0 [kW]
P _{nom}	Nominal heat output	7,90 [kW]
P _{min}	Minimum heat output	0,00 [kW]

Calculations

$\eta_{th, nom}$	Useful efficiency, at either nominal heat output	81,45 [%]
$\eta_{th, min}$	Efficiency at reduced output	0,00 [%]
$\eta_{el,n}$	Electrical efficiency of solid fuel cogeneration boiler	0,00 [%]
η_{son}	Seasonal space heating energy efficiency in active mode	81,45 [%]
η_s	Seasonal space heating energy efficiency	71,45 [%]
F(2)	Correction factor accounting positive contribution to the EEI of controls of indoor heating comfort, which values cannot be summed	0,0 [%]
F(3)	Correction factor accounting positive contribution to EEI of the controls for indoor heating comfort	0,0 [%]
F(4)	Correction factor accounting for a negative contribution to the EEI by auxiliary electricity consumption	0,0000 [%]

Calculation of the Energy Efficiency index:

Energy Efficiency: 108,10
Energy Efficiency class: A+
Energy Efficiency index (EEI): $107 \leq EEI < 130$

Изготвил:

М. Василева

Manager:

/M. Sc. L. Vasilev /

