ПРАВИЛНИК О ОЗНАЧАВАЊУ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ГРЕЈАЧА ПРОСТОРА, КОМБИНОВАНИХ ГРЕЈАЧА, КОМПЛЕТА ГРЕЈАЧА ПРОСТОРА, ОПРЕМЕ ЗА РЕГУЛАЦИЈУ ТЕМПЕРАТУРЕ И СОЛАРНОГ УРЕЂАЈА И КОМПЛЕТА КОМБИНОВАНОГ ГРЕЈАЧА, ОПРЕМЕ ЗА РЕГУЛАЦИЈУ ТЕМПЕРАТУРЕ И СОЛАРНОГ УРЕЂАЈА

(Објављен у „Службеном гласнику РС”, број 17/18 од 7. марта 2018. године,

ступио на снагу 15. марта 2018. године)

Прилог 4.

Табела 1. Техничке карактеристике за грејач простора са котлом,
комбиновани грејач са котлом и грејач простора са когенерацијом

|  |
| --- |
| Модел(и): [идентификација модела на који се информације односе] |
| Кондензациони котао: [да/не] |
| Нискотемпературски (\*\*) котао: [да/не] |
| Котао типа Б11: [да/не] |
| Грејач простора са когенерацијом: [да/не] | Ако да, додатни грејач: [да/не] |
| Комбиновани грејач: [да/не] |
| Ставка  | Симбол  | Вредност  | Јединица |  | Ставка  | Симбол  | Вредност  | Јединица |
| Номинална топлотна снага  | Prated  | x | kW |  | Сезонски степен корисности загревање простора | ηs  | x | % |
| За грејаче простора са котлом и комбиноване грејаче са котлом: корисна топлотна снага |  | За грејаче простора са котлом и комбиноване грејаче са котлом: степен корисности |
| При номиналној топлотној снази у високотемпературском режиму (\*): | P4  | x,x | kW |  | При наминалној топлотној снази и високотемпературском режиму (\*): | η4  | x,x | % |
| При 30 % номиналне топлотне снаге у нискотемпературском режиму (\*\*): | P1  | x,x | kW |  | При 30 % називне топлотне снаге и нискотемпературском режиму (\*\*): | η1  | x,x | % |
| За грејаче простора са когенерацијом: корисна топотна снага |  | За грејаче простора са когенерацијом:степен корисности |
| При наминалној топлотној снази грејаче простора са когенерацијом када је додатни грејач искључен | PCHP100+Sup0  | x,x | kW |  | При наминалној топлотној снази грејаче простора са когенерацијом када је додатни грејач искључен | ηCHP100+Sup0  | x,x | % |
| При наминалној топлотној снази грејаче простора са когенерацијом када је додатни грејач укључен | PCHP100+Sup100  | x,x | kW |  | При наминалној топлотној снази грејаче простора са когенерацијом када је додатни грејач укључен | ηCHP100+Sup100  | x,x | % |
| За грејаче простора са когенерацијом: степен корисности производње електричне енергије |  | Додатни грејач |
| При наминалној топлотној снази грејаче простора са когенерацијом када је додатни грејач искључен | ηel,CHP100+Sup0  | x,x | kW |  | Називна топлотна снага | Psup  | x,x | kW |
| При наминалној топлотној снази грејаче простора са когенерацијом када је додатни грејач укључен | ηel,CHP100+Sup100 | x,x | kW |  | Врста енергије |  |  |  |
| Додатна потрошња електричне енергије |  | Други подаци |
| При пуном оптерећењу | elmax  | x,x | kW |  | Губитак топлоте у стању мировања | Pstby  | x,x | kW |
| При делимичном оптерећењу | elmin  | x,x | kW |  | Потрошња енергије пилот горионика | Pign  | x,x | kW |
| Потрошња енергије грејача у стању мировања | PSB | x,xxx | kWh |  | Годишња потрошња енергије за грејање | QHE  | x | kWhили GJ |
|  |  |  |  |  | Ниво звучне снаге у затвореном: | LWA  | x | dB |
| За комбиноване грејаче: |  |  |
| Декларисани профил оптерећења  |  | x |  |  | Степен корисности загревања воде  | ηwh  | x | % |
| Дневна потрошња електричне енергије | Qelec  | x,xxx | kWh |  | Дневна потрошња горива | Qfuel  | x,xxx | kWh |
| Годишња потрошња електричне енергије | AEC  | x | kWh |  | Годишња потрошња горива | AFC  | x | GJ |
| Подаци за контакт | Назив и адреса, односно седиште, испоручиоца |

(\*) Високотемпературски режим – температура воде на улазу у грејач од 60 °C и температура воде на излазу из грејача 80 °C .

(\*\*) Нискотемпературски режим – температура воде на улазу у грејач
 - за кондензационе котлове 30 °C, - за нискотемпературске котлове 37 °C, - за друге грејаче 50 °C.

Табела 2. Техничке карактеристике за грејач простора са топлотном пумпом
и комбиновани грејач са топлотном пумпом.

|  |
| --- |
| Модел(и): [идентификација модела на који се информације односе] |
| Топлотна пумпа ваздух-вода: [да/не] |
| Топлотна пумпа вода-вода: [да/не] |
| Топлотна пумпа слана вода-вода: [да/не] |
| Нискотемпературска топлотна пумпа: [да/не] |
| Опремљена додатним грејачем: [да/не] |
| Комбиновани грејач с топлотном пумпом: [да/не] |
| Параметри се наводе за упорабу при средњој температури, осим за нискотемпературске топлотне пумпе. За нискотемпературске топлотне пумпе параметри се наводе за употребу при ниској температури. |
| Параметри се наводе за просечне, хладније и топлије климатске услове. |
| Ставка  | Симбол  | Вредност  | Јединица |  | Ставка  | Симбол  | Вредност  | Јединица |
| Номинална топлотна снага (\*) | Prated  | x | kW |  | Сезонски степен корисности загревање простора | ηs  | x | % |
| Декларисанаснага грејања за делимично оптерећењe при унутрашњој температури од 20 °C и спољној температури Тј  |  | Декларисани коефицијент грејања или декларисани однос примарне енергије за делимично оптерећење при унутрашњој температури од 20 °C и спољној температури Tj  |
| Tj = -7 °C | Pdh  | x,x | kW |  | Tj = -7 °C | COPd или PERd  | x,xx или x,x | – или % |
| Tj = +2 °C | Pdh  | x,x | kW |  | Tj = +2 °C | COPd или PERd  | x,xx или x,x | – или % |
| Tj = +7 °C | Pdh  | x,x | kW |  | Tj = +7 °C | COPd или PERd  | x,xx или x,x | – или % |
| Tj = +12 °C | Pdh  | x,x | kW |  | Tj = +12 °C | COPd или PERd  | x,xx или x,x | – или % |
| Tj = бивалентна температура | Pdh  | x,x | kW |  | Tj = бивалентна температура | COPd или PERd  | x,xx или x,x | – или % |
| Tj = гранична радна температура | Pdh  | x,x | kW |  | Tj = гранична радна температура | COPd или PERd  | x,xx или x,x | – или % |
| За топлотну пумпу ваздух-вода: Tj = -15 °C (ако TOL < -20 °C) | Pdh  | x,x | kW |  | За топлотну пумпу ваздух-вода: Tj = -15°C(ако TOL < -20 °C) | COPd или PERd  | x,xx или x,x | – или % |
| Бивалентна температура | Tbiv  | x | °C |  | За топлотну пумпу ваздух-вода: Гранична радна температура | TOL  | x | °C |
| Грејна снага у интервалу циклуса | Pcych  | x,x | kW |  | Ефикасност интервала циклуса  | COPcyc или PERcyc  | x,xx или x,x | – или% |
| Коефицијент деградације (\*\*)  | Cdh  | x,x | - |  | Гранична радна температура за грејање воде | WTOL  | x | °C |
| Потрошња енергије у начинима који не укључују активни начин рада |  | Додатни грејач |
| Потрошња енергије у искљученом стању  | POFF  | x,xxx | kW |  | Називна топлотна снага (\*\*) | Psup  | x,x | kW |
| Потрошња енергије у стању са искљученим термостатом | PTO  | x,xxx | kW |  |  |  |  |  |
| Потрошња енергије грејача у стању мировања | PSB  | x,xxx | kW |  | Врста енергије |  |  |  |
| Потрошња енергије у начину рада с грејачем кућишта | PCK  | x,xxx | kW |  |  |  |  |  |
| Други подаци |  |  |
| Управљање снагом | фиксно / променљиво |  | За топлотну пумпу ваздух-вода: номинални протока ваздуха, на отвореном | - | x | m3/h |
| Ниво звучне снаге, у затвореном/отвореном | LWA  | x / x | dB |  | За топлотну пумпу вода- или слана вода-вода: номинални проток слане воде или воде, на спољном размењивачу топлоте | - | x | m3/h |
| Годишња потрошња енергије | QHE  | x | kWh или GJ |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| За комбиноване грејаче с топлотном пумпом: |  |  |
| Декларисани профил оптерећења  |  | x |  |  | Степен корисности загревања воде  | ηwh  | x | % |
| Дневна потрошња електричне енергије | Qelec  | x,xxx | kWh |  | Дневна потрошња горива | Qfuel  | x,xxx | kWh |
| Годишња потрошња електричне енергије | AEC  | x | kWh |  | Годишња потрошња горива | AFC  | x | GJ |
| Подаци за контакт | Назив и адреса, односно седиште, испоручиоца |

(\*) За грејач простора са топлотном пумпом и комбиновани грејач с топлотном пумпом номинална топлотна снага Prated једнака је пројектном оптерећењу за грејање Pdesignh, а номинална топлотна снага додатног грејача Psup једнака је додатном капацитету за грејање sup(Tj).

(\*\*) Ако Cdh није одређен мерењем, задани коефицијент деградације је Cdh = 0,9.