



ក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល
Ministry of Mines and Energy
លេខ: ០១០៦.រ៉ែ.អច.ប្រក

ប្រកាស
ស្តីពី
បទប្បញ្ញត្តិប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនក្រដាតក្នុងបន្ទប់
រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងរ៉ែ និងថាមពល

- បានឃើញរដ្ឋធម្មនុញ្ញនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/០៨២៣/១៩៨១ ចុះថ្ងៃទី២២ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២៣ ស្តីពីការតែងតាំងរាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៦១៨/០១២ ចុះថ្ងៃទី២៨ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៨ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការរៀបចំនិងការប្រព្រឹត្តទៅនៃគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/១២១៣/០១៧ ចុះថ្ងៃទី៩ ខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១៣ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីការបង្កើតក្រសួងរ៉ែនិងថាមពល
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០២០១/០៣ ចុះថ្ងៃទី០២ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០០១ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីអគ្គិសនីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៥១៥/០០៥ ចុះថ្ងៃទី១៨ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៥ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីវិសោធនកម្មច្បាប់ស្តីពីអគ្គិសនីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០៦០៧/០១៣ ចុះថ្ងៃទី២៤ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០០៧ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ស្តីពីស្តង់ដារកម្ពុជា
- បានឃើញអនុក្រឹត្យលេខ១៣៧ អនក្រ.បក ចុះថ្ងៃទី៣១ ខែតុលា ឆ្នាំ២០១៨ ស្តីពីការរៀបចំនិងការប្រព្រឹត្តទៅនៃក្រសួងរ៉ែនិងថាមពល
- បានឃើញអនុក្រឹត្យលេខ២៥៤ អនក្រ.បក ចុះថ្ងៃទី១១ ខែសីហាឆ្នាំ២០២៣ ស្តីពីការរៀបចំនិងលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពថាមពលនៃបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនី
- យោងតាមតម្រូវការចាំបាច់របស់ក្រសួងរ៉ែនិងថាមពល



Handwritten signature in blue ink.

សម្រេច

ប្រការ១ .-

ប្រកាសនេះមានគោលបំណងកំណត់បទប្បញ្ញត្តិប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ដែលត្រូវបានកំណត់ជាបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនីមុខសញ្ញា ដើម្បីគ្រប់គ្រងនិងលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពថាមពល។

ប្រការ២ .-

ប្រកាសនេះមានវិសាលភាពអនុវត្តការងារប្រសិទ្ធភាពថាមពលចំពោះការគ្រប់គ្រងសកម្មភាពនៃការផលិត ការនាំចូល និងការលក់ចែកចាយម៉ាស៊ីនត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់គ្រប់ប្រភេទដែលមានអានុភាពធ្វើឱ្យត្រជាក់មិនលើសពី៨ ០០០ វ៉ាត់(២៧ ២៩៧ BTU/hr) នៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា និងការចូលរួមគ្រប់គ្រងការងារប្រសិទ្ធភាពថាមពលរបស់ស្ថាប័នដៃគូស្របតាមការកិច្ចរៀងៗខ្លួនដូចមានចែងក្នុងអនុក្រឹត្យលេខ២៥៤ អនក្រ.បក ចុះថ្ងៃទី១១ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២៣ ស្តីពីការគ្រប់គ្រងនិងលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពថាមពលនៃបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនី។

ប្រការ៣ .-

បច្ចេកសព្ទសំខាន់ៗដែលប្រើក្នុងប្រកាសនេះមាននិយមន័យកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

កត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល (Cooling Seasonal Performance Factor “CSPF”) សំដៅដល់ប្រសិទ្ធភាពនៃការធ្វើឱ្យត្រជាក់របស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលវាស់ដោយផលធៀបនៃបរិមាណកម្ដៅសរុបប្រចាំឆ្នាំ ដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់អាចដកចេញពីខ្យល់ក្នុងបន្ទប់ ធៀបទៅនឹងបរិមាណថាមពលអគ្គិសនីសរុបប្រចាំឆ្នាំ ដែលបានប្រើប្រាស់នៅពេលដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ស្ថិតក្នុងលក្ខខណ្ឌដំណើរការតាមការកំណត់ មានន័យថាគឺជាចំនួនបរិមាណ កម្ដៅដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់អាចដកចេញពីបន្ទប់បានក្នុងមួយឯកតាថាមពលអគ្គិសនីដែលបានប្រើប្រាស់។

ថាមពលប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល (Cooling Seasonal Energy Consumption “CSEC”) សំដៅដល់បរិមាណថាមពលអគ្គិសនីសរុបប្រចាំឆ្នាំ ដែលបានប្រើប្រាស់នៅពេលដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ស្ថិតក្នុងលក្ខខណ្ឌដំណើរការតាមការកំណត់។

បន្ទុកធ្វើឱ្យត្រជាក់សរុបតាមរដូវកាល (Cooling Seasonal Total Load “CSTL”) សំដៅដល់បរិមាណកម្ដៅសរុបប្រចាំឆ្នាំ ដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់អាចដកចេញពីខ្យល់ក្នុងបន្ទប់ក្នុងលក្ខខណ្ឌដំណើរការតាមការកំណត់។

ម៉ូដែល សំដៅដល់ចង្កោមនៃបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនីរបស់ម៉ាកយីហោជាក់លាក់មួយដែលអាចយកសំណុំរបាយការណ៍នៃការធ្វើតេស្តតែមួយទៅអនុវត្តបាន ហើយម៉ូដែលនីមួយៗមានលក្ខណៈរូបវន្ត ការប្រើប្រាស់ថាមពល ការកម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងលក្ខណៈគុណផលដូចគ្នា។

បទដ្ឋានគុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមា (Minimum Energy Performance Standard “MEPS”) សំដៅដល់លក្ខខណ្ឌគុណផលនៃការប្រើប្រាស់ថាមពលកម្រិតតិចបំផុត ដែលម៉ាស៊ីន



Handwritten signature in blue ink.

ត្រជាក់ត្រូវបំពេញឱ្យបានមុននឹងអនុញ្ញាតឱ្យផលិត និងនាំចូល សម្រាប់ដាក់លក់នៅក្នុងទីផ្សារ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាបាន។

ប្រវែងពេលនៃបង់សីតុណ្ហភាព សំដៅដល់ចំនួនម៉ោងដែលបរិយាកាសជុំវិញមានសីតុណ្ហភាពស្ថិត នៅក្នុងបង់សីតុណ្ហភាព (ចន្លោះសីតុណ្ហភាព) ស្មើគ្នា។

ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់ (ម៉ាស៊ីនត្រជាក់) សំដៅដល់បរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនីមួយប្រភេទដែលចាប់ ភ្ជាប់លើជញ្ជាំង លើពិតាន ឬដាក់បញ្ចូលរចនាឡើងដើម្បីធ្វើឱ្យខ្យល់ក្នុងកន្លែងបិទជិតមួយត្រជាក់។ សម្រាប់ប្រកាសនេះម៉ាស៊ីនត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់សំដៅដល់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលមានអានុភាពធ្វើឱ្យត្រជាក់ មិនលើសពី ៨ ០០០ វ៉ាត់ (២៧ ២៩៧ BTU/hr)។

ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ប្រភេទមិនមានអាំងវ៉ែទ័រ (ល្បឿនថេរ) សំដៅដល់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលប្រើប្រាស់ បច្ចេកវិទ្យាបើក និងបិទសម្រាប់គ្រប់គ្រងទិន្នផលម៉ាស៊ីនបណ្តុះ។

ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ប្រភេទមានអាំងវ៉ែទ័រ (ល្បឿនអថេរ) សំដៅដល់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលប្រើបច្ចេកវិទ្យា ក្រៅពីការបើកនិងបិទសម្រាប់គ្រប់គ្រងទិន្នផលម៉ាស៊ីនបណ្តុះ។

អានុភាពធ្វើឱ្យត្រជាក់ (គិតជាវ៉ាត់) សំដៅដល់បរិមាណកម្ដៅរួស និងកម្ដៅឡាតង់ (sensible and latent heat) ដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់អាចដកចេញពីកន្លែងបិទជិតក្នុងចន្លោះពេលកំណត់ណាមួយ។

បច្ចេកសព្ទដែលមិនមានកំណត់ក្នុងនិយមន័យខាងលើ ត្រូវមានខ្លឹមសារស្របតាមស្តង់ដារ ISO 16358-1:2013 និងស្តង់ដារ ISO 5151:2017 ឬកំណែចុងក្រោយនៃស្តង់ដារនេះ។

ប្រការ៤ ..

អ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូលត្រូវចុះបញ្ជីម៉ាស៊ីនត្រជាក់តាមម៉ូដែលនីមួយៗដែលផលិតឬនាំចូលជាមួយ ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពល ដើម្បីទទួលបានស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលមុនពេលផលិត ឬនាំចូលសម្រាប់លក់ ក្នុងទីផ្សារនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ ក្រោយចុះបញ្ជីម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលផលិត ឬនាំចូលរួចរាល់ហើយ អ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូលអាចប្រើប្រាស់ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ការផលិត ឬការនាំចូលម៉ូដែល ម៉ាស៊ីនត្រជាក់នោះមកលក់ក្នុងទីផ្សារនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាជាបន្តបន្ទាប់។

ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលត្រូវផលិត នាំចូល និងលក់នៅក្នុងទីផ្សារនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ត្រូវមានបិទ ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលដែលចេញដោយក្រសួងវ៉ែនិងថាមពល លើកលែងតែម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលនាំ ចូលមិនមែនក្នុងគោលបំណងអាជីវកម្ម។

អ្នកលក់ចែកចាយម៉ាស៊ីនត្រជាក់នៅក្នុងទីផ្សារនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ត្រូវទទួលលក់តែម៉ាស៊ីន ត្រជាក់ណាដែលមានបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលចេញដោយក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលប៉ុណ្ណោះ។

ប្រការ៥ ..

ការចុះបញ្ជីម៉ាស៊ីនត្រជាក់ជាមួយក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលត្រូវអនុវត្តតាមគោលការណ៍ណែនាំនីតិវិធី ប្រតិបត្តិស្តង់ដារសម្រាប់គ្រប់គ្រង និងលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពថាមពលនៃបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនីមុខសញ្ញា ដែលត្រូវកំណត់នៅក្នុងប្រកាសដោយឡែក។



ប្រការ៦ .-

ការកំណត់បទដ្ឋាននិងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលរួមមានការកំណត់គុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមា ការកម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ការធ្វើតេស្តដើម្បីគណនាកត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល លក្ខណៈនិងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងការតាំងលក់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ត្រូវអនុវត្តតាមគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីបទដ្ឋាននិងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់ដូចមានកំណត់ក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី១នៃប្រកាសនេះ។

ប្រការ៧ .-

ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលដែលបានចេញដោយក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលសម្រាប់ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ជាក់លាក់ណាមួយមានប្រសិទ្ធភាពប្រើប្រាស់រហូត លើកលែងតែមានការកែសម្រួលគោលការណ៍បទដ្ឋានគុណផលប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមា និងកម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពល នៅពេលដែលទីផ្សារម៉ាស៊ីនត្រជាក់មានការផ្លាស់ប្តូរធ្វើឱ្យគោលការណ៍នេះលែងសមស្របតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង។

ក្នុងករណីនេះ អ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូលត្រូវចុះបញ្ជីម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ដើម្បីស្នើសុំស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសារជាថ្មីមកក្រសួងវ៉ែនិងថាមពល។

ប្រការ៨ .-

ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលអាចធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យម៉ាស៊ីនត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់ដើម្បីធានាអនុលោមភាពនៃការអនុវត្តគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីបទដ្ឋាននិងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់។

នីតិវិធីធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់មានកំណត់ក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី២នៃប្រកាសនេះ។

ប្រការ៩ .-

រូបវន្តបុគ្គល ឬនីតិបុគ្គលដែលប្រើប្រាស់ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលត្រូវបង់កម្រៃសេវាសាធារណៈស្របតាមប្រកាសអន្តរក្រសួងរវាងក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុនិងក្រសួងវ៉ែនិងថាមពល។

ប្រការ១០ .-

អ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូលដែលមិនអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិនៃប្រកាសនេះ ឬមិនអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីបទដ្ឋាននិងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលនិងស្ថាប័នដៃគូមានសមត្ថកិច្ចត្រូវអនុវត្តការដាក់ពិន័យស្របតាមប្រកាសអន្តរក្រសួងរវាងក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ ជាមួយស្ថាប័នបង្គោល និងស្ថាប័នដៃគូ។



ប្រការ១១ .-

រូបវន្តបុគ្គល ឬនីតិបុគ្គលដែលនាំចូល ផលិត និងលក់ចែកចាយម៉ាស៊ីនត្រជាក់ត្រូវចុះបញ្ជីម៉ាស៊ីនត្រជាក់ និងស្នើសុំស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់បិទម៉ាស៊ីនត្រជាក់ឱ្យស្របតាមគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីនីតិវិធីប្រតិបត្តិស្តង់ដាសម្រាប់គ្រប់គ្រង និងលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពថាមពលនៃបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនីមុខសញ្ញាឱ្យបានរួចរាល់ក្នុងរយៈពេល១២ (ដប់ពីរ) ខែ ក្រោយពេលប្រកាសអន្តរក្រសួងស្តីពីការកំណត់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ជាបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនីមុខសញ្ញាចូលជាធរមាន។

ប្រការ១២ .-

អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានកិច្ចការទូទៅ អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានថាមពល អគ្គាធិការ ប្រធាននាយកដ្ឋាននានាក្រោមឱវាទក្រសួងវីរ៉េនិងថាមពល និងប្រធានមន្ទីរវីរ៉េនិងថាមពលរាជធានី ខេត្ត ត្រូវទទួលបន្ទុកអនុវត្តប្រកាសនេះតាមភារកិច្ចរៀងៗខ្លួនចាប់ពីថ្ងៃចុះហត្ថលេខាតទៅ។

ថ្ងៃពុធ ៤កើត ខែសីហា ឆ្នាំម្សាញ់ សប្តស័ក ព.ស ២៥៦៨
ធ្វើនៅរាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៣០ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២៥

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងវីរ៉េនិងថាមពល 

កែវ-គេង

កន្លែងទទួល៖

- ទីស្តីការគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
- ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចនិងហិរញ្ញវត្ថុ
- ក្រសួងឧស្សាហកម្ម វិទ្យាសាស្ត្រ បច្ចេកវិទ្យា និងនវានុវត្តន៍
- ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម
- អគ្គនាយកដ្ឋានគយនិងរដ្ឋាករកម្ពុជា
- ខុទ្ទកាល័យសម្តេចមហាបវរវេជ្ជបតីនាយករដ្ឋមន្ត្រី
- ខុទ្ទកាល័យឯកឧត្តមឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី
- រដ្ឋបាលរាជធានី ខេត្ត
- ដូចប្រការ១២
- រាជកិច្ច
- ឯកសារ កាលប្បវត្តិ

ឧបសម្ព័ន្ធទី១នៃប្រកាសលេខ...០១០៩.រក.រក.បក.....ចុះថ្ងៃទី៣០ខែសីហា...ឆ្នាំ២០២៥
ស្តីពីបទប្បញ្ញត្តិប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់

គោលការណ៍ណែនាំ

ស្តីពី

បទដ្ឋាននិងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពល

សម្រាប់

ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់



សេចក្តីផ្តើម

គោលការណ៍ណែនាំស្តីពីបទដ្ឋាននិងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ត្រូវបានរៀបចំឡើងក្នុងក្របខ័ណ្ឌនៃគោលនយោបាយជាតិស្តីពីប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងអនុក្រឹត្យស្តីពីការគ្រប់គ្រង និងលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពថាមពលនៃបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនីដែលបានអនុម័តដោយរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា។ គោលការណ៍ណែនាំនេះមានគោលបំណងកំណត់បទដ្ឋាន និងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពល ដើម្បីគ្រប់គ្រងប្រសិទ្ធភាពថាមពលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ លើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពថាមពលកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល និងលើកកម្ពស់ការអភិវឌ្ឍន៍ប្រកបដោយចីរភាពនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។ បទដ្ឋាននិងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់មានគោលការណ៍សំខាន់៤ចំណុចដូចខាងក្រោម៖

១- អំពីបទដ្ឋានប្រសិទ្ធភាពថាមពល

បទដ្ឋានប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់កំណត់លក្ខខណ្ឌគុណផលប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមារបស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ដែលត្រូវអនុញ្ញាតឱ្យផលិតនិងនាំចូលមកលក់នៅក្នុងទីផ្សារព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា និងលក្ខខណ្ឌគុណផលប្រើប្រាស់ថាមពលដែលកំណត់កម្រិតនៃប្រសិទ្ធភាពថាមពលរបស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ដើម្បីបង្ហាញដល់អ្នកទិញប្រើប្រាស់ ក្នុងគោលដៅបង្កើនការសន្សំសំចៃថាមពល និងថវិការបស់អ្នកប្រើប្រាស់។ ការប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលមានប្រសិទ្ធភាពថាមពលគឺជាការប្រើប្រាស់បរិក្ខារមេត្រីភាពបរិស្ថានដែលនឹងចូលរួមកាត់បន្ថយការបំភាយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ ឬឧស្ម័នបំផ្លាញស្រទាប់អូហ្សូន។ បទដ្ឋានប្រសិទ្ធភាពថាមពលផ្តល់ការណែនាំដល់អ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូលឱ្យផ្តល់ព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចទិញម៉ាស៊ីនត្រជាក់មកប្រើប្រាស់ប្រកបដោយការយល់ដឹង។ សមាសធាតុសំខាន់មួយនៃបទដ្ឋានប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ គឺការកំណត់បទដ្ឋានគុណផលប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមាដែលជាលក្ខខណ្ឌគុណផលនៃការប្រើប្រាស់ថាមពលកម្រិតតិចបំផុត ដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ត្រូវបំពេញឱ្យបានមុននឹងត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យផលិតឬនាំចូល ដើម្បីដាក់លក់នៅក្នុងទីផ្សាររបស់ប្រទេសកម្ពុជា។ ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលមិនបានបំពេញតាមបទដ្ឋានគុណផលប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមាត្រូវបានហាមឃាត់មិនឱ្យនាំចូល ឬលក់ ដើម្បីធានាថាមានតែម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលមានប្រសិទ្ធភាពថាមពលតាមការកំណត់ប៉ុណ្ណោះទើបអាចចរាចរណ៍លើទីផ្សារព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាបាន។ បទដ្ឋានគុណផលប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមានេះអាចត្រូវបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពជាប្រចាំដើម្បីឱ្យស្របជាមួយនឹងភាពជឿនលឿននៃបច្ចេកវិទ្យាម៉ាស៊ីនត្រជាក់ និងគោលនយោបាយប្រសិទ្ធភាពថាមពលជាតិ។ វិធានការសំខាន់មួយទៀតគឺការផ្តល់កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពលដោយប្រើប្រាស់កត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរង្វាស់ដែលវាយតម្លៃកម្រិតប្រសិទ្ធភាពធ្វើឱ្យត្រជាក់បានត្រឹមត្រូវល្អ។ កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នៅព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាត្រូវបានវាយតម្លៃលើមាត្រដ្ឋានជាចំនួនលេខឬចំនួនផ្កាយដែលតំណាងឱ្យចំនួនផ្កាយពីលេខ១ឬផ្កាយ១ តំណាងឱ្យប្រសិទ្ធភាពថាមពលទាបបំផុត ដល់លេខ៥ឬផ្កាយ៥ដែលជាកម្រិត



ប្រសិទ្ធភាពថាមពលខ្ពស់បំផុត។ កត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាម រដូវកាលត្រូវបានគណនាដោយសមាមាត្រនៃបន្ទុកធ្វើឱ្យត្រជាក់សរុបតាមរដូវកាល (kWh) ធៀបនឹងថាមពលប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល (kWh) បន្ទាប់ពីទទួលបានលទ្ធផលធ្វើតេស្តស្របតាមតាមស្តង់ដារ ISO 16358-1:2013 និង ISO 5151:2017 ឬក៏ណែនាំក្រោយនៃស្តង់ដារនេះ ឬស្តង់ដារសមមូលពីមន្ទីរពិសោធន៍ដែលមានការវាយតម្លៃទទួលស្គាល់ត្រឹមត្រូវ។ មាត្រដ្ឋាននៃបទដ្ឋានប្រសិទ្ធភាពថាមពលទាំងនេះធានានូវតម្លាភាព ដែលជួយអ្នកប្រើប្រាស់ជ្រើសរើសផលិតផលដែលសន្សំសំចៃថាមពល។

១.១- ការកំណត់គុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមា

គុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមាសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ត្រូវបានកំណត់តាមរយៈកត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល (CSPF) របស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់។ គុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមាសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ត្រូវបានកំណត់ដូចក្នុងតារាងខាងក្រោម៖

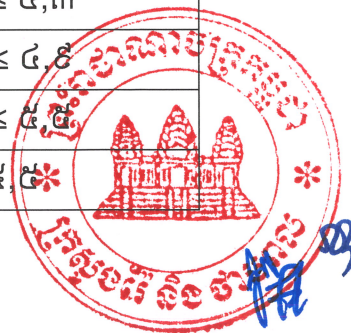
ប្រភេទម៉ាស៊ីនត្រជាក់	ការកំណត់គុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមា
ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលមានអានុភាពធ្វើឱ្យត្រជាក់តូចជាង៤ kW	កត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល (kWh/kWh) មិនត្រូវតូចជាង៣,៥ ឡើយ
ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលមានអានុភាពធ្វើឱ្យត្រជាក់ចាប់ពី៤ kW ដល់៨ kW	កត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល (kWh/kWh) មិនត្រូវតូចជាង៣,៣ ឡើយ

១.២- ការកំណត់កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពល

កត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល (CSPF) នឹងត្រូវប្រើជាជំនួសដើម្បីកំណត់កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពលរបស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់។ កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពលមានចាប់ពីកម្រិតលេខ១ឬផ្កាយ១ (កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពលទាបបំផុត ឬជាបទដ្ឋានគុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពលអប្បបរមា) ដល់កម្រិតលេខ៥ឬផ្កាយ៥ (កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពលខ្ពស់បំផុត) ដោយផ្អែកលើតម្លៃនៃកត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល។

កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ត្រូវបានកំណត់ដូចក្នុងតារាងខាងក្រោម៖

ការកំណត់កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់		
កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពល	ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលមានអានុភាពធ្វើឱ្យត្រជាក់ តូចជាង៤ kW	ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលមានអានុភាពធ្វើឱ្យត្រជាក់ ចាប់ពី៤ kW ដល់៨ kW
កម្រិត១	$3,5 \leq \text{CSPF} \leq 4,2$	$3,3 \leq \text{CSPF} \leq 3,8$
កម្រិត២	$4,2 < \text{CSPF} \leq 4,9$	$3,8 < \text{CSPF} \leq 4,3$
កម្រិត៣	$4,9 < \text{CSPF} \leq 5,6$	$4,3 < \text{CSPF} \leq 4,9$
កម្រិត៤	$5,6 < \text{CSPF} \leq 6,3$	$4,9 < \text{CSPF} \leq 5,6$
កម្រិត៥	$\text{CSPF} > 6,3$	$\text{CSPF} > 5,6$



២- ការធ្វើតេស្តគណនាកត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល

២.១- ការធ្វើតេស្ត

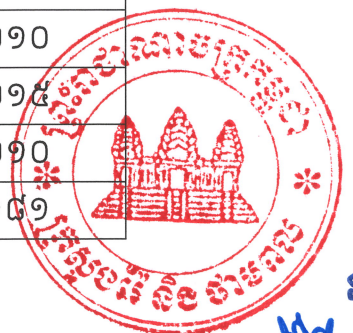
វិធីសាស្ត្រ លក្ខខណ្ឌ ដែនអនុគ្រោះ ស្តង់ដារបទដ្ឋានយោង និងរបៀបធ្វើតេស្តសម្រាប់គណនាកត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាលមានខ្លឹមសារលម្អិតដូចខាងក្រោម៖

ក- វិធីសាស្ត្រនៃការធ្វើតេស្ត

វិធីសាស្ត្រ និងរបៀបធ្វើតេស្តសម្រាប់គណនាកត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល ត្រូវអនុលោមតាមស្តង់ដារ ISO 16358-1:2013 និង ISO 5151:2017 ឬក៏ណែនាំក្រោយនៃស្តង់ដារនេះ ឬស្តង់ដារសមមូល។ នីតិវិធីនៃការធ្វើតេស្តមានដូចខាងក្រោម៖

- ១- ការធ្វើតេស្តម៉ាស៊ីនត្រជាក់គ្រប់ប្រភេទ ត្រូវស្ថិតក្រោមលក្ខខណ្ឌនៃស្តង់ដារសីតុណ្ហភាពត្រជាក់តាមតារាងបែងចែកបង់សីតុណ្ហភាពខាងក្រៅ។
- ២- ការធ្វើតេស្តអានុភាព និងថាមពលដែលប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើឱ្យត្រជាក់នៅពេលបន្ទុកពេញ និងនៅពេលបន្ទុកពាក់កណ្តាលត្រូវធ្វើឡើងដោយអនុលោមតាមស្តង់ដារ ISO 5151:2017។
- ៣- ការគណនាកត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាលត្រូវធ្វើឡើងដោយអនុលោមតាមស្តង់ដារ ISO 16358-1:2013 ទិន្នន័យសម្រាប់ធ្វើតេស្តត្រូវអនុលោមតាមស្តង់ដារ ISO 5151:2017។
- ៤- វិធីសាស្ត្រសម្រាប់គណនាបន្ទុកធ្វើឱ្យត្រជាក់សរុបតាមរដូវកាល ថាមពលប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល និងកត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាលត្រូវអនុលោមតាមស្តង់ដារ ISO 16358-1:2013។
- ៥- ប្រវែងពេលនៃបង់សីតុណ្ហភាពត្រូវស្ថិតនៅចន្លោះពី២១ ទៅ៣៥ អង្សាសេ ហើយម៉ោងប្រតិបត្តិការម៉ាស៊ីនត្រជាក់គឺ១៨១៧ ម៉ោងក្នុងមួយឆ្នាំ។ ការបែងចែកបង់សីតុណ្ហភាពត្រូវអនុវត្តតាមតារាងបែងចែកបង់សីតុណ្ហភាពខាងក្រៅដូចខាងក្រោម៖

តារាងបែងចែកបង់សីតុណ្ហភាពខាងក្រៅ (យោងតាមតារាងទី៣ នៃស្តង់ដារ ISO 16358-1:2013)			
លេខបង់	សីតុណ្ហភាពខាងក្រៅ (°C)	ភាគរយនៃចំនួនម៉ោងតាមបង់សីតុណ្ហភាព	ចំនួនម៉ោងនៃបង់សីតុណ្ហភាព
១	២១	៥,៥០	១០០
២	២២	៧,៦០	១៣៩
៣	២៣	៩,១០	១៦៥
៤	២៤	១០,៨០	១៩៦
៥	២៥	១១,៦០	២១០
៦	២៦	១១,៨០	២១៥
៧	២៧	១១,៦០	២១០
៨	២៨	១០,០០	១៨១



Handwritten signature in blue ink.

៩	២៩	៨,៣០	១៥០
១០	៣០	៦,៦០	១២០
១១	៣១	៤,១០	៧៥
១២	៣២	១,៩០	៣៥
១៣	៣៣	០,៦០	១១
១៤	៣៤	០,៣០	៦
១៥	៣៥	០,២០	៤
សរុប	—	១០០	១៨១៧

ខ- លក្ខខណ្ឌនៃការធ្វើតេស្ត

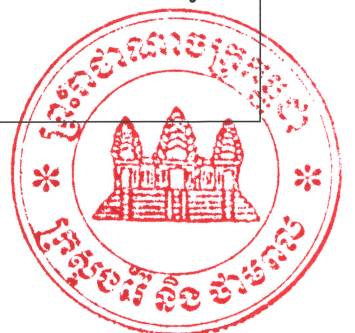
លក្ខខណ្ឌសម្រាប់ធ្វើតេស្តម៉ាស៊ីនត្រជាក់ត្រូវអនុលោមតាមស្តង់ដារ ISO 16358-1:2013 និង ISO 5151:2017។ ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ត្រូវធ្វើតេស្តតាមលក្ខខណ្ឌដូចខាងក្រោម៖

លក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុ T១៖ លក្ខខណ្ឌវាយតម្លៃអានុភាពធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមស្តង់ដារសម្រាប់អាកាសធាតុកម្រិតមធ្យម

- សីតុណ្ហភាពខ្យល់ចូលផ្នែកខាងក្នុងបន្ទប់៖ សីតុណ្ហភាពស្នូត៣៥ អង្សាសេ និងសីតុណ្ហភាពសើម២៤ អង្សាសេ
- សីតុណ្ហភាពខ្យល់ចូលផ្នែកខាងក្រៅបន្ទប់៖ សីតុណ្ហភាពស្នូត២៧ អង្សាសេ និងសីតុណ្ហភាពសើម១៩ អង្សាសេ និង
- តង់ស្យុង២៣០ វ៉ុល ប្រេកង់៥០ អ៊ែក។

គ- ស្តង់ដារយោង

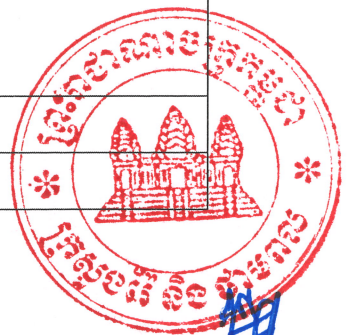
ស្តង់ដារយោង	ចំណងជើងស្តង់ដារយោង
ISO 16358-1:2013 ឬកំណែចុងក្រោយនៃស្តង់ដារនេះ ឬស្តង់ដារសមមូល	ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ប្រើខ្យល់ និងម៉ាស៊ីនបូមកម្ដៅពីខ្យល់ទៅខ្យល់-វិធីសាស្ត្រធ្វើតេស្ត និងគណនាកត្តាគុណផលតាមរដូវកាល-ផ្នែកទី១៖ កត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល
ISO 5151:2017 ឬកំណែចុងក្រោយនៃស្តង់ដារនេះ ឬស្តង់ដារសមមូល	ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ និងម៉ាស៊ីនបូមកម្ដៅដែលមិនប្រើបំពង់បញ្ជូន - ការធ្វើតេស្ត និងការវាយតម្លៃគុណផល



២.២- របាយការណ៍ធ្វើតេស្ត

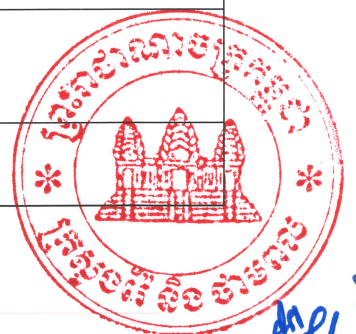
លទ្ធផលនៃការធ្វើតេស្តម៉ាស៊ីនត្រជាក់សម្រាប់គោលបំណងចុះបញ្ជីជាមួយក្រសួងរ៉ែនិងថាមពល ត្រូវដាក់តាមទម្រង់ដូចខាងក្រោម៖

របាយការណ៍ធ្វើតេស្តម៉ាស៊ីនត្រជាក់	
បរិយាយ	ព័ត៌មានសម្គាល់
ព័ត៌មានលម្អិតទូទៅអ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូល	
ឈ្មោះអ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូល	
អាសយដ្ឋាន	
ឈ្មោះអ្នកទំនាក់ទំនង	
តួនាទី	
លេខទូរសព្ទ	
អ៊ីម៉ែល	
គេហទំព័រ	
លេខអាជ្ញាបណ្ណអ្នកផលិត ឬនាំចូល (បើមាន)	
ព័ត៌មានអំពីម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់	
ឈ្មោះម៉ាកយីហោ	
លេខម៉ូដែល	
ឈ្មោះម៉ូដែល	
លេខកូដស៊េរី	
ប្រភេទម៉ាស៊ីនត្រជាក់	
អានុភាពធ្វើឱ្យត្រជាក់ (kW)	
តង់ស្យុងផ្គត់ផ្គង់	
ប្រេកង់ផ្គត់ផ្គង់	
អនុភាពប្រើប្រាស់ថាមពល (W)	
អត្រាលំហូរខ្យល់ (m³/h)	
វិមាត្រនៃផ្នែកខាងក្នុងបន្ទប់ (មិល្លីម៉ែត្រ (ម.ម.))	
វិមាត្រនៃផ្នែកខាងក្រៅបន្ទប់ (ម.ម.)	
ទម្ងន់នៃផ្នែកខាងក្នុងបន្ទប់ (ម.ម.)	
ទម្ងន់នៃផ្នែកខាងក្រៅបន្ទប់ (ម.ម.)	
ប្រភេទម៉ាស៊ីនបណ្តុះ (ល្បឿនថេរ ឬ មិនមានអ៊ីនវ៉ែទ័រ ឬល្បឿនអថេរ ឬមានអាំងវ៉ែទ័រ)	
សក្តានុពលកំដៅសកល (GWP)	
កម្រិតសំឡេងរំខាន (ផ្នែកក្នុងបន្ទប់) (dB)	



Handwritten signature and number ១

កម្រិតសំឡេងរំខាន (ផ្នែកក្រៅបន្ទប់) (dB)	
ឈ្មោះសីតករ (Refrigerant Gas)	
របាយការណ៍ធ្វើតេស្តប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងលក្ខខណ្ឌធ្វើតេស្ត	
ឈ្មោះមន្ទីរពិសោធន៍ ឬកន្លែងធ្វើតេស្ត	
អាសយដ្ឋានមន្ទីរពិសោធន៍ ឬកន្លែងធ្វើតេស្ត	
ការវាយតម្លៃទទួលស្គាល់មន្ទីរពិសោធន៍ ឬកន្លែងធ្វើតេស្ត	
តំណាងរបស់អ្នកផលិតឬអ្នកនាំចូលមន្ត្រីក្រសួងរ៉ែនិងថាមពល (បើមាន) [កំណត់សម្គាល់៖ ជាតម្រូវការនៅក្នុងជំហានទី៤ នៃឧបសម្ព័ន្ធទី២ ពាក់ព័ន្ធនឹងការធ្វើតេស្តលើកទី២។]	
លេខរបាយការណ៍ធ្វើតេស្តប្រសិទ្ធភាពថាមពល	
កាលបរិច្ឆេទធ្វើតេស្ត	
ស្តង់ដារយោងសម្រាប់ធ្វើតេស្ត	២. ISO 16358-1: 2013
សម្ពាធបរិយាកាស	
តង់ស្យុងផ្គត់ផ្គង់	
ប្រភេទផ្គត់ផ្គង់	
ចរន្តមធ្យម (អំពែ)	
រយៈពេលធ្វើតេស្ត (នាទី)	
រយៈពេលដែលមានស្ថេរភាព (នាទី)	
ឧបករណ៍សម្រាប់ធ្វើតេស្តផ្នែកខាងក្នុង Test room type indoor equipment	កាឡូរី ឬអង់តាលពីរបស់បន្ទប់ធ្វើតេស្ត
ឧបករណ៍សម្រាប់ធ្វើតេស្តផ្នែកខាងក្រៅ Test room type outdoor equipment	កាឡូរី ឬអង់តាលពីរបស់បន្ទប់ធ្វើតេស្ត
លក្ខខណ្ឌក្នុងបន្ទប់ — សីតុណ្ហភាពស្អាតជាមធ្យម (°C)	
លក្ខខណ្ឌក្នុងបន្ទប់ — សីតុណ្ហភាពស្អាតប្រែប្រួលអតិបរមា (អតិបរមា — អប្បបរមា) (°C)	
លក្ខខណ្ឌក្នុងបន្ទប់ — សីតុណ្ហភាពសើមជាមធ្យម (°C)	
លក្ខខណ្ឌក្នុងបន្ទប់ — សីតុណ្ហភាពសើមប្រែប្រួលអតិបរមា (អតិបរមា — អប្បបរមា) (°C)	
បរិមាណលំហូរខ្យល់ជាមធ្យម (ម ^៣ /ម៉ែង) (ប្រសិនបើធ្វើតេស្តដោយវិធីសាស្ត្រ អង់តាលពីខ្យល់)៖	
លក្ខខណ្ឌខាងក្រៅបន្ទប់— សីតុណ្ហភាពស្អាតជាមធ្យម (°C)	



លក្ខខណ្ឌខាងក្រៅបន្ទប់ — សីតុណ្ហភាពស្នូតប្រែប្រួលអតិបរមា (អតិបរមា – អប្បបរមា) (°C)៖	
លទ្ធផល	
អានុភាពត្រជាក់បានវាស់ (W)	
អានុភាពសីតុណ្ហភាពត្រជាក់បានវាស់នៅកម្រិតពេញ (W)៖	
អានុភាពសីតុណ្ហភាពត្រជាក់បានវាស់ (W) នៅកម្រិត ៥០% (សម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់មានអាំងវ៉ែទ័រ) (W)៖	
ថាមពលប្រើប្រាស់បានវាស់នៅកម្រិតពេញ (W)	
ថាមពលប្រើប្រាស់បានវាស់ (W) នៅកម្រិត ៥០% ធៀបនឹងកម្រិត ពេញ (សម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់មានអាំងវ៉ែទ័រ) (W)	
កម្រិតត្រជាក់សរុបនៅកម្រិតពេញដែលបានប្រកាស (W)៖	
កម្រិតត្រជាក់សរុបនៅកម្រិត ៥០% ដែលបានប្រកាស (សម្រាប់ ម៉ាស៊ីនត្រជាក់មានអាំងវ៉ែទ័រ) (W)	
ថាមពលប្រើប្រាស់ ដែលបានប្រកាស (W) នៅកម្រិតពេញ (W) at full capacity (W)	
ថាមពលប្រើប្រាស់ ដែលបានប្រកាស (W) នៅកម្រិត ៥០% (សម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់មានអាំងវ៉ែទ័រ) (W)	
ប៉ារ៉ាម៉ែត្រនៃគុណផលបានប្រកាស Declared Performance Parameters	
សមាមាត្រប្រសិទ្ធភាពថាមពលគិតជា (W/W)	
បន្ទុកធ្វើឱ្យត្រជាក់សរុបតាមរដូវកាល (kWh)	
ថាមពលប្រើសម្រាប់ធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល (kWh)	
កត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរដូវកាល (Wh/Wh)	
លទ្ធផលនៃការធ្វើតេស្តតាមលក្ខខណ្ឌអតិបរមា	
តើសំណាកគំរូបានជាប់លក្ខខណ្ឌនៃការធ្វើតេស្តអតិបរមា ជាប់/ធ្លាក់	

៣- លក្ខណៈ និងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់

៣.១- លក្ខណៈនៃស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់

ក- ព័ត៌មានដែលត្រូវមានលើស្លាកសញ្ញា

ព័ត៌មានដែលត្រូវបង្ហាញនៅលើស្លាកសញ្ញាមានដូចខាងក្រោម៖

១- និមិត្តសញ្ញាក្រសួងវ៉ែនិងថាមពល។



Handwritten signature in blue ink.

- ២- លេខចុះបញ្ជី (ចេញដោយក្រសួងរ៉ែនិងថាមពលលើការចុះបញ្ជីម៉ូដែល)។
- ៣- ឈ្មោះអ្នកផលិត/អ្នកនាំចូល/ម៉ាកយីហោ។
- ៤- លេខម៉ូដែល។
- ៥- កត្តាគុណផលធ្វើឱ្យត្រជាក់តាមរង្វង់កាល (Wh/Wh)។
- ៦- ការវាយតម្លៃប្រសិទ្ធភាពថាមពល (កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពល)។
- ៧- ការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីប្រចាំឆ្នាំគិតជាគីឡូវ៉ាត់ម៉ោង។
- ៨- កូដ QR។

ខ- ទម្រង់នៃស្លាកសញ្ញា

ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលត្រូវមានទម្រង់ដូចបង្ហាញក្នុងរូបភាពខាងក្រោម៖



រូបភាពបង្ហាញពីទម្រង់ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់

គ- សម្ភារៈនិងវិមាត្រនៃស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពល

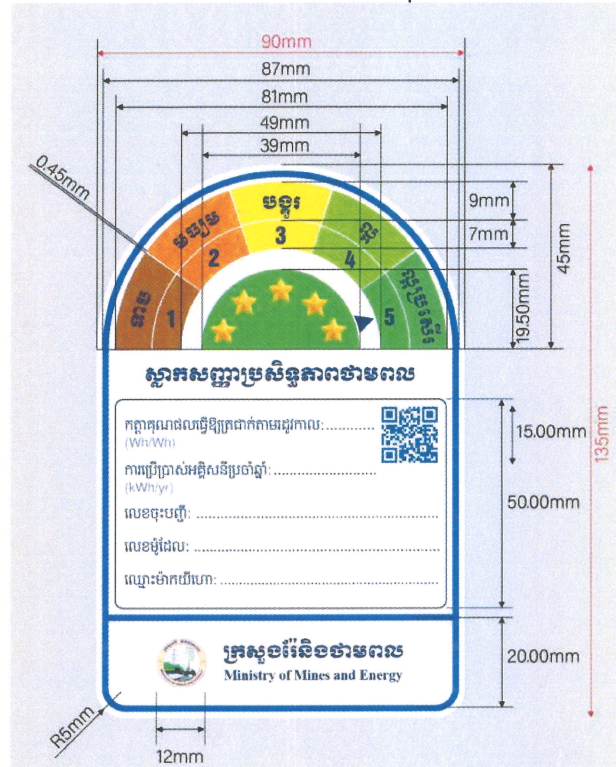
សម្ភារៈនិងវិមាត្រនៃស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

- ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលត្រូវបោះពុម្ពលើសន្លឹកប៉ូលីអេស្ទ័រ (Polyester (PET) film) កម្រាស់ ពី ៥០ ទៅ ៧០ μm ដែលជាស្ទីគរស្ថិត ហើយត្រូវកាត់ចេញតាមទំហំដែលបានកំណត់ក្នុងរូបភាពខាងក្រោម ដើម្បីបិទបង្ហាញស្របតាមការកំណត់នៃគោលការណ៍ណែនាំនេះ



Handwritten signature in blue ink.

- វិមាត្រនៃស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលត្រូវមានបណ្តោយប្រវែង១៣៥ ម.ម. និងទទឹង៩០ ម.ម. និងមានប្រវែងដទៃទៀតដូចមានបង្ហាញក្នុងរូបភាពខាងក្រោម៖



រូបភាពបង្ហាញពីវិមាត្រនៃស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់

ឃ- ការប្រើពណ៌

ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលត្រូវបោះពុម្ពតាមពណ៌ចម្រុះដែលបានកំណត់ដូចក្នុងរូបភាពខាងក្រោម។



រូបភាពបង្ហាញពីការប្រើប្រាស់ពណ៌សម្រាប់ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់

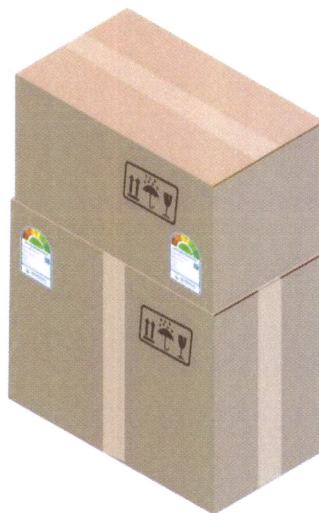
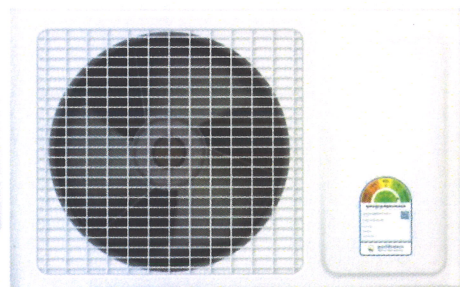


ង- រូបភាពគំរូនៃស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពល

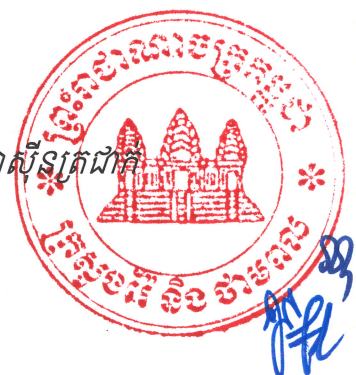
រូបភាពគំរូនៃស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់មានដូចរូបភាពខាងក្រោម៖



រូបភាពបង្ហាញពីគំរូនៃស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់



រូបភាពបង្ហាញពីការបិទបង្ហាញស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់



៣.២- ការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់

ការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់មានសារៈសំខាន់ដូចខាងក្រោម៖

- ជួយអ្នកប្រើប្រាស់ឱ្យយល់ដឹងអំពីកម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងបរិមាណអគ្គិសនីប្រើប្រាស់ដោយម៉ាស៊ីនត្រជាក់
- ជួយអ្នកប្រើប្រាស់អាចធ្វើការសម្រេចចិត្តបានច្បាស់លាស់នៅពេលទិញម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដោយអាចជ្រើសរើសម៉ូដែលដែលមានប្រសិទ្ធភាពថាមពល ដែលជួយសន្សំសំចៃការប្រើប្រាស់ថាមពលអគ្គិសនី និងការចំណាយថវិកា ដើម្បីជាផលប្រយោជន៍សេដ្ឋកិច្ច និងបរិស្ថាន
- អាចលក់បន្តលើទីផ្សារ បានក្រោយប្រើប្រាស់រួចមួយរយៈ និង
- ធានាបាននូវអនុលោមភាពស្របតាមការតម្រូវរបស់កម្មវិធីបទដ្ឋាន និងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលរបស់ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។

គ្រប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលដាក់លក់លើទីផ្សារត្រូវមានបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពល។ ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលផលិតក្នុងស្រុកត្រូវតែបិទស្លាកសញ្ញានៅកន្លែងផលិត ដោយឡែក ម៉ាស៊ីនត្រជាក់នាំចូលត្រូវបិទស្លាកសញ្ញាតាមទីតាំងអាទិភាពជាបន្តបន្ទាប់ដូចខាងក្រោម៖

- ១- បិទនៅកន្លែងផលិត។
- ២- បិទនៅឃ្លាំងរបស់អ្នកនាំចូល ក្នុងករណីមិនអាចបិទនៅកន្លែងផលិតបាន ដោយមានអំណះអំណាងត្រឹមត្រូវ។
- ៣- បិទនៅកន្លែងអ្នកលក់ចែកចាយក្នុងករណីមិនអាចបិទនៅកន្លែងផលិត និងនៅឃ្លាំងរបស់អ្នកនាំចូលបាន ដោយមានអំណះអំណាងត្រឹមត្រូវ។

ការបិទស្លាកសញ្ញាតាមចំណុចទី១ ទី២ និងទី៣ខាងលើ ត្រូវអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

១- ការបិទនៅកន្លែងផលិត

បន្ទាប់ពីទទួលបានស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលឌីជីថលដែលត្រូវផ្តល់ជូនពីក្រសួងរ៉ែនិងថាមពលតាមរយៈលិខិតយល់ព្រម ឬគេហទំព័រច្រកចេញចូលតែមួយរួច អ្នកផលិតត្រូវ៖

- បញ្ចូលការបោះពុម្ពស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលទៅក្នុងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មដោយអនុលោមតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសដែលបានកំណត់ក្នុងគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីនីតិវិធីប្រតិបត្តិស្តង់ដារសម្រាប់គ្រប់គ្រង និងលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពថាមពលនៃបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនីមុខសញ្ញា
- បិទភ្ជាប់ដោយផ្ទាល់លើផ្ទៃខាងមុខម៉ាស៊ីនត្រជាក់ (ផ្នែកសម្រាប់ដាក់ខាងក្នុងបន្ទប់) ឬផ្នែកខាងក្រោយនៃម៉ាស៊ីនត្រជាក់ (ផ្នែកសម្រាប់ដាក់ខាងក្រៅបន្ទប់)
- ប្រើសម្ភារៈ និងសារធាតុស្អិតឧស្សាហកម្មដែលធន់នឹងអាកាសធាតុត្រួតពិចរបស់កម្ពុជា
- បិទស្លាកសញ្ញាដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬដោយដៃ
- បិទ ឬបោះពុម្ពស្លាកសញ្ញានៅលើប្រអប់វេចខ្ចប់នៅផ្នែកខាងក្រៅ និង
- កត់ត្រាចំនួនម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលបានបិទស្លាកសញ្ញា



២- ការបិទនៅឃ្លាំងអ្នកនាំចូល

បន្ទាប់ពីទទួលបានស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលឌីជីថលដែលផ្តល់ជូនពីក្រសួងរ៉ែនិងថាមពលតាមរយៈលិខិតយល់ព្រម ឬគេហទំព័រច្រកចេញចូលតែមួយរួច អ្នកនាំចូលត្រូវ៖

- បោះពុម្ពស្លាកសញ្ញាស្របតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសដែលបានកំណត់ក្នុងគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីនីតិវិធីប្រតិបត្តិស្តង់ដាសម្រាប់គ្រប់គ្រង និងលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពថាមពលនៃបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនីមុខសញ្ញា
- បិទស្លាកសញ្ញាលើប្រអប់សំបកវេចខ្ចប់នៃម៉ាស៊ីនត្រជាក់ (ដោយមិនចាំបាច់បើកប្រអប់) ត្រង់ចំណុចទទេមិនមានអក្សរ នៅលើជ្រុងខាងក្រៅ និងត្រូវជៀសវាងការបិទលើលេខកូដ
- ភ្ជាប់ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលជាមួយម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នីមួយៗសម្រាប់បិទលើម៉ាស៊ីនត្រជាក់នៅពេលបើកប្រអប់ក្នុងគោលបំណងឱ្យម៉ាស៊ីនត្រជាក់នេះមានអនុលោមភាពតាមកម្មវិធីបទដ្ឋាន និងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលដើម្បីអាចលក់ចែកចាយបន្តលើទីផ្សារបាននៅពេលប្រើប្រាស់បានមួយរយៈ និង
- ក្នុងករណីមិនអាចបិទលើសំបកវេចខ្ចប់ក្នុងឃ្លាំងបាន ត្រូវបិទស្លាកសញ្ញាក្នុងមួយប៉ាឡែតដោយបិទភ្ជាប់ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលទ្រង់ទ្រាយធំនៅលើក្រដាស ឬប្លាស្ទិករុំពីក្រៅអាចមើលឃើញនៅលើចាប់ពីជ្រុង និងត្រូវបិទភ្ជាប់កូដ QR អាចចូលទៅកាន់ព័ត៌មានលម្អិតនៃម៉ូដែលបាន និងត្រូវភ្ជាប់ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលតាមចំនួនម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែកចាយ ឬអ្នកលក់រាយអាចបិទនៅលើប្រអប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់នៅពេលរើ ឬបើកប៉ាឡែតយកផលិតផល។

៣- ការបិទនៅកន្លែងអ្នកលក់ចែកចាយ

បន្ទាប់ពីទទួលបានស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលឌីជីថលដែលផ្តល់ជូនពីក្រសួងរ៉ែនិងថាមពលតាមរយៈលិខិតយល់ព្រម ឬគេហទំព័រច្រកចេញចូលតែមួយរួច អ្នកនាំចូលត្រូវបោះពុម្ពស្លាកស្របតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសដែលបានកំណត់ក្នុងគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីនីតិវិធីប្រតិបត្តិស្តង់ដាសម្រាប់គ្រប់គ្រង និងលើកកម្ពស់ប្រសិទ្ធភាពថាមពលនៃបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនីមុខសញ្ញា បន្ទាប់មកផ្តល់ស្លាកសញ្ញាឱ្យអ្នកលក់ចែកចាយ ឬអ្នកលក់រាយដោយតម្រូវឱ្យ អ្នកលក់ចែកចាយ ឬអ្នកលក់រាយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- បិទស្លាកសញ្ញានៅលើប្រអប់សំបកវេចខ្ចប់ជាប់នឹងស្លាកតម្លៃនៅលើប្រអប់នៃម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដោយមិនចាំបាច់បើកប្រអប់
- ភ្ជាប់ស្លាកសញ្ញាជាមួយម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នីមួយៗសម្រាប់បិទលើម៉ាស៊ីនត្រជាក់នៅពេលបើកប្រអប់ក្នុងគោលបំណងឱ្យម៉ាស៊ីនត្រជាក់នេះមានអនុលោមភាពតាមកម្មវិធីបទដ្ឋាន និងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលដើម្បីអាចលក់ចែកចាយបន្តលើទីផ្សារបាននៅពេលប្រើប្រាស់បានមួយរយៈ និង



- បិទស្លាកសញ្ញាដោយផ្ទាល់លើផ្ទៃខាងមុខ ឬចងជាបន្លាងជាប់នឹងម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលអាចមើលឃើញជាប់នឹងស្លាកតម្លៃសម្រាប់ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដាក់តាំងបង្ហាញនៅកន្លែងលក់។

៤- អំពីការតាំងលក់

ដើម្បីបង្ហាញដល់អ្នកដែលមានបំណងទិញម៉ាស៊ីនត្រជាក់យកទៅប្រើប្រាស់ឱ្យបានយល់ដឹងអំពីប្រសិទ្ធភាពថាមពលនៃម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលត្រូវដាក់តាំងលក់ មុននឹងសម្រេចចិត្តទិញ ស្របតាមកម្មវិធីបទដ្ឋាននិងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពល ការដាក់តាំងលក់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ទាំងការលក់ដោយផ្ទាល់ (ឧ. តាមហាង ផ្សារទំនើប ឬទីតាំងណាមួយ) និងទាំងការលក់តាមថ្នាលពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិកត្រូវតែបង្ហាញស្លាកប្រសិទ្ធភាពថាមពលដែលត្រឹមត្រូវតាមការកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

៤.១- ការលក់ដោយផ្ទាល់ (តាមហាង ផ្សារទំនើប ឬទីតាំងណាមួយ)

- សម្រាប់ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នីមួយៗ ដែលសម្រាប់ដាក់តាំងបង្ហាញអតិថិជនត្រូវមានបិទស្លាកសញ្ញាលើផ្ទៃខាងមុខនៃម៉ាស៊ីនត្រជាក់ផ្នែកសម្រាប់ដាក់ខាងក្នុងបន្ទប់ និងត្រូវមានបិទលើផ្ទៃខាងក្រោយផ្នែកសម្រាប់ដាក់ខាងក្រៅបន្ទប់ឱ្យមើលឃើញច្បាស់ និងត្រូវបិទនៅជិតស្លាកតម្លៃលក់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់
- សម្រាប់ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នីមួយៗដែលដាក់នៅក្នុងប្រអប់ ត្រូវមានបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលនៅលើសំបកវេចខ្ចប់ខាងក្រៅ និងត្រូវបិទនៅជិតនឹងស្លាកតម្លៃ ដោយមិនត្រូវមានអ្វីមកបាំងឡើយ
- ផ្តល់ខិត្តប័ណ្ណពន្យល់អំពីរបៀបមើលស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងរបៀបគណនាបរិមាណថាមពលដែលអាចសន្សំសំចៃបាន សម្រាប់ម៉ូដែលដែលមានកម្រិតប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ធៀបនឹងម៉ូដែលដែលមានកម្រិតលេខ១ឬផ្កាយ១
- រៀបដាក់លក់ក្រុមម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ (កម្រិតលេខ៤ឬផ្កាយ៤ និងលេខ៥ឬផ្កាយ៥) ដោយរៀបចំស្លាកសញ្ញាដែលទាក់ទាញការចាប់អារម្មណ៍បង្ហាញដល់អតិថិជន
- បណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកផ្នែកលក់ឱ្យអាចពន្យល់អ្នកទិញឱ្យយល់អំពីអត្ថប្រយោជន៍នៃការប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលមានប្រសិទ្ធភាពថាមពលខ្ពស់ និង
- ដាក់ព័ត៌មានអំពីស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលដែលមានចរាចរខ្ពស់។

៤.២- ការលក់តាមថ្នាលពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក

- ត្រូវរៀបចំស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលជាទម្រង់អេឡិចត្រូនិកសម្រាប់គ្រប់ម៉ូដែលនៃម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដោយបំប្លែងស្លាកដែលផ្តល់ឱ្យដោយក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលទៅជារូបភាពដែលមានកម្រិតបង្ហាញខ្ពស់ (អប្បបរមា 300 dpi)
- ត្រូវតែមានរូបភាពស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលយ៉ាងតិចមួយនៃម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នីមួយៗក្នុងចំណោមរូបភាពដែលត្រូវដាក់បង្ហាញដើម្បីលក់ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នៅលើថ្នាលពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក និងត្រូវដាក់ក្បែរថ្លៃលក់នៃម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នោះ។



- កម្រិតប្រសិទ្ធភាពថាមពលត្រូវបង្ហាញនៅលើរូបភាពក្នុងទំហំពុម្ពអក្សរប៉ុនគ្នានឹងទំហំពុម្ពអក្សរថ្លៃលក់នៃម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់
- ត្រូវបង្ហាញស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពល ដើម្បីធានាថាស្លាកសញ្ញា និងព័ត៌មាននៅលើស្លាកសញ្ញាអាចមើលឃើញច្បាស់ និងអានបាន និង
- ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលបញ្ជូនទៅឱ្យអ្នកទិញត្រូវមានបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលតាមនីតិវិធីនៃការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ដែលបានកំណត់នៅចំណុច៣.២ ខាងលើ។



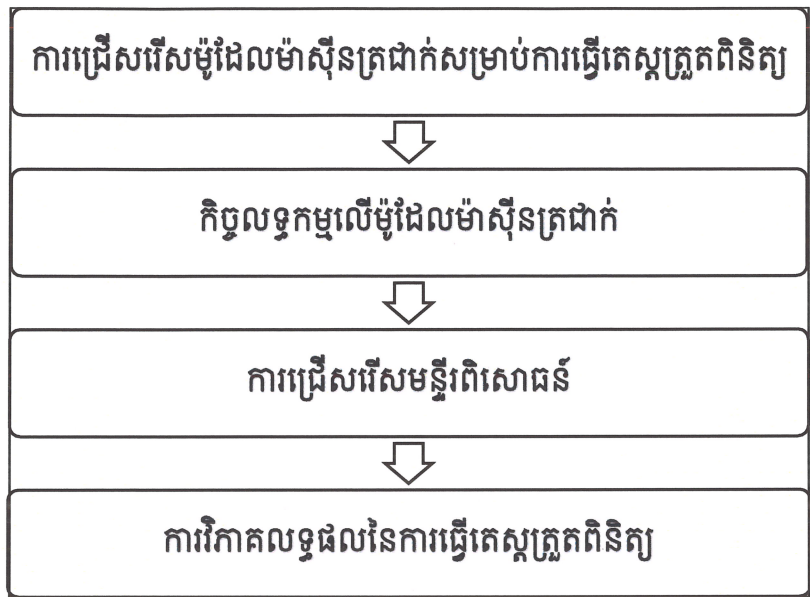
Handwritten signature in blue ink.

ឧបសម្ព័ន្ធទី២នៃប្រកាសលេខ ០១០/រ.ស.ស.បក...ចុះថ្ងៃទី ៣១ ខែ ៣៣ ឆ្នាំ២០២៥
ស្តីពីបទប្បញ្ញត្តិប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់

នីតិវិធីធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់



ក្រសួងរ៉ែនិងថាមពល និងស្ថាប័នដៃគូ ត្រូវត្រួតពិនិត្យម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលដាក់លក់នៅក្នុង ទីផ្សារនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដោយផ្ទៀងផ្ទាត់ស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពល និងត្រូវធ្វើតេស្ត ត្រួតពិនិត្យដើម្បីធានាបានថា ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ទាំងអស់ឆ្លើយតបនឹងលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណផល ការប្រើប្រាស់ថាមពល។ ដំណើរការនៃការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យត្រូវអនុវត្តតាមរូបភាពខាងក្រោម៖



រូបភាពអំពីដំណើរការនៃការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់

ជំហានទី១៖ ការជ្រើសរើសម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ សម្រាប់ការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យ

- ក- ការជ្រើសរើសម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ សម្រាប់ការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យគឺជាដំណើរការនៃ ការកំណត់យកម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ដែលចាំបាច់ត្រូវធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យដើម្បីវាយតម្លៃ អនុលោមភាពនៃគុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពលនៃម៉ាស៊ីនត្រជាក់ស្របតាមគោលការណ៍ ណែនាំស្តីពីបទដ្ឋាននិងការបិទស្លាកសញ្ញាប្រសិទ្ធភាពថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់។
- ខ- សំណាកម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ត្រូវជ្រើសរើសចេញពីទិន្នន័យនៃបរិក្ខារប្រើប្រាស់អគ្គិសនី មុខសញ្ញាដែលបានចុះបញ្ជីនៅក្រសួងរ៉ែនិងថាមពលស្របតាមបទប្បញ្ញត្តិប្រសិទ្ធភាព ថាមពលសម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់។
- គ- ការជ្រើសរើសសំណាកម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ អាចអនុវត្តតាមវិធីជ្រើសរើសដោយចៃដន្យ ឬ តម្រង់ទិសទុកជាមុន។
 - **វិធីជ្រើសរើសដោយចៃដន្យ៖** ការជ្រើសរើសសំណាកដោយចៃដន្យចេញពីបញ្ជីម៉ូដែល ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ និង
 - **វិធីជ្រើសរើសដោយចែកជាស្រទាប់/តម្រង់ទិសទុកជាមុន៖** ការជ្រើសរើសសំណាកដោយ ចៃដន្យផ្ដុំគ្នាចេញពីស្រទាប់នៃម៉ាស៊ីនត្រជាក់ផ្អែកតាមប្រភេទ មុខងារ ឬម៉ាកយីហោ។
- ឃ- ការជ្រើសរើសសំណាកនៃម៉ាស៊ីនត្រជាក់ត្រូវពិចារណាផ្អែកលើចំណុចដូចខាងក្រោម៖
 - កំណត់សំណាកដែលអាចតំណាងឱ្យទីផ្សារ និងតំណាងឱ្យម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់



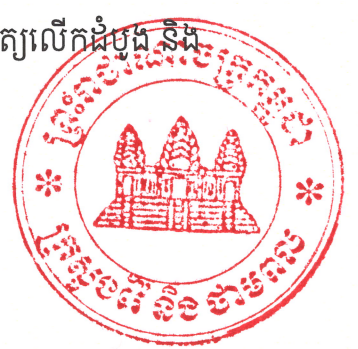
- កំណត់សំណាកដែលអាចតំណាងឱ្យម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ខុសគ្នា ជាមួយលក្ខណៈខុសគ្នាតិចតួច
- កំណត់សំណាកដែលមានឥទ្ធិពលខ្លាំងបំផុតលើការសន្សំសំចៃថាមពល និង
- កំណត់សំណាកដែលប្រឈមនឹងការមិនអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពលខ្ពស់បំផុត។

ជំហានទី២៖ កិច្ចលទ្ធកម្មលើម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់

- ក- ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលត្រូវទិញសំណាកដែលបានជ្រើសរើសពីទីផ្សារ។ ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលអាចទិញពីអ្នកលក់រាយ ថ្នាលពាណិជ្ជកម្មអេឡិចត្រូនិក ឬទិញផ្ទាល់ពីអ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូល។
- ខ- ក្នុងករណីទិញសំណាកពីអ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូល ត្រូវបញ្ជូនបញ្ជីនៃម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដែលត្រូវការទៅឱ្យអ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូលនីមួយៗ។ ព័ត៌មានទំនាក់ទំនងរបស់អ្នកស្នើសុំដែលបានបញ្ជូនមកក្នុងអំឡុងពេលស្នើសុំចុះបញ្ជីត្រូវបានប្រើសម្រាប់ទំនាក់ទំនងទៅកាន់អ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូលនីមួយៗ។ បន្ទាប់មក អ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូលត្រូវផ្តល់សំណាកនៃម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ដែលបានស្នើសុំទាំងនោះមកក្រសួងវ៉ែនិងថាមពល ឬទៅកាន់មន្ទីរពិសោធន៍ តាមការណែនាំរបស់ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពល។

ជំហានទី៣៖ ការជ្រើសរើសមន្ទីរពិសោធន៍សម្រាប់ការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យ

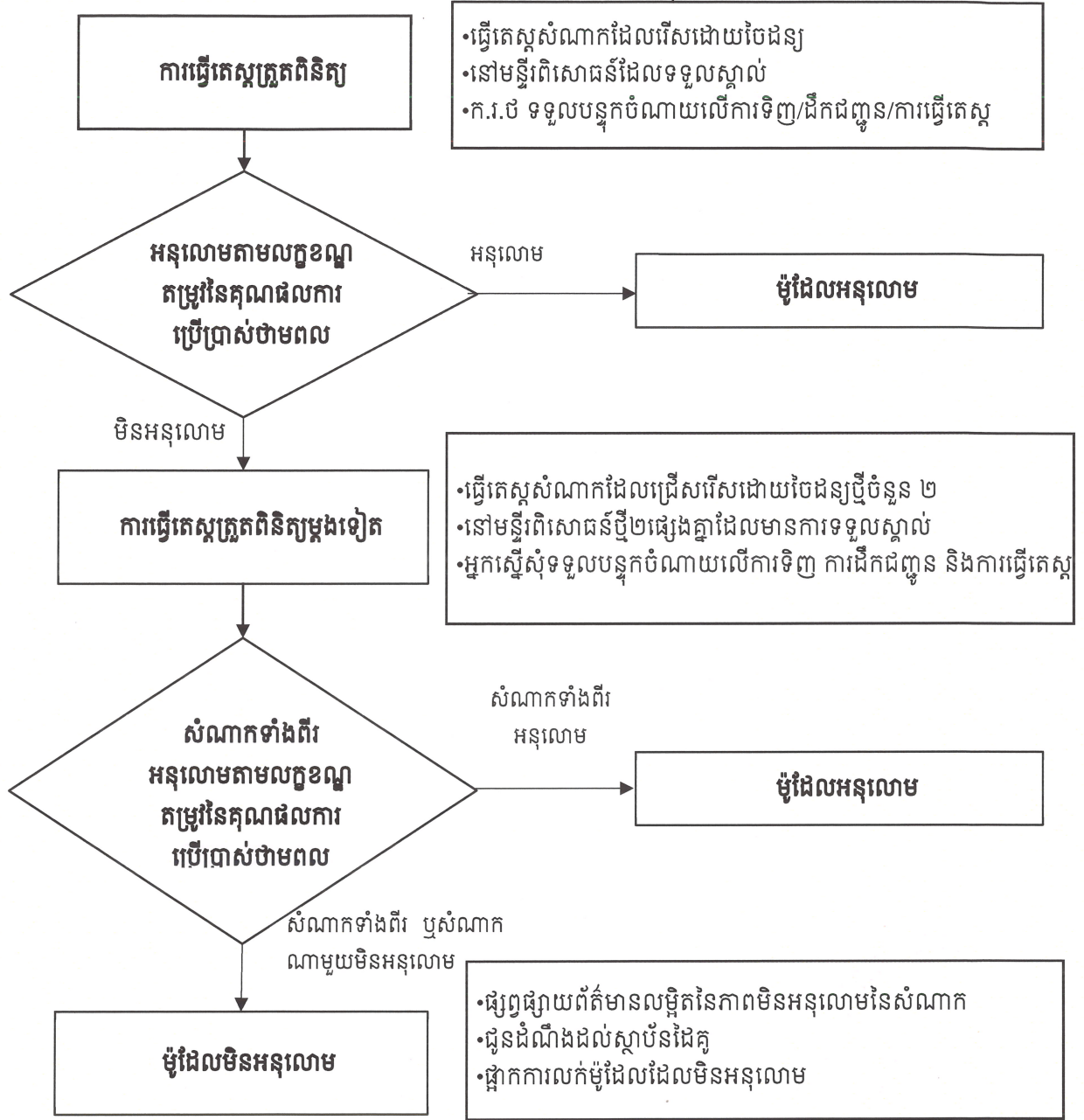
- ក- ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលត្រូវបញ្ជូនសំណាកដែលបានទិញទៅមន្ទីរពិសោធន៍ឯករាជ្យឱ្យធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យ។
- ខ- មន្ទីរពិសោធន៍ធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យត្រូវតែមានការទទួលស្គាល់ ដោយអង្គភាពវាយតម្លៃទទួលស្គាល់ជាតិ ឬអន្តរជាតិ។
- គ- ប្រសិនបើពុំមានមន្ទីរពិសោធន៍នៅក្នុងប្រទេសទេ ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលអាចជ្រើសរើសមន្ទីរពិសោធន៍នៅប្រទេសដែលមានការទទួលស្គាល់ដោយអង្គភាពវាយតម្លៃទទួលស្គាល់របស់ប្រទេសដើមដែលជាភាគីហត្ថលេខីនៃកិច្ចព្រមព្រៀងទទួលស្គាល់គ្នាទៅវិញទៅមក។
- ឃ- ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលត្រូវកំណត់ឱ្យមន្ទីរពិសោធន៍ធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យ ត្រូវតែបញ្ជូនរបាយការណ៍ធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យមកក្រសួង។
- ង- ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលទទួលបន្ទុកថ្លៃចំណាយសម្រាប់ការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យលើកដំបូង និងថ្លៃជីកជញ្ជូនទៅកាន់មន្ទីរពិសោធន៍។



Handwritten signature in blue ink.

ជំហានទី៤៖ ការវិភាគលទ្ធផលធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យ

ដំណើរការវិភាគនៃលទ្ធផលធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យមានបង្ហាញក្នុងរូបភាពខាងក្រោម៖



រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការវិភាគនៃលទ្ធផលធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យ

ក- នៅពេលទទួលបានរបាយការណ៍ធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យពីមន្ទីរពិសោធន៍ ក្រសួងរ៉ែនិងថាមពល ត្រូវវាយតម្លៃលទ្ធផលនៃការធ្វើតេស្តអំពីអនុលោមភាពនៃគុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពល របស់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ តាមប្រកាសរបស់ក្រសួងរ៉ែនិងថាមពល។

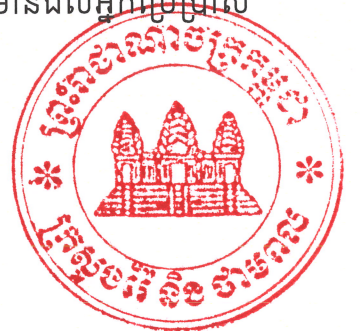
ខ- ក្នុងករណីដែលលទ្ធផលធ្វើតេស្តនៃម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ អនុលោមទៅតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពល ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ទាំងនោះបានឆ្លងផុតការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យ។



Handwritten signature in blue ink.

គ-ប្រសិនបើម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ទាំងឡាយណាមិនអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណ-
ផលការប្រើប្រាស់ថាមពល ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលត្រូវអនុវត្តតាមដំហានដូចខាងក្រោម៖

- ជូនដំណឹងដល់អ្នកផលិត អ្នកនាំចូល ឬអ្នកចែកចាយម៉ាស៊ីនត្រជាក់អំពីការធ្លាក់ការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យដំបូង
- ត្រូវធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យម្តងទៀតដោយក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលត្រូវទិញ ឬរកសំណាកម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ចំនួនពីរបន្ថែមទៀតសម្រាប់ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ដូចគ្នាក្នុងរយៈពេលបួនសប្តាហ៍បន្ទាប់ពីទទួលបានលទ្ធផលនៃការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យលើកដំបូង រួចបញ្ជូនម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ទាំងនោះទៅធ្វើតេស្តនៅមន្ទីរពិសោធន៍ពីរផ្សេងគ្នា។ ការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យលើកទីពីរត្រូវធ្វើឡើងដោយមានវត្តមានអ្នកតំណាងអ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូល និងមន្ត្រីរបស់ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពល
- អ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូលត្រូវបង់ថ្លៃចំណាយលើការទិញ ឬរកសំណាកម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់ចំនួនពីរបន្ថែម និងធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យលើកទីពីរទាំងអស់។ ប្រសិនបើអ្នកផលិត ឬអ្នកនាំចូលមិនព្រមបង់ថ្លៃចំណាយទាំងនេះទេ ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលត្រូវសម្រេចយកលទ្ធផលនៃការធ្វើតេស្តលើកដំបូង និងមិនចាំបាច់ដំណើរការធ្វើតេស្តលើកទីពីរបន្តទៀតឡើយ
- ប្រសិនបើសំណាកទាំងពីរនៃម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នោះអនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណផលការប្រើប្រាស់ថាមពល ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នេះត្រូវបានចាត់ទុកថាបានបំពេញតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវ និង
- ប្រសិនបើសំណាកណាមួយធ្លាក់ការធ្វើតេស្តលើកទីពីរ ម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នោះត្រូវបានចាត់ទុកថាមិនបានបំពេញតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវ និងត្រូវបានផ្អាកការលក់ជាបណ្តោះអាសន្ន។ ក្រសួងវ៉ែនិងថាមពលត្រូវផ្សព្វផ្សាយជាសាធារណៈនូវព័ត៌មានលម្អិតនៃការធ្លាក់ការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យនៃម៉ូដែលម៉ាស៊ីនត្រជាក់នោះដើម្បីជាព័ត៌មានដល់អ្នកប្រើប្រាស់ និងចែករំលែកព័ត៌មានជាមួយស្ថាប័នដៃគូ។



Handwritten signature in blue ink.