

ONKAR ENGINE & GENERATOR (P) LIMITED		Doc No: OM/SOP/05
Standard Operating Procedure मानक संचालन प्रक्रिया		Rev No. /Date: 01/1.8.19
Department: Lab विभाग: लैब		Process Name: - Hot Water Output Calculation प्रक्रिया का नाम: हॉट वाटर आउटपुट की गड़ना

Standard Operating Procedure for Hot Water Output Calculation

1	Standard and Clause.	Standard	Clause
		IS:2082:2018	16
2	Precautions	<ul style="list-style-type: none"> Prior to executing this process, the user must understand the electrical laboratory and measurement safety practice. (प्रक्रिया की शुरुआत से पहले विद्युत प्रयोगशाला और सुरक्षा के बारे में पूरी जानकारी ले. इस प्रक्रिया में इस्तेमाल होने वाले सभी उपकरणों को अच्छी तरह से समझ ले.) Connections are made under OFF Condition of the Endurance test panel. (इंस्ट्रुमेंट के सारे कनेक्शन इलेक्ट्रिकल सप्लाय को बंद करने के बाद ही करें.) 	
3	Test Preparations	<ul style="list-style-type: none"> The appliance in operating condition during the test. (टेस्ट के दौरान एप्लायंस ऑपरेटिंग कंडीशन में रहेगा) 	
4	Test Requirements	<ul style="list-style-type: none"> Stop watch (स्टॉप वाच) Measuring Jar (मेसूरिंग जार) Glass Thermometer (ग्लास थर्मामीटर) 	
5.	Operating Instructions	<ul style="list-style-type: none"> Ensure proper cleaning & safety precautions during the Test (परीक्षण के दौरान उचित सफाई और आवश्यक सुरक्षा सावधानियां सुनिश्चित करें।) A quantity of water equal to rated capacity is withdrawn through the outlet at constant rate of flow by supply cold water (एक कांस्टेंट फ्लो से गीजर की रेटेड कैपेसिटी के बराबर गीजर के अंदर से ठण्डे पानी की सप्लाय देके गरम पानी आउटलेट से निकाले) The rate of flow is adjusted to 2 liter / Minute for capacity less than 10 liter & 3 liter / Minute for capacity 10 to 50 Liters (१० लीटर से कम कैपेसिटी के गीजर का 2 liter / Minute और १० लीटर से ५० लीटर तक के गीजर 3 liter / Minute का फ्लो रेट सुनिश्चित करें) The average temperature of withdrawn water θ'_p is calculated. (विथड्रॉ किए हुए पानी का एवरेज टेम्परेचर θ'_p निकाले) The mean water temperature θ_p is calculated with: $\theta_p = 50. \frac{\theta'_p - \theta_c}{\theta_A - \theta_c} + 15$ (मीन वाटर टेम्परेचर θ_p को नीचे दिए गए फार्मूला की मदद से कैलकुलेट करें) $\theta_p = 50. \frac{\theta'_p - \theta_c}{\theta_A - \theta_c} + 15$ 	
6.	Results	<ul style="list-style-type: none"> The hot water output should not be less than declared value by manufacturer (हॉट वाटर आउटपुट मैन्युफैक्चरर डिक्लैरेशन के अनुरूप होनी चाहिए) 	

Prepared by	Authorized & Issued by
Lab In-charge	Quality Manager