

# HENRY ROBB. YARD 33<sup>1/2</sup> HP GEAR OIL PUMP

LANCASHIRE DYNAMO & CRYPTO LTD.

## TEST OF CONTINUOUS CURRENT DYNAMO MOTOR No. 189235.

For Messrs. *The Hamworthy Engineering Co. Ltd.*

Their Order No. *78451.* dated *19.11.42.* Present.....

Test Date *9. 6. 43.* TYPE OF MACHINE *Comp. Wound. Drip-proof.*

Frame Size	H.P./REV.	Volts	Amps.	R.P.M.	Rating
<i>D70A</i>	<i>19</i>	<i>220</i>	<i>76</i>	<i>505 / 720</i>	<i>Continuous.</i>

Time	R.P.M.	ARMATURE		FIELD		
		Volts	Amps.	Volts	Amps.	
		<i>Temperature</i>		<i>Run.</i>		
<i>9-0 A.M.</i>	<i>720</i>	<i>220</i>	<i>75</i>	<i>78</i>	<i>1.35</i>	<i>100% load. - Top Speed.</i>
<i>10-0</i>	<i>720</i>	<i>220</i>	<i>75</i>	<i>84</i>	<i>1.35</i>	<i>19.4</i>
<i>11-0</i>	<i>720</i>	<i>220</i>	<i>75</i>	<i>86</i>	<i>1.35</i>	
<i>12-0</i>	<i>720</i>	<i>220</i>	<i>75</i>	<i>87</i>	<i>1.35</i>	
<i>1-0</i>	<i>720</i>	<i>220</i>	<i>75</i>	<i>87</i>	<i>1.35</i>	
<i>2-0</i>	<i>720</i>	<i>220</i>	<i>75</i>	<i>87</i>	<i>1.35</i>	
<i>3-0 P.M.</i>	<i>720</i>	<i>220</i>	<i>75</i>	<i>87</i>	<i>1.35</i>	
		<i>Temps. "A" and resistances taken.</i>				
		<i>Various Loads.</i>				
	<i>750</i>	<i>220</i>	<i>40</i>	<i>87</i>	<i>1.35</i>	<i>50% load. } Top Speed</i>
	<i>735</i>	<i>220</i>	<i>58.5</i>	<i>87</i>	<i>1.35</i>	<i>75% " }</i>
	<i>520</i>	<i>220</i>	<i>27.0</i>	<i>160</i>	<i>2.5</i>	<i>50% load.</i>
	<i>512</i>	<i>220</i>	<i>39.5</i>	<i>160</i>	<i>2.5</i>	<i>75% " }</i>
	<i>505</i>	<i>220</i>	<i>52.5</i>	<i>160</i>	<i>2.5</i>	<i>100% " 13 1/2 HP</i>
	<i>498</i>	<i>220</i>	<i>65.0</i>	<i>160</i>	<i>2.5</i>	<i>125% "</i>
	<i>492</i>	<i>220</i>	<i>78.5</i>	<i>160</i>	<i>2.5</i>	<i>150% "</i>
		<i>Light readings.</i>				
	<i>727</i>	<i>220</i>	<i>2.68</i>	<i>87</i>	<i>1.35</i>	<i>No load.</i>
	<i>720</i>	<i>199</i>	<i>2.52</i>	<i>87</i>	<i>1.35</i>	<i>" "</i>
	<i>530</i>	<i>220</i>	<i>2.13</i>	<i>160</i>	<i>2.50</i>	<i>" "</i>
	<i>505</i>	<i>208</i>	<i>2.05</i>	<i>160</i>	<i>2.50</i>	<i>" "</i>
		<i>Hot Resistance of armature</i>		<i>- .146</i>	<i>ohms.</i>	<i>Full load b/h. 87.2%</i>
		<i>Series</i>		<i>- .0081</i>	<i>"</i>	
		<i>Interpole</i>		<i>- .0607</i>	<i>"</i>	

Insulation Tested 2000 Volts for 1 Mins: Insulation Resistance 80 Megohms.

	TEMPERATURE °F C		RISE °F C	
	A	B	A	B
Armature	<i>49</i>		<i>27</i>	
Commutator	<i>38</i>		<i>16</i>	
Shunt	<i>37</i>		<i>15</i>	
Series	<i>40</i>		<i>18</i>	
Interpole	<i>43</i>		<i>21</i>	
Atmosphere	<i>22</i>		<i>-</i>	

Air Gap *.070"*

SIGNED.....

DATE.....



Lloyd's Register Foundation

010466-010477-0295