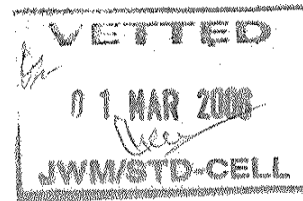


CHEMICAL COMPOSITION (%)			MECHANICAL PROPERTIES		
ELEMENT	STEEL 20X2H4A GOST 4543-71	STEEL 835M15 (EN-39B) BS: 970-83	DESCRIPTION	STEEL 20X2H4A GOST 4543-71	STEEL 835M15 (EN-39B) BS: 970-83
C	0.16 - 0.22	0.12 - 0.18	TEST BAR DIA.	-----	19 mm
Si	0.17 - 0.37	-----	TENSILE STRENGTH	130 Kgf/mm ² MIN.	1310 MPa MIN.
Mn	0.30 - 0.60	0.25 - 0.50	YIELD STRENGTH	110 Kgf/mm ² MIN.	-----
Cr	1.25 - 1.65	1.00 - 1.40	RELATIVE ELONGATION	9 % MIN.	8 % MIN.
Ni	3.25 - 3.65	3.90 - 4.30	RELATIVE COMPRESSION	-----	-----
Mo	-----	0.15 - 0.30	REDUCTION OF AREA	45 % MIN.	-----
Cu	0.30 MAX.	-----	HARDNESS BHN	207 - 269	207 - 269
S	0.025 MAX.	0.040 MAX.	IMPACT STRENGTH	8 Kgf.m/cm ² MIN.	-----
P	0.025 MAX.	0.035 MAX.	IZOD	-----	25 MIN.
			KCV (CHARPY)	-----	28 MIN.

TECHNICAL REQUIREMENTS

- HEAT TREAT. DIA OF IND. 3.7 TO 4.2 mm
- DESCALE
- SURFACE DEFECTS AND SCALE PITS UPTO 0.5 OF ACTUAL ALLOWANCE ARE ALLOWED.
- MISMATCH SHOULD NOT EXCEED 1.1 mm
- RESIDUAL FIN SHOULD NOT TO EXCEED 1.3 mm
- BUCKLING SHOULD NOT EXCEED 1.0 mm
- UNSPECIFIED DRAFTS TO BE 7°
- UNSPECIFIED RADII TO BE R 3 mm
- MARK PART No. MELT No.
- FOLDING OF FIN ALLOWED IN PIERCED HOLE.
- MACHINING DIMENSIONS ARE SHOWN IN BRACKETS
- UNTOLERANCED DIMENSIONS ARE FOR CONSTRUCTION
- PAINT RED OXIDE.
- PILOT SAMPLE SHOULD BE APPROVED BEFORE BULK SUPPLY.

ALTERNATE MATERIAL :- STEEL 835M15 (EN-39B) TO BS: 970-83
 AUTHORITY :- CQA(HV) LETTER No. O91/IFD/IND-V/MTPF/OE
 DATED 17.03.2005



संख्या NO. OFF	विवरण DESCRIPTION	पुर्जा क्र. PART NO.	पदार्थ MATERIAL	मानक STANDARD	परिमाण DIMENSIONS	अभ्यक्ति REMARKS																																								
	DRIVE GEAR (FORGING)		STEEL 20X2H4A	GOST 4543-71		MASS = 6.95 Kg.																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE</th> <th>रेखिक परिमाण LINEAR DIMENSION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0-6</td><td>±0.1</td></tr> <tr><td>6-30</td><td>±0.2</td></tr> <tr><td>30-120</td><td>±0.3</td></tr> <tr><td>120-315</td><td>±0.5</td></tr> <tr><td>315-1000</td><td>±0.8</td></tr> <tr><td>1000-2000</td><td>±1.2</td></tr> </tbody> </table>							सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE	रेखिक परिमाण LINEAR DIMENSION	0-6	±0.1	6-30	±0.2	30-120	±0.3	120-315	±0.5	315-1000	±0.8	1000-2000	±1.2																										
सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE	रेखिक परिमाण LINEAR DIMENSION																																													
0-6	±0.1																																													
6-30	±0.2																																													
30-120	±0.3																																													
120-315	±0.5																																													
315-1000	±0.8																																													
1000-2000	±1.2																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>कोणिक परिमाण ANGULAR DIMENSION</th> <th>संख्या NO. OFF</th> <th>संबंधित पुर्जा का आरेखण क्र. DRG. NO. OF ASSOCIATED PART</th> <th>सूचक INDEX</th> <th>संशोधन ALTERATION</th> <th>2006</th> <th>दिनांक DATE</th> <th>नाम NAME</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1-10</td><td>±1'</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10-50</td><td>±30'</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>50-100</td><td>±20'</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>>100</td><td>±10'</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							कोणिक परिमाण ANGULAR DIMENSION	संख्या NO. OFF	संबंधित पुर्जा का आरेखण क्र. DRG. NO. OF ASSOCIATED PART	सूचक INDEX	संशोधन ALTERATION	2006	दिनांक DATE	नाम NAME	1-10	±1'							10-50	±30'							50-100	±20'							>100	±10'						
कोणिक परिमाण ANGULAR DIMENSION	संख्या NO. OFF	संबंधित पुर्जा का आरेखण क्र. DRG. NO. OF ASSOCIATED PART	सूचक INDEX	संशोधन ALTERATION	2006	दिनांक DATE	नाम NAME																																							
1-10	±1'																																													
10-50	±30'																																													
50-100	±20'																																													
>100	±10'																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>मापोंक 'म्यू एम' में VALUE IN 'um'</th> <th>मापमान SCALE</th> <th>आरेखित DRAWN</th> <th>जाँचा CHECKED</th> <th>अनुमोदित APPROVED</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>~</td><td>>25</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>▽</td><td>8-25</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>▽▽</td><td>1.6-8</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>▽▽▽</td><td>0.025-1.6</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>▽▽▽▽</td><td><0.025</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							मापोंक 'म्यू एम' में VALUE IN 'um'	मापमान SCALE	आरेखित DRAWN	जाँचा CHECKED	अनुमोदित APPROVED	~	>25				▽	8-25				▽▽	1.6-8				▽▽▽	0.025-1.6				▽▽▽▽	<0.025													
मापोंक 'म्यू एम' में VALUE IN 'um'	मापमान SCALE	आरेखित DRAWN	जाँचा CHECKED	अनुमोदित APPROVED																																										
~	>25																																													
▽	8-25																																													
▽▽	1.6-8																																													
▽▽▽	0.025-1.6																																													
▽▽▽▽	<0.025																																													
<p>GEAR (FORGING DRG.) FOR COMPONENT No. 175-45-011 TRANSMISSION GEAR UNIT (CODE - 45 / T72 & T90)</p>																																														
<p>मशीनी औजार आदिरूप फैक्टरी, अम्बरनाथ MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY, AMBERNATH</p>																																														
<p>कार्यालय OFFICE D.O</p>																																														
<p>द्वारा बदला REPLACED BY</p>																																														
<p>हेतु बदला REPLACED FOR</p>																																														
<p>आरेखण क्र. DRAWING NO. 175-45-011/F</p>																																														

इन आरेखणों तथा इसके साथ की सम्पूर्ण सामग्री का स्वत्वाधिकार भारत सरकार रक्षा मंत्रालय की भारतीय आयुध निर्माणियों के पास है। भारतीय आयुध निर्माणियों के महानिदेशक की लिखित अनुमति के बिना इनकी नकल या किसी भी रूप में इनके उद्धरण या इनमें समाहित सूचना किसी अनधिकृत व्यक्ति को उपलब्ध नहीं कराई जानी चाहिए।

THE COPYRIGHT OF THESE DRAWINGS AND ALL ATTACHMENTS THERE TO BELONGS TO THE INDIAN ORDNANCE FACTORIES, MINISTRY OF DEFENCE, GOVT. OF INDIA THEY SHOULD NOT BE COPIED, REPRODUCED IN ANY WAY OR THE INFORMATION CONTAINED THEREIN MADE AVAILABLE TO UNAUTHORISED PERSONS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE DIRECTOR OF ORDNANCE FACTORIES.

मूलमाप व अन्वयोजन NOMINAL SIZE & FIT	विचलन DEVIATION