

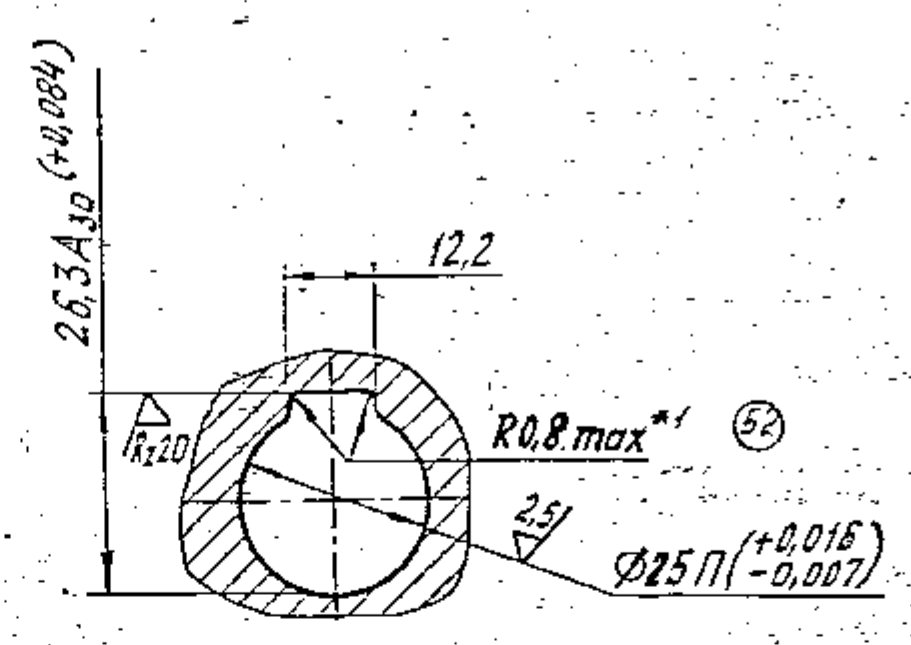
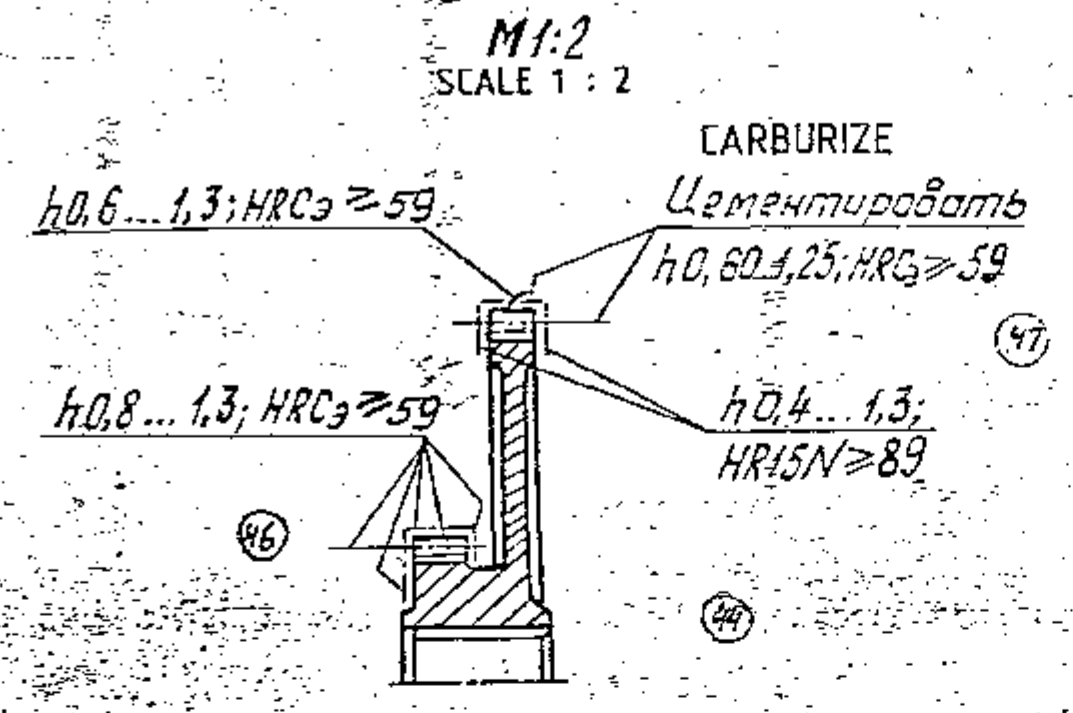
1. Группа контроля III по ТТ-11.
HRC3 37...46, кроме мест, обозначенных особо.
Для шестерни Б в готовом изделии допускается
глубина цементации 0,6...0,9 мм.
2. Неуклонные предельные отклонения разме-
ров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по
СМ7.
3. Колебание длины общей нормали зубьев шес-
терни Б не более 0,040 мм. После термобработки
допускается увеличение колебания измеритель-
ного межосевого расстояния:
1) за оборот зубчатого колеса до 0,13 мм,
2) на одном зубе до 0,045 мм.

4. Допускается после термобработки сниже-
ние частоты профиля зуба шестерни Б до 10,
принимать по эталону.
5. Измерительная шестерня по ГОСТ 6512-74
6. Качество изготовления зубьев проверять по
отпечатку краски обкаткой в эталонном в-
зазоровом сетаганци по инструкции ЦВ-42;
пятно контакта по длине и высоте зуба
должно соответствовать величинам, указан-
ным в таблице чертежа.
6. Притупление на торцу зуба принимать
по эталону.
7. Деталь проверять на магнитном дефек-
тоскопе по инструкции ЦВ-20-17.
8. Клеить маркировку, травление или
ударным способом.
9. Маркировать на деталях, поставляемых
в запасные части:
1) обозначение детали;

2) товарный знак
10. Допускается клеить электрохимическим
способом
11. Размеры обеспечиваются инструментом.

| Зубчатый венец | | А | Б | |
|---|----------------------------------|--|--------------------------------|--------|
| Модуль | m | 4 | 3 | |
| Число зубьев | Z | 48 | 24 | |
| Угол давления | α_a | 20° | 20° | |
| Коэффициент высоты головки | h_a^* | 0,8 | 1 | |
| Коэффициент радиального зазора | c^* | 0,3 | 0,25 | |
| Коэффициент смещения исходного контура | x | 0 | 0 | |
| Стапень точности по ГОСТ 1643-72 | | | 9-8-7 | |
| Длина общей нормали | W | 67,635 ^{+0,07} 23,149 ^{-0,10} | 23,149 ^{-0,10} 9,7 | |
| Допуск на колебание длины общей нормали | V_W | 0,036 | | |
| Допуск на колебание измерительного меж- осевого расстояния | за оборот зубчатого колеса | F_L | 0,10 | 0,090 |
| | на одном зубе | f_L | 0,028 | 0,032 |
| Допуск на радиальное биение зубчатого венца | F_r | 0,058 | 0,053 | |
| Центральное значение пределных отклонений | по высоте | f_{ps} | ±0,011 | ±0,022 |
| | по длине | f_{ps} | ±0,011 | ±0,022 |
| Допуск на погрешность профиля зуба | f_p | 0,014 | 0,016 | |
| Допуск на погрешность направления зуба | F_{β} | 0,013 | 0,012 | |
| Диаметр основной окружности | d_0 | 180,420 | 67,637 | |
| Радиус кривизны эвольвенты в на- чале рабочего участка профиля | ρ_0 | 21,770 | 0 | |
| Радиус кривизны эвольвенты в кон- це рабочего участка профиля | ρ_c | 41,264 | 19,406 | |
| Угол разбегнутости эвольвенты | φ | 12°22'53" | 37°52'07" | |
| Обозначение чертежа сопряжен- ного колеса | | | 20-08-203-3 | |

| Toothing | A | B | |
|--|-------------|--|--------------------------------|
| Modulus | m | 4 | 3 |
| Number of teeth | z | 48 | 24 |
| Profile angle | α_a | 20° | 20° |
| Coefficient of lead height | h_a^* | 0,8 | 1 |
| Coefficient of bottom clearance | c^* | 0,3 | 0,25 |
| Coefficient of displacement of initial contour | x | 0 | 0 |
| Degree of accuracy acc. to GOST 1643-72 | | | 9-8-7 |
| Length of general normal | W | 67,635 ^{+0,07} 23,149 ^{-0,10} | 23,149 ^{-0,10} 9,7 |
| Tolerance for variation of the length of the general normal | V_W | 0,036 | |
| Tolerance for variation of inter- meshing spacing of centres: toothed gear on one tooth | F_L | 0,10 | 0,090 |
| Tolerance for radial runout of toothing | F_r | 0,058 | 0,053 |
| Base pitch: Nominal value | p_b | 11,808 | 8,856 |
| Limit deviations | f_{pb} | ±0,011 | ±0,022 |
| Summary bearing pattern (at height with teeth of a standard toothed gear) | | not less 50 | not less 45 |
| cover length | | not less 70 | not less 60 |
| Tolerance for an error of a tooth profile | f_p | 0,014 | 0,016 |
| Tolerance for an error of tooth direction | F_{β} | 0,013 | 0,012 |
| Base circle diameter | d_0 | 180,420 | 67,637 |
| Radius of curvature of an involute at the beginning of the working profile section | ρ_0 | 21,770 | 0 |
| Radius of curvature of an involute at the end of the working profile section | ρ_c | 41,264 | 19,406 |
| Angle of involute extension | φ | 12°22'53" | 37°52'07" |
| Designation of the drawing of a conjugate gear | | | 20-08-203-3 |



- Control group III in according to ТТ-11.
HRC3 37...46, except the place marked especially.
Depth of carburizing of 0,6...0,9 mm is allowed
for B gear as a finished product.
Carburizing of a surface of 54 mm in diameter and
local partial carburizing of I surfaces and faces
of 36 mm in diameter are allowed.
- Non-indicated limit deviations of dimensions:
holes - by A7, shafts - by B7, the rest - by СМ7.
- Length variation of a general normal of I gear
teeth is not more than 0,040 mm. After heat treatment
an increase of variation of a measuring spacing
of centres is allowed:
1) per revolution of toothed gear up to 0,13 mm;
2) on one tooth up to 0,045 mm.
- After heat treatment it is allowed to decrease the
finish of I gear tooth profile up to Rz20, adopt
according to a gaging plug.
- The measuring gear is according to GOST 6512-74.
- Adopt the dulling along the tooth face according to a gaging plug.
- Check a part by a magnetic flaw detector according to
УБЭО-17 instruction.
- Stamp with engraving, etching or striking.
- Mark on the parts supplied as spare parts:
1) designation of a part;
2) trade-mark.
- It is allowed to stamp by electrochemical method.
- Dimensions are ensured by a tool.

| | | | | |
|----|---|------------------|----------|-----|
| 45 | 1 | 1124-21 | 12.10.73 | 132 |
| 44 | 3 | 164-01 | 12.10.73 | 132 |
| 43 | 1 | 1323-21 (and 21) | 12.10.73 | 132 |
| 42 | 2 | 77, 80 (and 81) | 12.10.73 | 132 |
| 50 | 1 | 852-84 | 12.10.73 | 132 |
| 49 | 1 | 85-82 | 12.10.73 | 132 |
| 48 | 1 | 859-82 | 12.10.73 | 132 |
| 47 | 2 | 887-82 | 12.10.73 | 132 |
| 46 | 1 | 887-82 | 12.10.73 | 132 |

PILOT SAMPLE SHOULD BE APPROVED BY A H S P BEFORE
BULK PRODUCTION.

EST. MASS 1,93 Kg.
TO BE STAMPED OR MARKED WHERE
INDICATED THUS:
LETTERS:
ALL SHARP EDGES AND CORNERS TO BE REMOVED UNLESS
OTHERWISE STATED MACHINED EDGES TO HAVE R OUT-
SIDE & INSIDE EQUIVALENT CHAMFERS ARE PERMISSIBLE.

| | | | | | |
|--|------|----------------------|-----------------------|----------------|--------------|
| DRN | 19 | MATERIAL | 18X2H4MA (18X2H4BA 1) | USED ON | 20-08-08-007 |
| CHD | 2 | | | | |
| TRD | 1 | | | | |
| APPD | 1 | | | | |
| DATE | 8-89 | | | | |
| SCALE | 1:1 | | | | |
| DIMENSIONS IN mm | | | | | |
| TOLERANCE ON DIMS UNLESS OTHERWISE STATED IS 2002-65 | | | | | |
| ALL THREADS TO CONFORM TO | | | | | |
| ISSUE | DATE | NATURE OF AMENDMENTS | | | |
| | | | TITLE | CLUSTER GEAR | |
| | | | D S CAT NUMBER | DRAWING NUMBER | |
| | | | | 20-08-200-3 | |

