

235921

基本馆藏

K-100型油压起管机 制造图册

开灤煤田地質勘探隊編著



5615
7964

煤炭工业出版社

K-100型油压起管机 制 造 图 册

开滦煤田地質勘探队編著

煤 炭 工 业 出 版 社

內 容 提 要

K-100型 油压起管机是用来代替人工起拔套管和处理事故用的。根据这份图紙所制造的起管机曾在开滦煤田地質勘探队使用过，效果良好，工人同志欢迎使用。因为它可以解脱工人同志的笨重体力劳动；提高效率；保证安全。

本图册之前列有K-100型 油压起管机的简要說明，其中包括用途；构造；使用方法等。其后列有制造图89幅。

本图册可供鑽探机械制造厂工作同志們使用，也可供鑽探机械設計部門參考。

1223

K-100型油压起管机制造图册

开滦煤田地質勘探队編著

*

煤炭工业出版社出版(社址：北京东长安街煤炭工业部)

北京市書刊出版业营业許可証出字第094号

煤炭工业出版社印刷厂排印 新华書店发行

*

开本 787×1092 公厘 $\frac{1}{16}$ 印张 3 $\frac{1}{8}$ 图45面

1959年8月北京第1版 1959年8月北京第1次印刷

統一書号：15035·895 印数：0,001--1,500册 定价：0.44元

K-100 型油压起管机说明

1. 用途 代替用人力操作的螺旋起管机来起拔套管，并可用来处理事故。

2. 构造 由油泵、调节器、起管机体三部分组成：

(1) 油泵：系卧式二缸油泵。设计最大压力为 500 公斤/厘米²；使用压力为 400 公斤/厘米²；工作轮转速为 200 转/分。

曲轴(32)安装在双列球面滚柱轴承(33)和单列向心球轴承(34)上。曲轴(32)一端有空转轮(53)和用键(50)固定于曲轴(32)上的工作轮(51)。

连杆(27)嵌有连杆铜瓦(31)和连杆铜套(28)，并与曲轴(32)和十字头(29)的十字头轴(30)连接。油泵柱塞(21)与十字头联为一体。由于工作轮(51)运转并在曲轴(32)的作用下，使油泵柱塞(21)作往复运动而发生吸油压油作用。

(2) 调节器：调节器为一方形阀体。一端接油泵出油管(86)，一端接两个起重机体油管(93)和一回油管(98)。调节器以两个调节针阀(78)和回油针阀(82)，并参照阀体上安装的压力表(压力 0—500 公斤/厘米²)来控制其起管油压之大小。

(3) 起管机体：起管机座身(66)内之柱塞(70)依靠油的压力而上下运动。

为了防止起拔时柱塞(70)超高，柱塞中设有安全小孔。

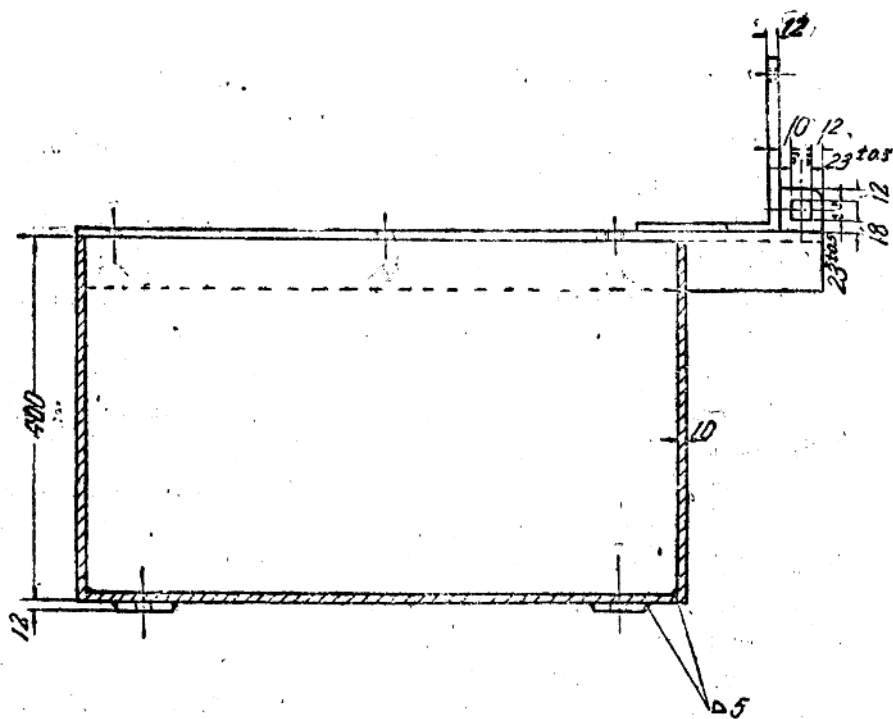
起管机体设有提环(72)以利搬运。

3. 使用方法 开车前首先润滑各运转机件，并把机油注满油箱(1)中。

用 5—7 马力的电动机带动空转轮(53)运转。待各部运转正常后，搬动皮带拨叉手柄(64)，使工作轮(51)转动。油泵柱塞(21)在曲轴(32)的作用下，即进行往复吸油及压油的动作。运转过程中要参看油压表指针调节针阀(78)，使达到所需起拔套管的压力。当停止使用或油压过高时，可调节回油针阀(82)。因本起管机所使用的油压很大，故应特别注意各油管的连接情况。

兹将油压表中指数与起管重量关系列成一表，供工作中参考。

油 压 表 中 之 指 数	起 管 重 量
100 公斤/厘米 ² 时	25 吨
200 公斤/厘米 ² 时	50 吨
250 公斤/厘米 ² 时	62.5 吨
300 公斤/厘米 ² 时	75 吨
350 公斤/厘米 ² 时	87.5 吨
400 公斤/厘米 ² 时	100 吨



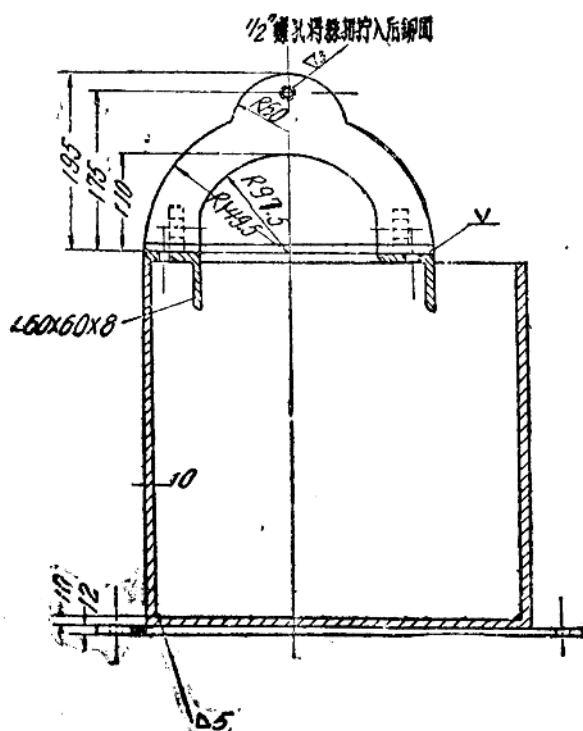
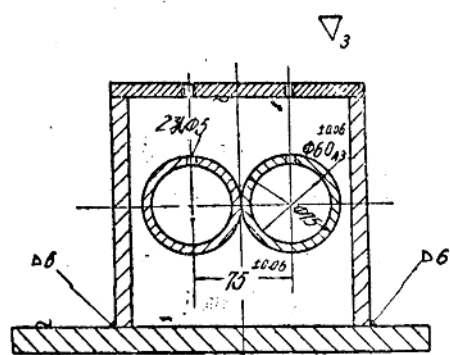
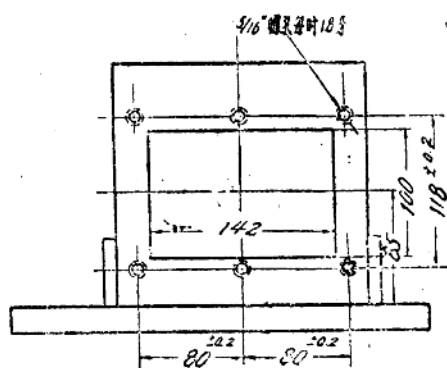


圖 1 (1) 油箱 1 件 10 毫米鋼板 (60×60 角鉄)



A-A 剖面



K 側視圖

图 2 (2) 曲軸箱 1 件 22 和 12 毫米鋼板 (CT 3)

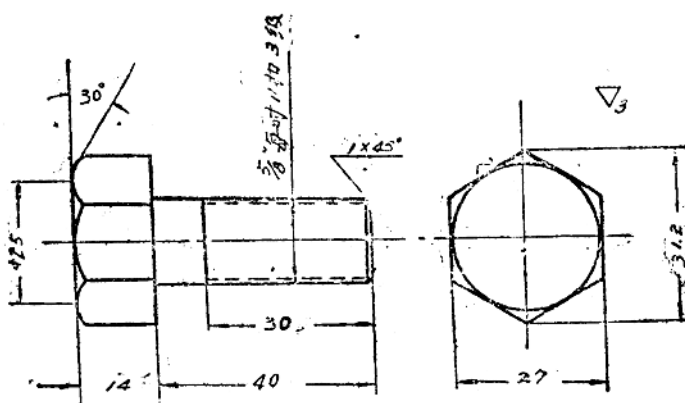
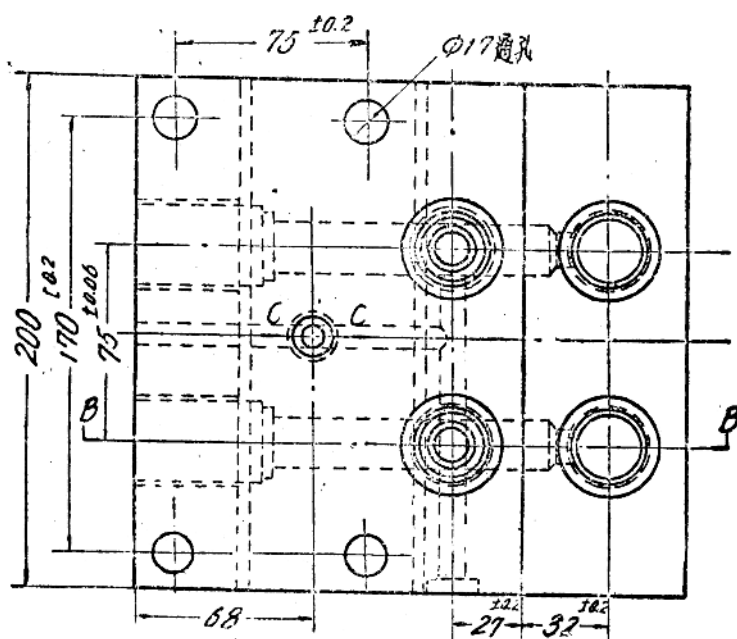
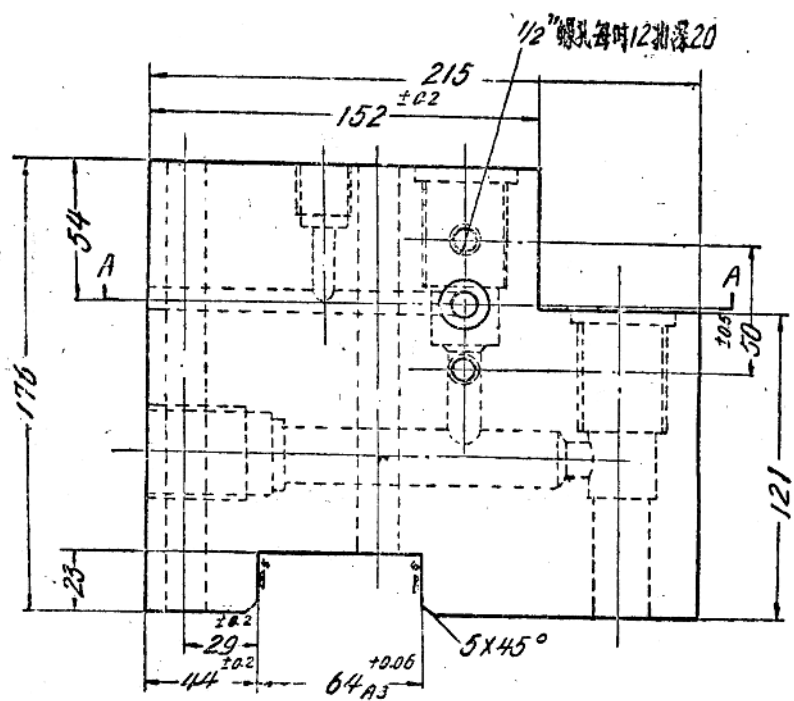


图 3 (3) 油箱螺絲 6 件 CT 3



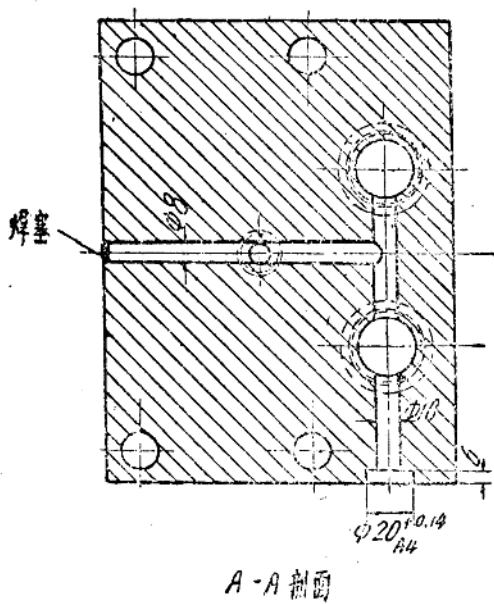


图 4 (4) 油泵体 1 件 CT 3

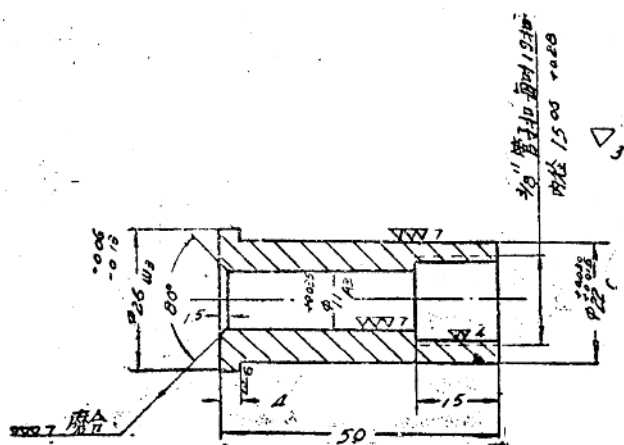


图 5 (5) 油泵进油活门套 2 件 БрФ 10-1 (倒角 $R=1$, 内角 $R=0.6$)

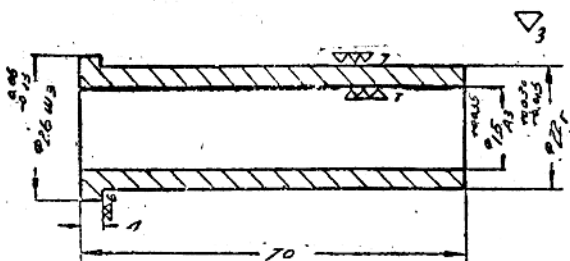


图 6 (6) 油泵柱套 2 件 БрФ 10-1 (倒角 $R=1$, 内角 $R=0.6$)

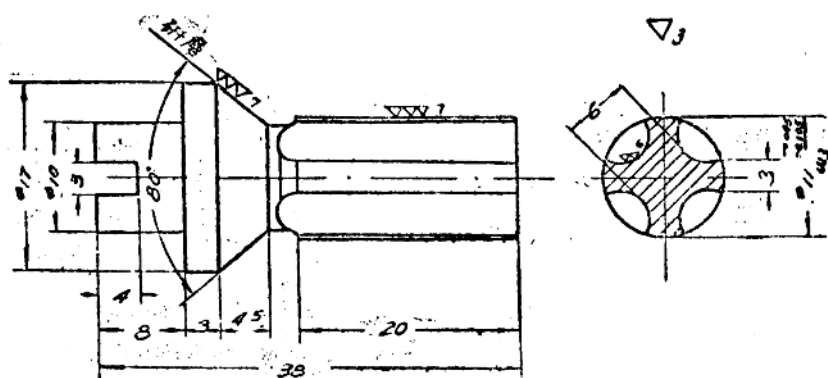


图 7 (7) 油泵进出油活門 4 件 БрФ 10-1

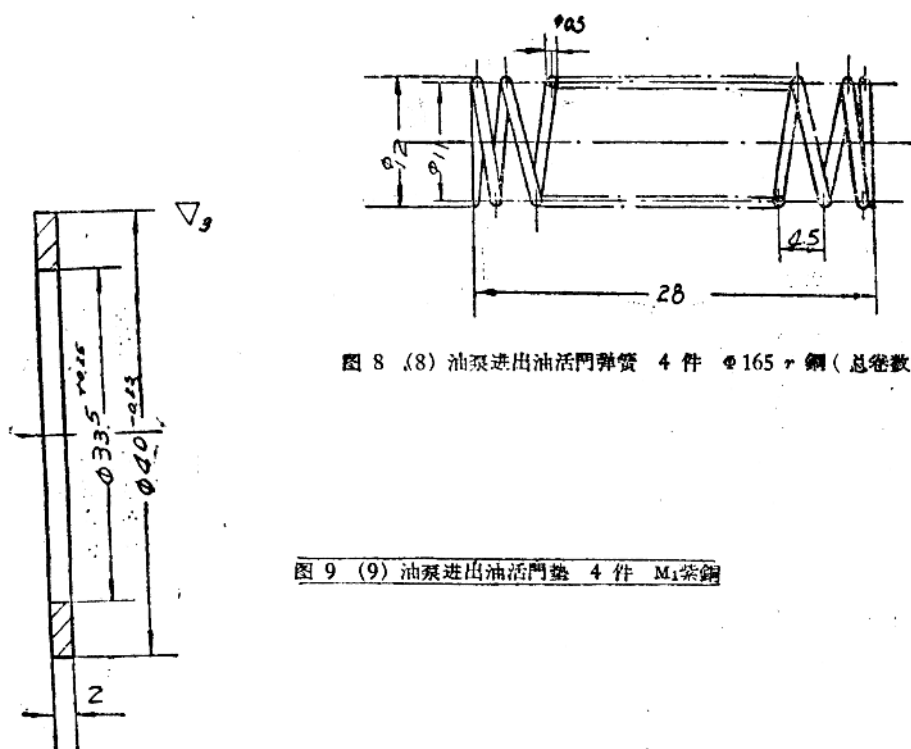


图 8 (8) 油泵进出油活門弹簧 4 件 $\phi 165$ r 鋼 (总卷数 8)

图 9 (9) 油泵进出油活門垫 4 件 M₁紫銅

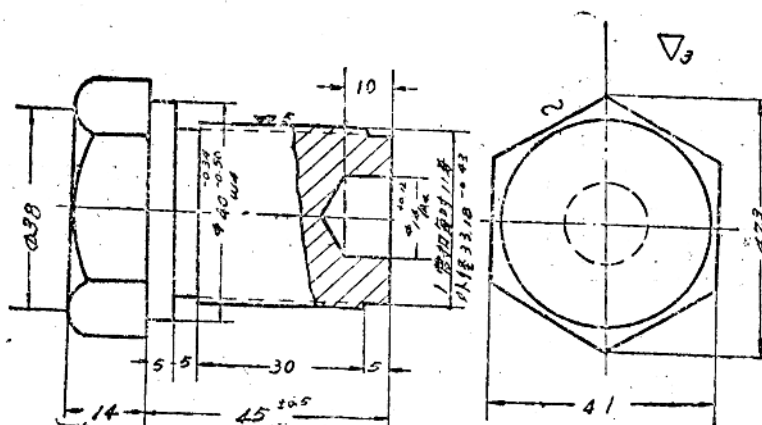


图 10 (10) 油泵进出油活門压蓋 4 件 II 68 黃銅

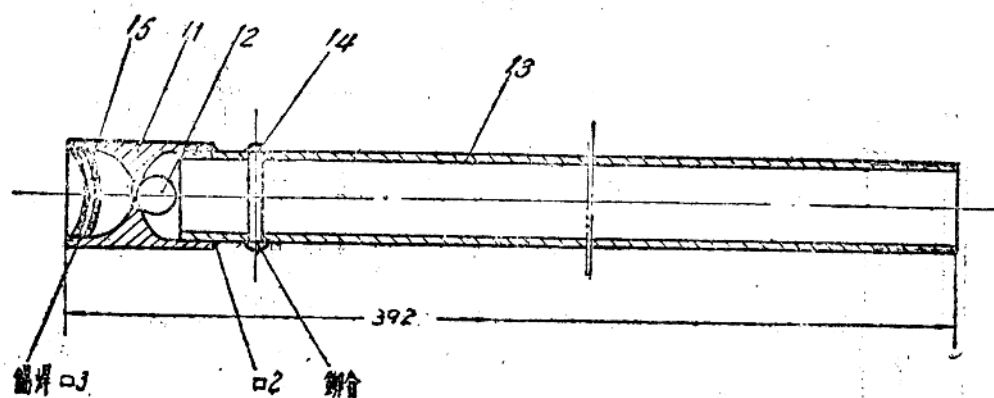


图 11(I) 油泵进油管及閥組裝配图

1. I-11	油泵进油管閥体	2	CT 3	
2. I-12	油泵进油管球閥	2		外 購
3. I-13	油泵进油管	2	3/8" 鉄管	
4. I-14	油泵进油管限止臂	2	CT 3	
5. I-15	油泵进油管过滤网	2		外 購

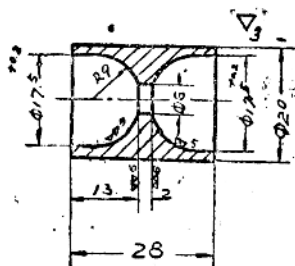


图 12 (I-11) 油泵进油管阀体 2 件 CT 3

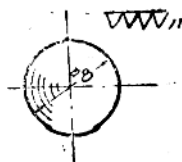


图 13 (I-12) 油泵进油管球阀 2 件

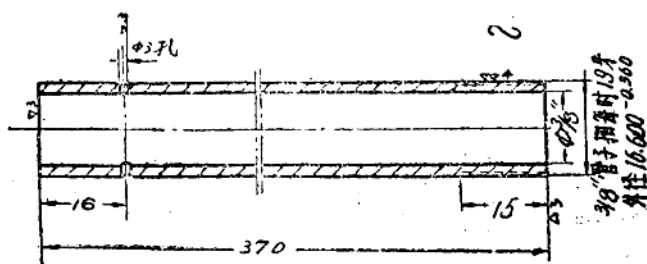


图 14 (I-13) 油泵进油管 2 件 3/8" 铁管

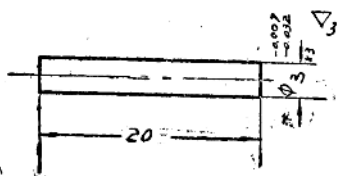


图 15 (I-14) 油泵进油管限止臂 2 件 CT 3

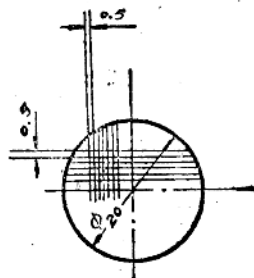


图 16 (I-15) 油泵进油管过滤网 2 件 铜丝 (直径 0.2)

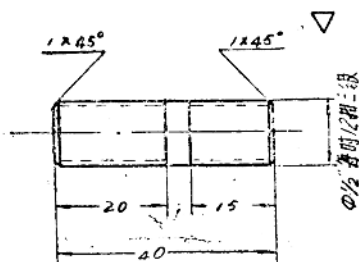


图 17 (16) 油泵出油法兰丝对 2 件 CT 4

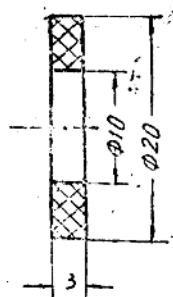


图 18 (17) 油泵出油法兰垫 1 件 牛皮

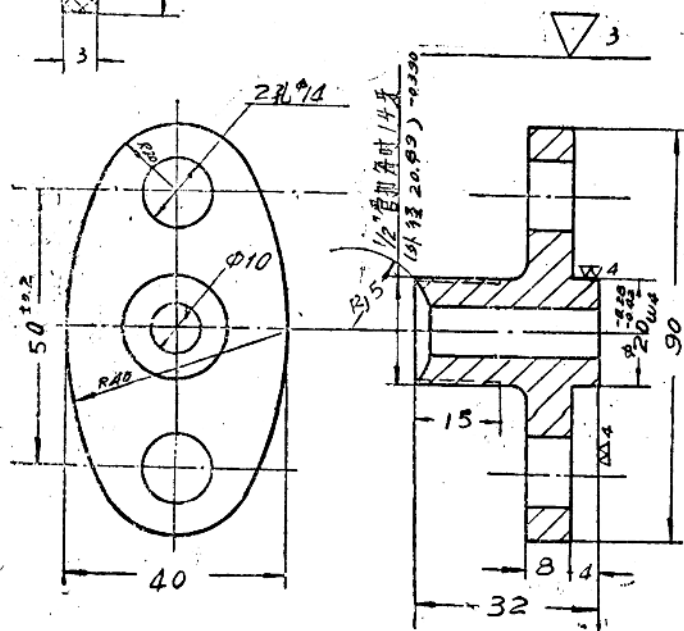


图 19 (18) 油泵出油法兰 1 件 CT 3

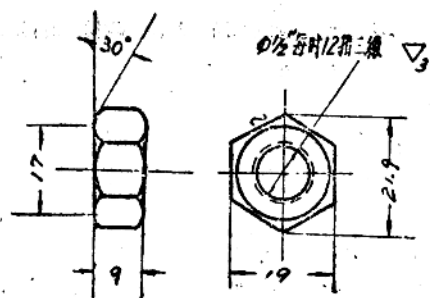


图 20 (19,60,65) 油泵出油法兰赫对帽 2 件 CT 3

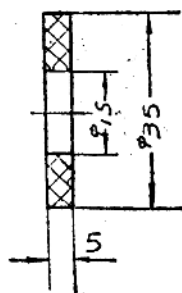


图 21 (20) 油泵柱塞密封垫 10 件 牛皮

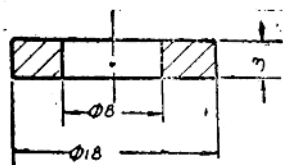


图 24 (23) 油泵压力表垫 2 件 牛皮

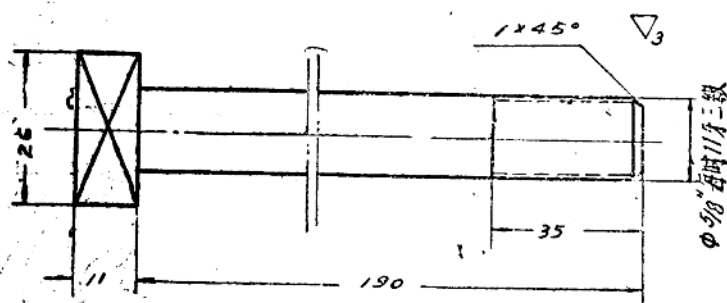


图 25 (25) 油泵体固定螺栓 2 件 CT 4

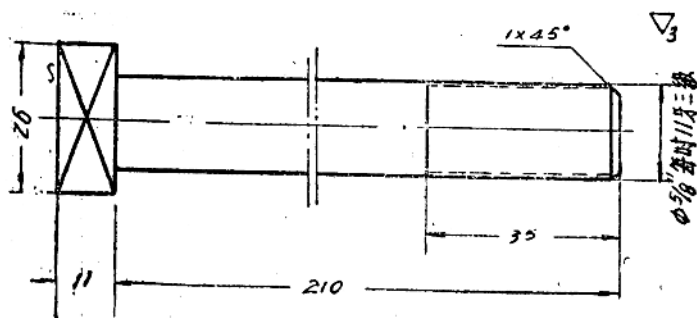


图 26 (26) 油泵体固定螺栓 2 件 CT 4