

57 (4)

Транс 209.058.52-2 (52-1)  
93401326

NAVODILA ZA VARNO UPORABO, NAČIN PREIZKUŠANJA  
IN VZDRŽEVANJA

UPUTSTVA ZA SIGURNU UPOTREBU, PROBU I  
ODRŽAVANJE

ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

OPERATION INSTRUCTIONS

BETRIEBSANLEITUNG

TIP  
МОДЕЛЬ  
TYPE  
TYP

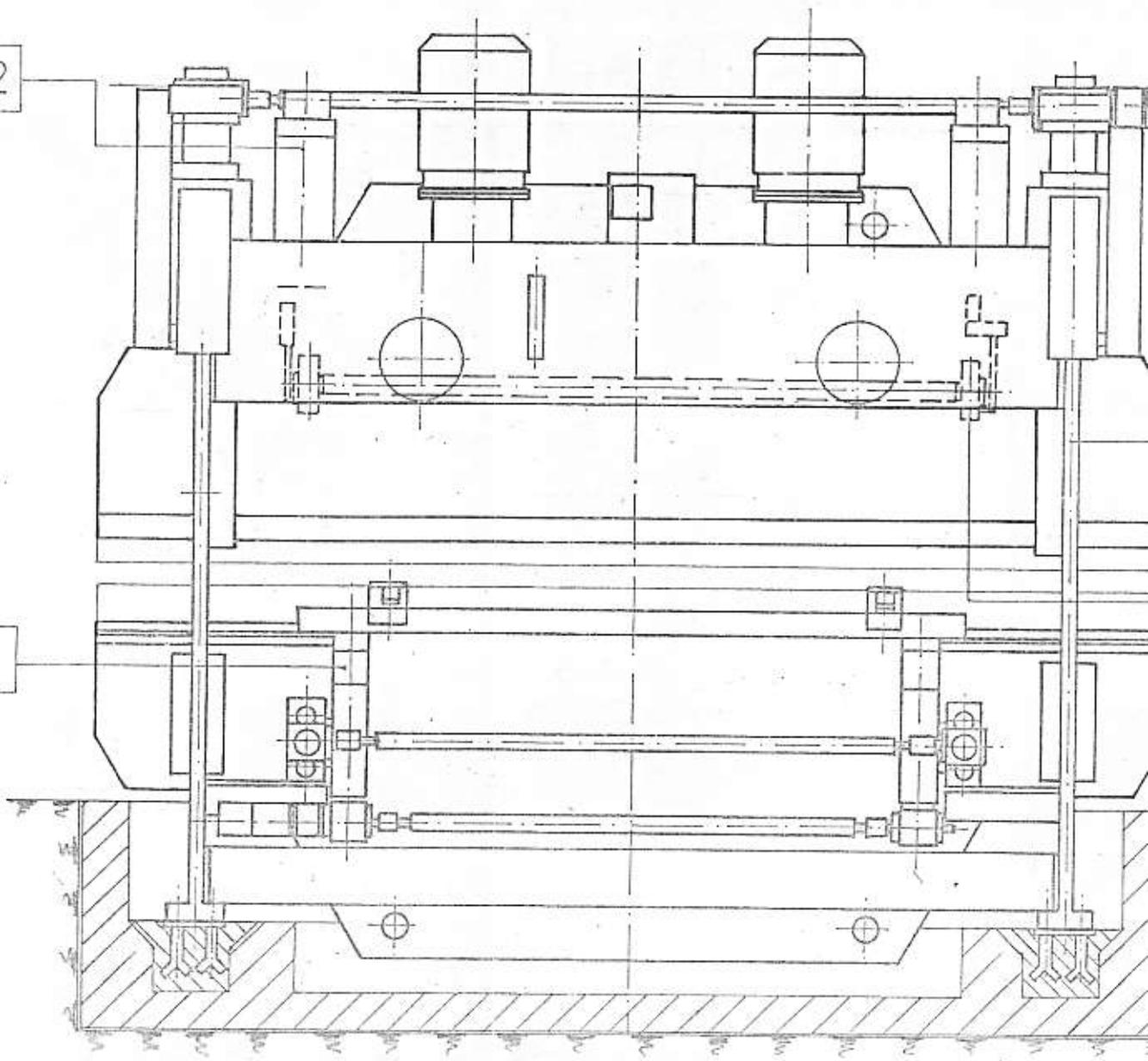
HKOC-1-250-5000

P-93.456

199<sup>3</sup>

00	02
01	
04	
08	
09	
10	
12	

01	12
02	
03	
04	
05	
06	



Datum: 06.11.1992

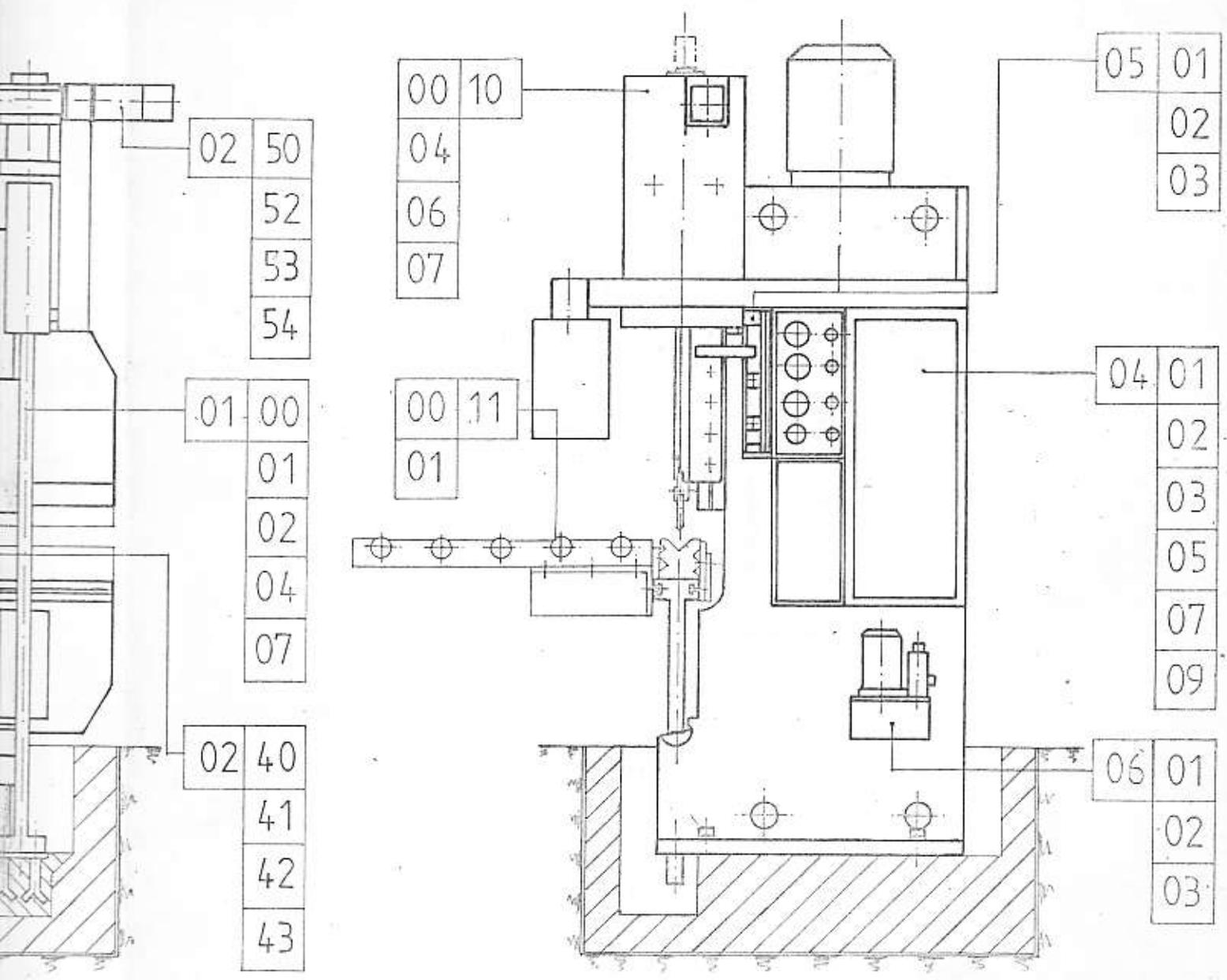
Izdelal: J. Kisker

Pregledal: Turkov mmm

Odobril: [Signature]

St. strani: 04

Stran št.: 03



DOKUMENTACIJA  
DOKUMENTATION  
DOKUMENTATION  
ДОКУМЕНТАЦІЯ

M 10

HIDRAVLIČNA NAPRAVA  
HIDRAULIČNA OPREMA  
HYDRAULICAL EQUIPMENT  
HYDRAULIKGERÄTE  
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

02

LITOSTROJ PPO  
L J U B L J A N A

SOVARNI PROJEKCIJSKI VEŠTAK

ПОЗИЦИОННОЕ ЦИФРОВОЕ УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ

LJUMO PNC 63

СПОСОБ УПОТРЕБЛЕНИЯ

Август 1990, вер. 1.4

Код 430 090 037 104 К

## УКАЗАТЕЛЬ

1.	Технические данные .....	4
2.	Элементы для обслуживания и индикации .....	6
3.	Клавиатура .....	8
4.	Режим работы "РУЧНОЙ" .....	9
5.	Режим работы "МЕПО" .....	9
6.	Режим работы "ВВОД/ВЫВОД" .....	10
7.	Режим работы "АВТОМАТИЧЕСКИЙ" .....	10
8.	Обслуживание .....	12
9.	Стирание запоминающего устройства .....	13
10.	Определение параметров системы .....	15
10.1	Система координат (положение оси, направленность оси, движение инструмент/заготовка) .....	18
10.2	Затемнение быстро изменяющихся чисел .....	21
10.3	Допуски позиционирования .....	22
10.4	Выбор безусловного перехода программы в следующий кадр программы с помощью внешней команды .....	23
10.5	Выбор настроенного значения допуска позиционирования ТТ в виде условия для окончания программного кадра .....	23
10.6	Изменение положительного направления исчисления в отдельной оси .....	24
10.7	Выбор компенсации длины инструмента $K_L$ по оси У или Z .....	24
10.8	Блокировка клавиш "ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА", "НУЛИРОВАНИЕ", "ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ" в режиме "РУЧНОЙ" .....	25
10.9	Задержка времени $t$ переключения программного кадра .....	25
10.10	Расстояние $d$ до запрограммированной позиции, при которой выключаются выходные сигналы движения .....	25
10.11	Упреждения $a$ , $b$ и $c$ для уменьшения скорости .....	25
10.12	Зеркальное отражение оси при зеркальной обработке .....	26
10.13	Таблица состояний программы при достижении конечной позиции .....	26
10.14	Пример выбора параметров системы .....	27
11.	Предварительная установка абсолютных значений позиция по отдельным осям .....	29
11.1	<b>Нулирование</b> .....	29
11.2	Предварительная установка .....	29
11.3	Проверка системы .....	30

11.4	Программная предварительная установка абсолютного значения позиции .....	35
12.	Опорная точка (RI).....	36
13.	Индикация абсолютных или относительных значений положений оси .....	38
14.	Компенсация размеров приборов .....	39
14.1	Мнемонический круг .....	39
14.2	Ввод размеров инструмента .....	41
15.	Зазор ходовых винтов .....	42
15.1	Ввод величины зазора .....	42
16.	Сложение .....	44
17.	Прикладная программа .....	45
17.1	Ввод позиционного программного кадра N .....	47
17.2	Программирование пропуска частей технологич. программы..	48
17.3	Программирование подпрограмм и повторение определенной части программы .....	49
18.	ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ (исполнение по образцу).....	51
19.	мнемоническая схема .....	53
20.	Выполнение программы .....	53
21.	Входные и выходные команды .....	57
21.1	Переход программы в следующий программный кадр с помощью внешней команды .....	58
22.	Присоединительная схема .....	64
23.	Применение зеркального отражения осей .....	65
24.	Диагностика/устройства аварийной сигнализации .....	66
25.	Измерительные датчики .....	70
26.	Способ присоединения .....	74
26.1	Соединение, заземление .....	74
26.2	Подавление источников помех .....	79
26.3	Технические параметры батареи для питания RAM-а ...	80
26.4	Максимальная скорость измерительной системы .....	82
27.	Диагностика/числовые коды ошибок .....	86
28.	Способ устранения несложных ошибок .....	88
29.	Перечень запасных элементов для сервисирования .....	90
30.	Технические данные для заказа .....	91
31.	Размеры .....	92

DOKUMENTACIJA  
DOKUMENTATION  
DOKUMENTATION  
ДОКУМЕНТАЦІЯ

M 10

MAZALNA NAPRAVA  
UREDAJ ZA MAZANJE  
LUBRICATION DEVICE  
SCHMIEREINRICHTUNG  
СИСТЕМА СМАЗКИ

06

LITOSTROJ PPO  
LJUBLJANA

TOVARNA PREDPRIETELSKA DRUŽINA

DOKUMENTACIJA  
DOKUMENTATION  
DOKUMENTATION  
ДОКУМЕНТАЦІЯ

M 10

INSTRUMENTI  
INSTRUMENTI  
ІНСТРУМЕНТИ  
INSTRUMENTS  
INSTRUMENTE

07

LITOSTROJ PEO  
L J U B L J A N A

DOKUMENTACIJA  
DOKUMENTATION  
DOKUMENTATION  
ДОКУМЕНТАЦІЯ

M 10

REZERVNI DELI  
REZERVNI DELOVI  
SPARE PARTS  
RESERVE TEILE  
ЗАПАСНИЕ ЧАСТИ  
09

LITOSTROJ   
L J U B L J A N A

TOVARNA PROIZVODNE VARNOSTI

DOKUMENTACIJA  
DOKUMENTATION  
DOKUMENTATION  
DOKUMENTALNO

M 10

MONTAŽA IN PREIZKUS  
MONTAŽA I PROBA  
MOUNTING  
MONTAGE  
MONTAJE

10

LITOSTROJ PEO  
LJUBLJANA

JOVANA V. ...