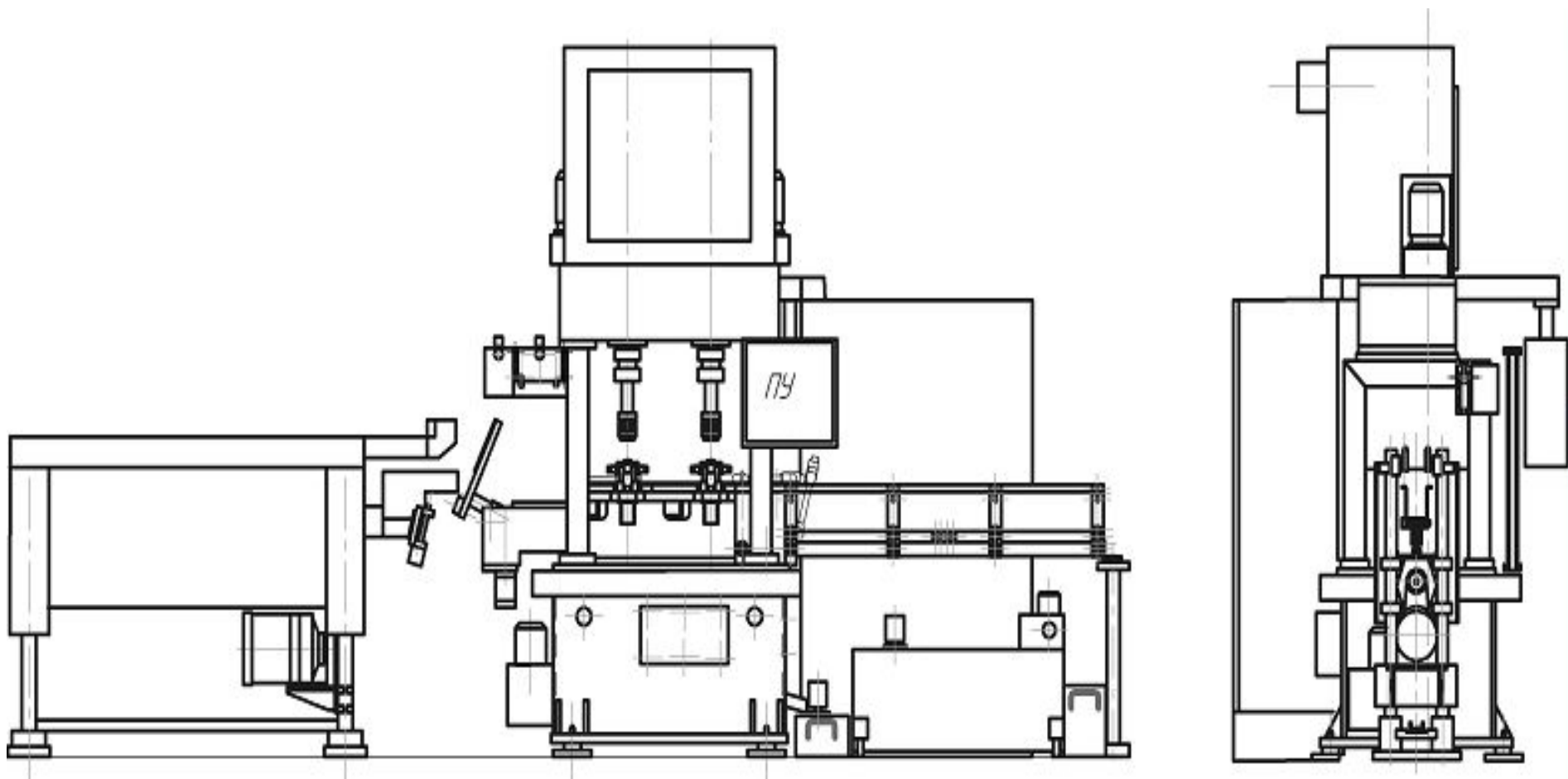


Министерство образования и науки Российской Федерации

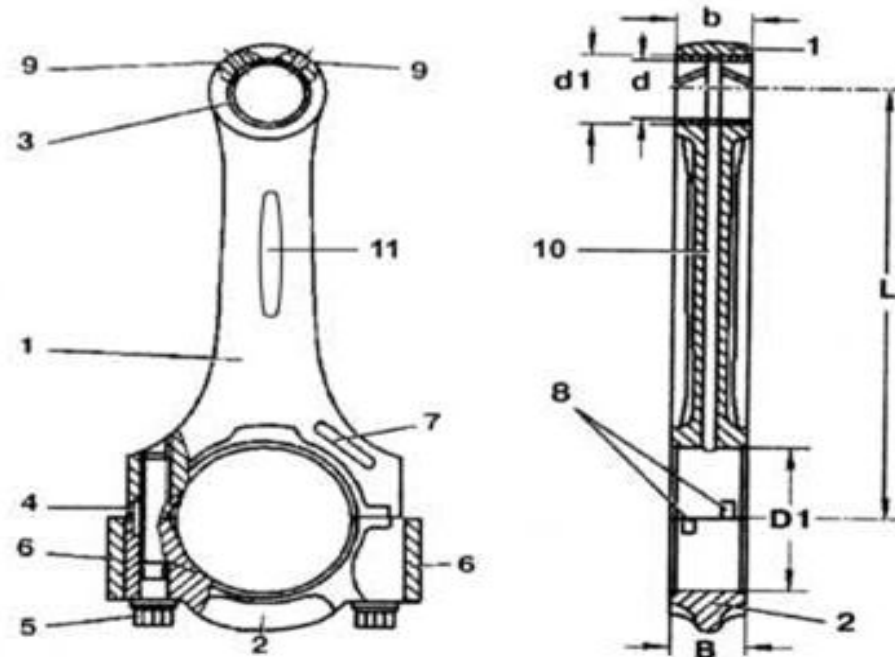
Система управления хонинговального станка модели СС750 с элементами транспортной системы

Выполнил студент: Кутлугильдин Р.М.
Руководитель: д.т.н., доц. Муравьева Е.А.

Хонинговальный станок СС750

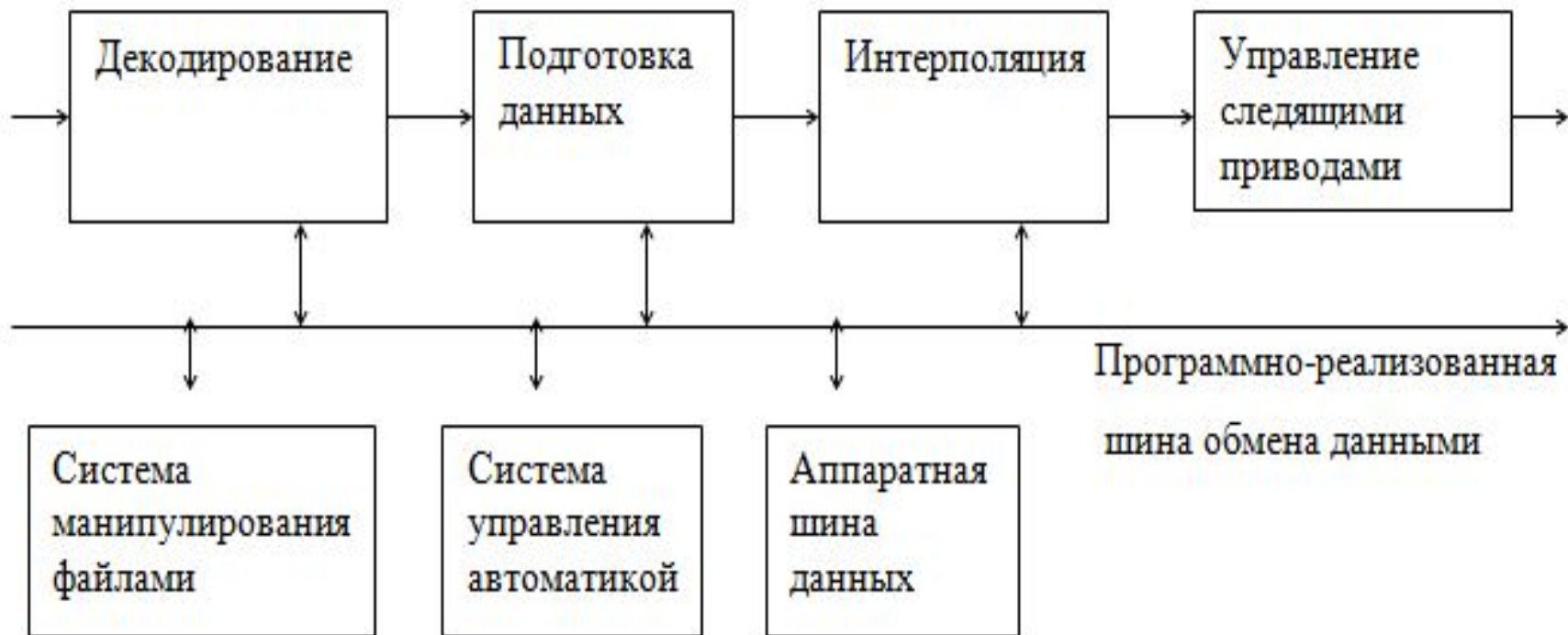


Шатун

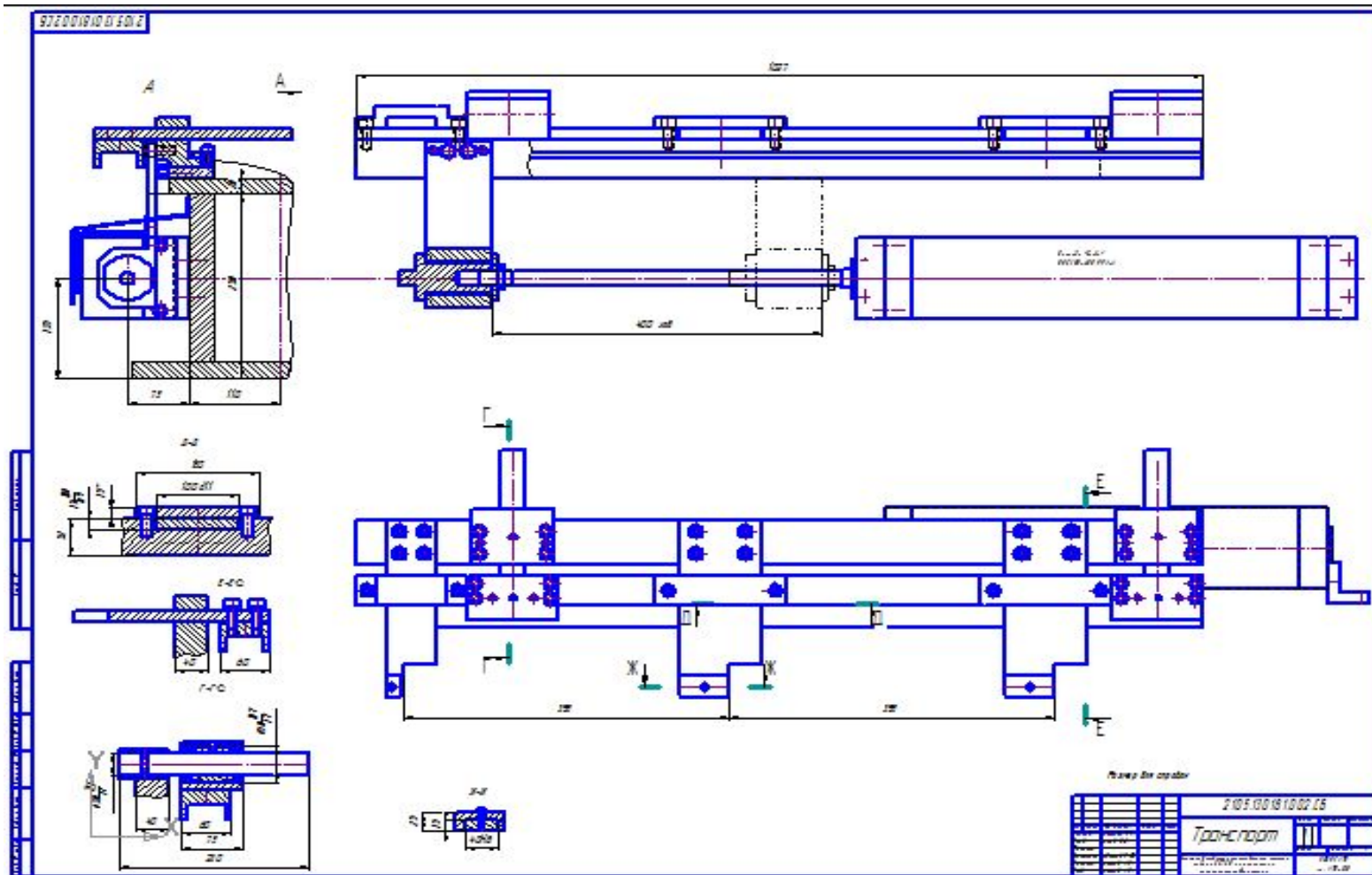


1— Шатун , 2 — Шатунная крышка, 3 — Втулка, 4 — Направляющие пазы, 5 — Шатунный болт, 6 — Балансировочные грузики , 7 — Идентификационное поле , 8 — Пазы для установки вкладышей , 9 — Масляный канал , b — Ширина верхней головки шатуна, B — Ширина нижней головки шатуна, d — Внутренний диаметр втулки верхней головки шатуна , $d1$ — Наружный диаметр втулки верхней головки шатуна .

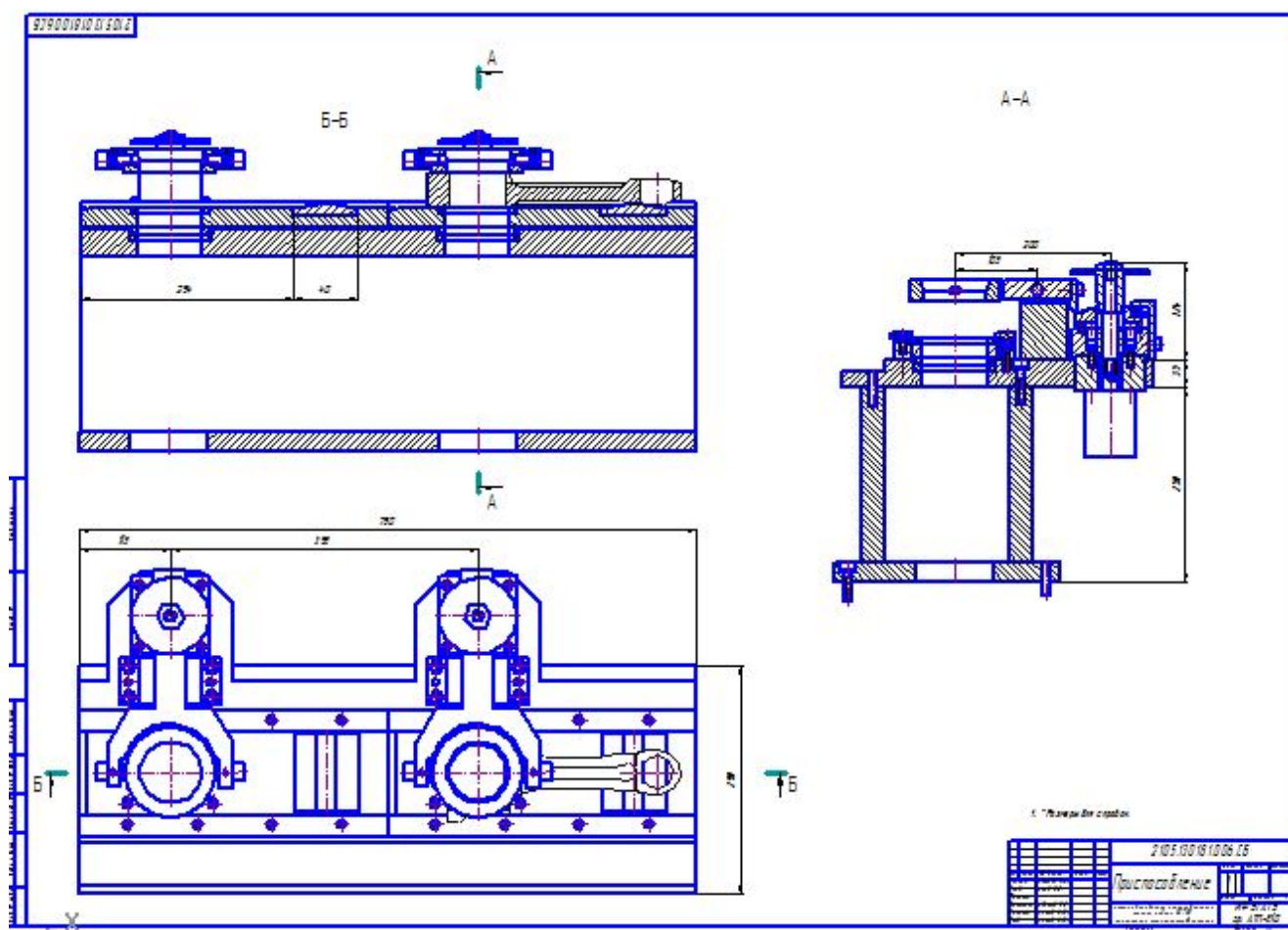
Структура системы ЧПУ «Siemens» модели «Sinumerik 840D»



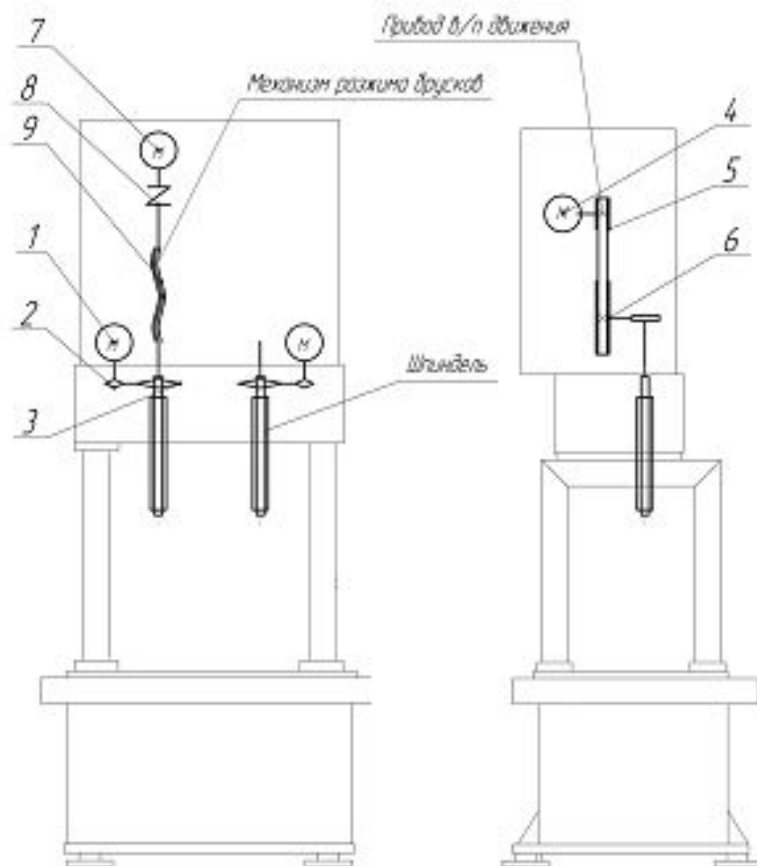
Транспорт



Приспособление



Кинематическая схема хонинговального станка



Вкл. в р/с.	Наименование	Кол-во	Примечание
<i>Привод вращения шпинделя</i>			
1	Двигатель 1FK7083-5AF71-3A40	2	$N=5кВт$; $n=3000\text{мин}^{-1}$; $M=16\text{Нм}$
2	Звездочка	2	$z=15$; $t=15,875$
3	Звездочка	2	$z=42$; $t=15,875$
<i>Привод возвратно-поступательного движения</i>			
4	Двигатель 1FK7083-5AF71-1A80	2	$N=5кВт$; $n=3000\text{об/мин}$; $M=16\text{Нм}$
5	Шкив	2	$z=28$; $d=699$
6	Шкив	2	$z=56$; $d=142,6$
<i>Механизм разжима брусков</i>			
7	Двигатель 1FK7042-5AF71-AG0	1	$N=1кВт$; $M=3\text{Уу}$; $n=3000\text{ об/мин}$
8	Муфта	1	
9	Винт-гайка кончения 12*5	1	

Экономическое обоснование проекта

<i>Показатели</i>	<i>Значение</i>
<i>Капитальные вложения, руб</i>	<i>519225,0625</i>
<i>Себестоимость-всего, тыс. руб</i>	<i>3589790,0625</i>
<i>-затраты на оплату труда</i>	<i>50800</i>
<i>-амортизация</i>	<i>51922,50625</i>
<i>Годовая экономия по текущим затратам, руб</i>	<i>561421,2</i>
<i>Годовой экономический эффект, руб</i>	<i>500499</i>
<i>Коэффициент эффективности капитальных вложений</i>	<i>0,15</i>
<i>Срок окупаемости, мес</i>	<i>19</i>

Спасибо за внимание