 ОАО «ГСКТБ ГА»	Станция гидропривода мод. С55-МП600Р3		
	Номинальная вместимость бака 250 дм³ (250 л)	Номинальная подача насоса: Н 1.1 – 22,8 л/мин, Н 1.2 – 28,8 л/мин	Номинальное давление 4,0 МПа (40 кгс/см²)

- функционально завершённое изделие, скомпанованное по принципу узловой сборки;
- электрический привод;
- наличие воздушного теплообменника;
- полнопоточная фильтрация возвращаемой в гидробак рабочей жидкости;
- станция гидропривода предназначена для управления гидроцилиндром стола подачи пиловой и фрезерной машины МП – 600, при изготовлении деталей из электроплавных огнеупоров.

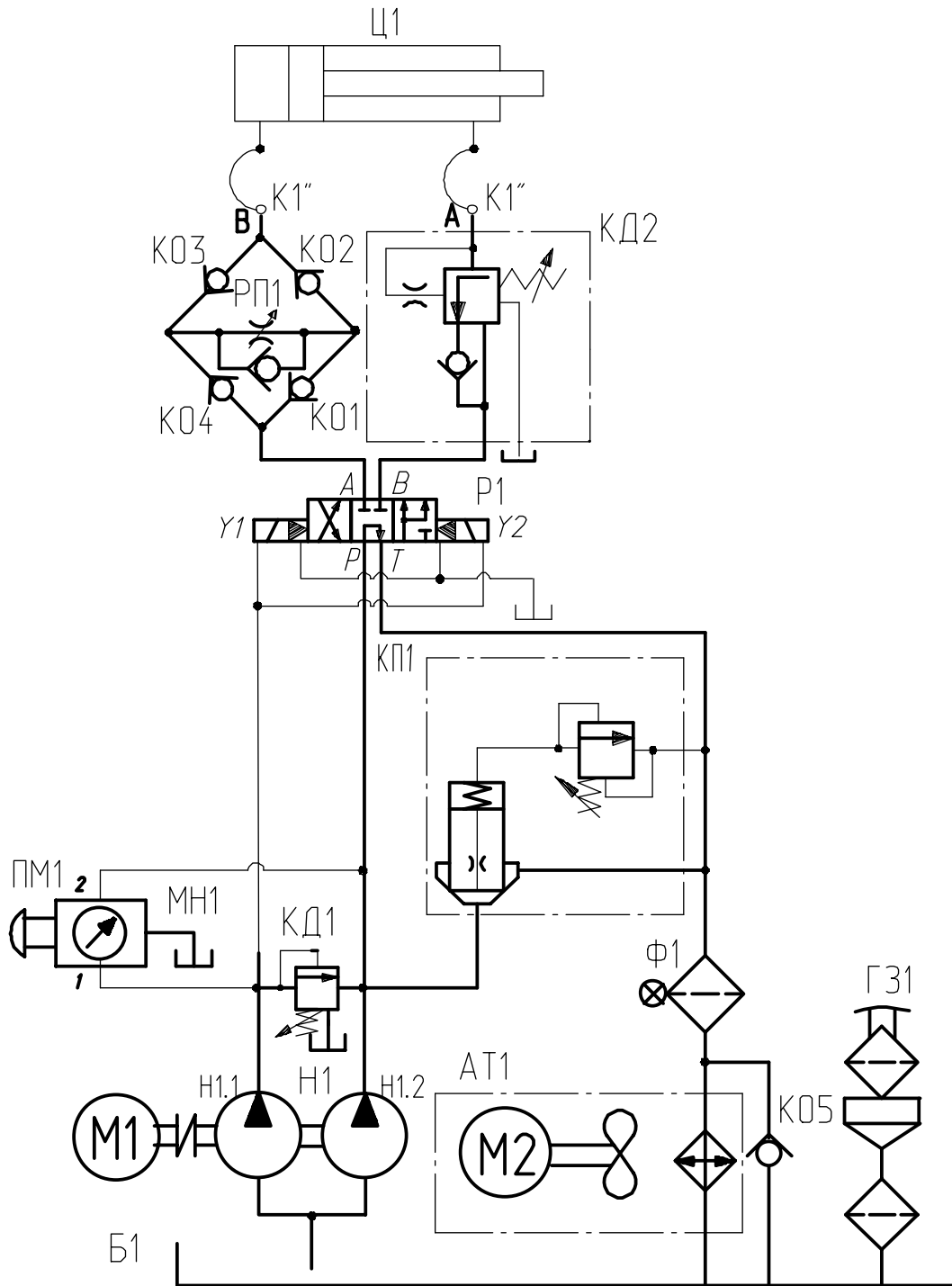
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование параметра	Величина параметра
1. Номинальная вместимость гидробака, дм ³	250
2. Номинальная подача насоса, л/мин при Рн = 4,0 МПа (40 кгс/ дм ³): Н 1.1 Н 1.2	22,8 28,8
3. Номинальное давление, МПа	4,0
4. Мощность приводного электродвигателя, кВт	5,5
5. Масса станции гидропривода (без рабочей жидкости), кг	350

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

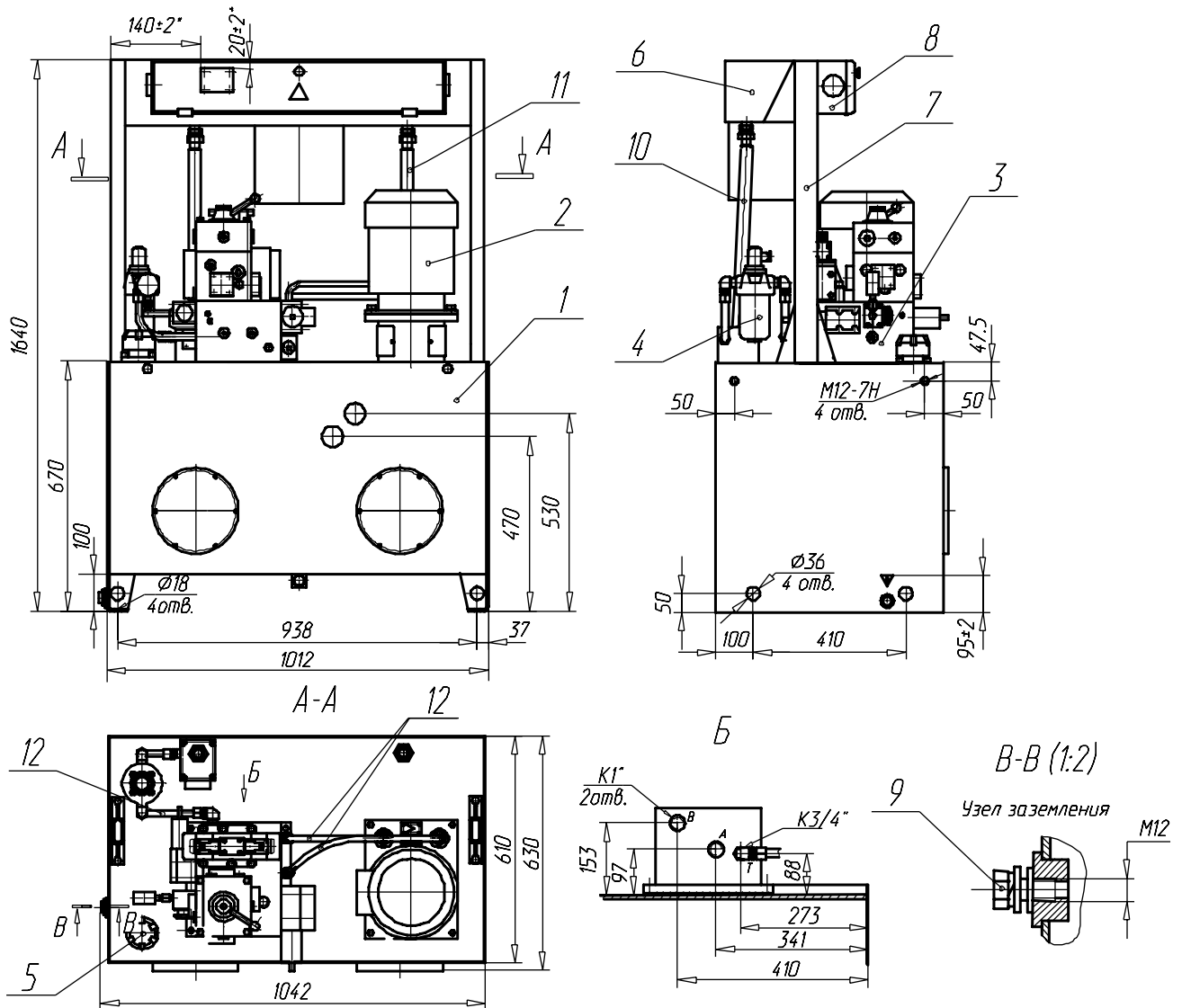
Рабочая жидкость	Минеральные масла вязкостью 25...213 мм ² /с (сСт)
Температура рабочей жидкости	От плюс 10°С до плюс 55°С
Температура окружающей среды	От плюс 10°С до плюс 40°С
Чистота рабочей жидкости	Не грубее 12 класса по ГОСТ 17216-71

СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



АТ1 – теплообменник; Б1 – гидробак; ГЗ1 – фильтр заливной; КО1...КО5 – клапан обратный; КП1 – клапан предохранительный; КД1 – гидроклапан давления; КД2 – гидроклапан давления с обратным клапаном; МН1 – манометр; Н1 – насос пластинчатый двухпоточный; ПМ1 – переключатель манометра; Р1 – гидрораспределитель; РП1 – регулятор потока; Ф1 – фильтр; Ц1 – гидроцилиндр стола.

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



1 – гидробак; 2 – насосный агрегат; 3 – гидроблок управления; 4 – фильтр тонкой очистки; 5 – фильтр заливной; 6 – теплообменник; 7 – стойки; 8 – электрокоробка; 9 – узел заземления; 10,11 – рукава; 12 – трубопроводы.

УСТРОЙСТВО СТАНЦИИ

Гидробак 1 (рис. 2) является резервуаром для рабочей жидкости и основанием для размещения остальных сборных элементов станции.

Гидробак представляет собой сварную конструкцию из листового металла, разделенную внутри поперечной перегородкой на полости всасывания и слива.

Для очистки внутренних полостей гидробака на его передней стенке расположены люки, закрытые крышками.

Насосный агрегат 2 (рис. 2) с двухпоточным насосом предназначен для подачи масла под давлением в гидросистему станции. Насосный агрегат выполнен в виде автономного узла и состоит из приводного электродвигателя, стакана, крышки, муфты, насоса, нагнетательных трубопроводов, всасывающего патрубка.

Гидроблок 3 (рис. 2) служит для размещения на корпусе К1 и соединения посредством внутренних каналов согласно гидросхеме (рис. 1) следующей гидроаппаратуры: предохранительного КП1, гидрораспределителя Р1, переключателя манометра ПМ1, манометра МН1, клапанов давления КД1, КД2; на корпусе К2 – клапанов обратных КО1...КО4 и регулятора потока РП1.

Фильтр 4 (рис. 2) установлен в сливной линии и служит для тонкой очистки рабочей жидкости перед ее поступлением в гидробак.

Заливной фильтр 5 (рис. 2) предназначен для заливки чистой рабочей жидкости в гидробак, а также для очистки воздуха, циркулирующего в пространстве над уровнем рабочей жидкости.

Теплообменник 6 (рис. 2) предназначен для охлаждения рабочей жидкости и состоит из корпуса, двух радиаторов и осевого вентилятора с приводным электродвигателем. Приводной электродвигатель закрыт обечайкой, крепящейся к корпусу двумя винтами. Радиаторы закрыты в корпусе перфорированной крышкой.

Стойки 7 (рис. 2) предназначены для размещения на них теплообменника и электрокоробки.

РАБОТА СТАНЦИИ

Работа станции происходит следующим образом (рисунок 1).

При включении электродвигателя М1, привода двухпоточного насоса, всасывается рабочая жидкость из гидробака Б1. Затем меньший поток насоса Н1.1 под давлением поступает в линию управления гидрораспределителя Р1 и через клапан давления КД1 - в линию большего потока насоса Н1.2. Большой поток насоса Н1.2 поступает на гидрораспределитель Р1, а затем через фильтр тонкой очистки Ф1 и теплообменник АТ1 сливается в гидробак Б1.

При включении электромагнита У1 гидрораспределителя Р1 рабочая жидкость через гидроклапан давления КД2 поступает в штоковую полость гидроцилиндра подачи стола Ц1.

При включении электромагнита У2 гидрораспределителя Р1 поршневая и штоковые полости гидроцилиндра сообщаются друг с другом. Рабочая жидкость, от насосов Н1.1, Н1.2 и вытесняемая из штоковой полости гидроцилиндра через обратный клапан КО1, регулятор потока РП1 и обратный клапан КО3, поступает в поршневую полость гидроцилиндра Ц1, что обеспечивает ускоренное перемещение штока. Гидроклапаны КП1 и КД1 предназначены для предохранения гидросистемы в случае повышения давления в ней выше установленного.

Гидроклапан КД2 создает подпор при вытеснении рабочей жидкости из штоковой полости гидроцилиндра Ц1.

Регулятор потока РП1 предназначен для регулирования величины потока рабочей жидкости, а соответственно и скорости перемещения штока гидроцилиндра.

Манометр МН1 показывает давление рабочей жидкости в линиях, к которым он подключен своим переключателем манометра ПМ1.

Республика Беларусь Гомель 246629, Советская, 145	тел. 10(375 232) 68 40 80 факс 10(375 232) 68 31 40, 68 33 60
---	--