 ОАО «ГСКТБ ГА»	Станция гидропривода мод. С108-СЛ		
	Номинальная вместимость бака 100 дм³ (100 л)	Номинальная подача насоса 18 л/мин	Номинальное давление 11,6 МПа (116 кгс/см²)

- функционально завершённое изделие, скомпонованное по принципу узловой сборки
- электровизуальный индикатор загрязнённости фильтра

Станция гидропривода предназначена для подачи рабочей жидкости под давлением в поршневую или штоковую полости гидроцилиндра исполнительного механизма при поступлении соответствующего управляющего сигнала на магниты гидрораспределителя.

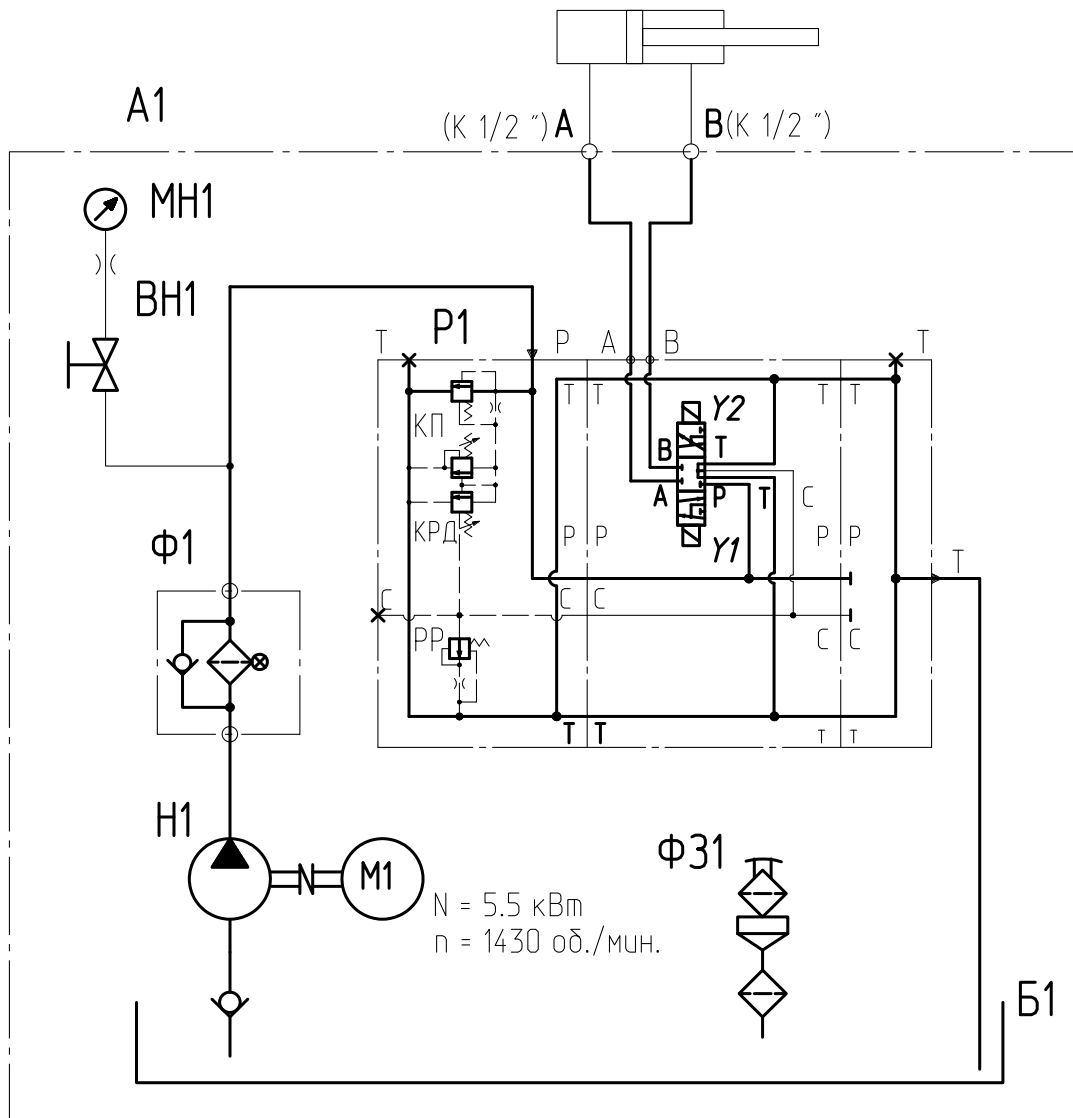
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование параметра	Величина параметра
1 Номинальная вместимость гидробака, дм ³	100
2 Номинальный расход, л/мин	18±0.5
3 Давление в системе при номинальном расходе, МПа	11,6
4 Мощность приводного электродвигателя, кВт	5,5
5 Масса станции гидропривода (без рабочей жидкости), кг	235

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

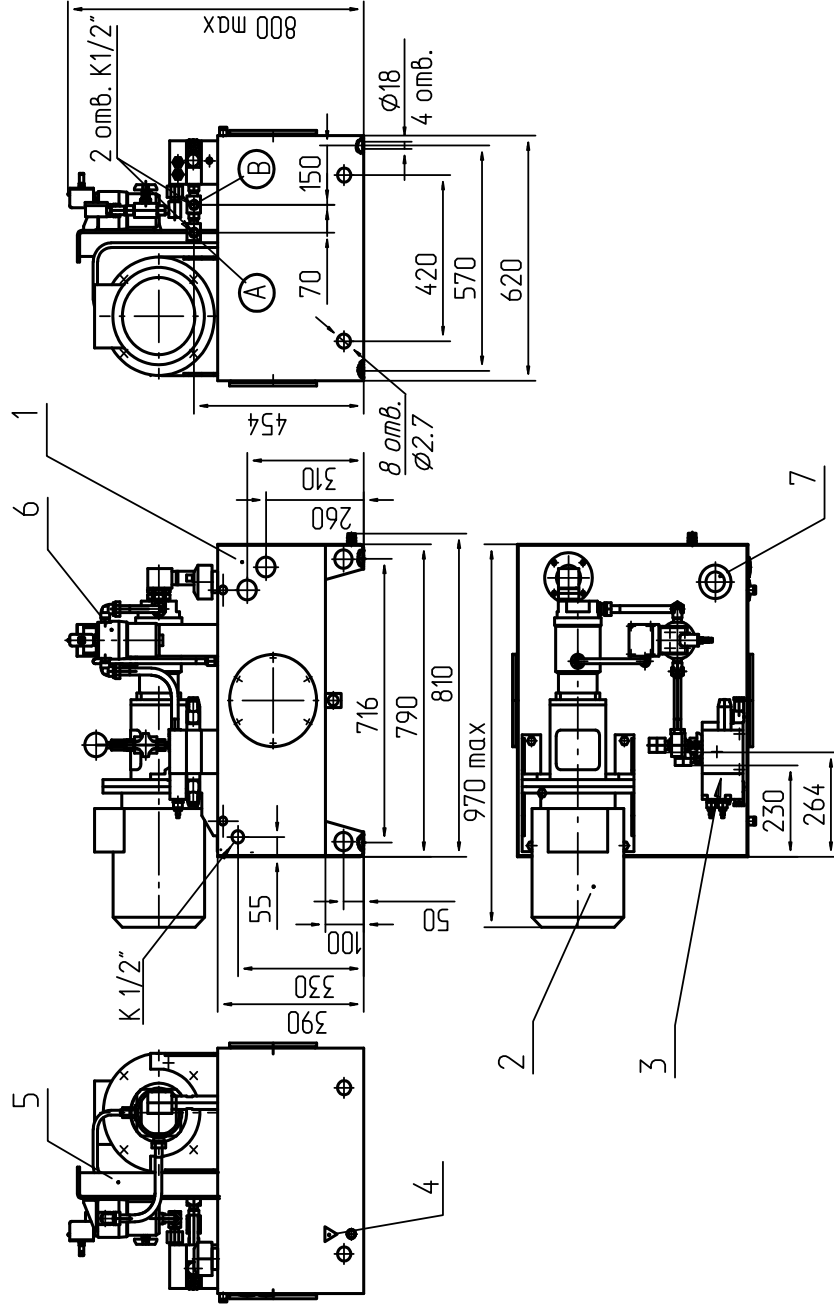
Рабочая жидкость	Минеральные масла вязкостью 25...213 мм ² /с (сСт)
Температура рабочей жидкости	От плюс 10°С до плюс 60°С
Температура окружающей среды	От плюс 10°С до плюс 40°С
Чистота рабочей жидкости	Не грубее 12 класса по ГОСТ17216-71

СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



A1 - станция гидропривода; Б1 - гидробак; ВН1 - вентиль; МН1 - манометр; Н1 - насос; Р1 - секционный распределитель; Ф1 - фильтр напорный; Ф31 - фильтр заливной.

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



1 - гидробак; 2 - насосный агрегат; 3 - гидроблок управления; 4 - узел заземления; 5 - опора фильтра; 6 - фильтр напорный; 7 - фильтр заливной.

СОСТАВ, УСТРОЙСТВО И РАБОТА СТАНЦИИ ГИДРОПРИВОДА

Описание конструкции

Станция сконструирована по принципу узловой сборки. Составные части крепятся при помощи болтов, винтов и, при необходимости, могут быть легко демонтированы.

Станция состоит из гидробака, насосного агрегата, гидроблока, который выполнен на базе секционного распределителя РАМ, фильтра напорного и фильтра заливного. Для предотвращения слива рабочей жидкости из насоса на всасывающей трубе насоса установлен обратный клапан. Коммуникации гидросистемы выполнены трубопроводами.

Гидробак является резервуаром для рабочей жидкости и основанием для размещения остальных элементов станции. Гидробак представляет собой сварную конструкцию из листового металла, разделенную внутри продольной перегородкой на полости всасывания и слива.

Для транспортирования станции в ножках бака выполнены отверстия $\varnothing 36$.

Насосный агрегат предназначен для подачи рабочей жидкости под давлением в гидросистему станции. Насосный агрегат состоит из аксиально-поршневого насоса, приводного электродвигателя, муфты, стакана, кронштейна и крышки.

Гидроблок выполнен на базе секционного распределителя. Для контроля давления в системе на гидроблоке, при помощи штуцеров, установлен манометр. Манометр отключается от линии вентилем.

Заливной фильтр предназначен для заливки чистой рабочей жидкости в гидробак, а также для очистки воздуха, циркулирующего в пространстве над уровнем рабочей жидкости

Работа станции

При включении двигателя привода насоса рабочая жидкость из гидробака всасывается насосом, проходит через напорный фильтр, поступает в напорную линию клапанной секции секционного распределителя и, затем, в боковые расточки отверстий под клапан разности давлений.

При отсутствии управляющего сигнала на магнитах золотник распределителя находится в нейтральном положении, что соответствует средней позиции распределителя. В этом положении давление в надклапанной полости клапана разности давлений равно нулю и давление в надклапанной полости основного клапана равно минимальному давлению нагрузки, определяемого его настройкой в состоянии поставки.

При включении магнита золотник выходит из положения равновесия в рабочее положение. Давление в надклапанной полости клапана разности давлений равно давлению нагрузки на исполнительном органе, а давление в надклапанной полости превышает его на величину, равную минимальному давлению разгрузки и минимально необходимую для протекания через аппарат заданного расхода.

При этом клапан разности давления поддерживает давление на входе золотника, превышающее давление в цилиндрической линии на постоянную величину, определяемую усилием пружины клапана. Таким образом, на кромке золотника поддерживается постоянный перепад давлений, что обеспечивает постоянство расхода и независимость скорости исполнительного органа от нагрузки на нее.