

 ОАО «ГСКТБ ГА»	Станция гидропривода С90-ДО537	
	Номинальная вместимость бака 3000 дм³ (3000 л)	Номинальная подача насоса с электронным пропорциональным управлением 395 л/мин

Станция гидропривода предназначена для обеспечения функционирования прессов по изготовлению различных строительных элементов: силикатных кирпичей, блоков, бордюров и т.д.

- электронное управление функционированием пресса в составе автоматизированного комплекса;
- стабилизация температуры рабочей жидкости
- полнопоточная фильтрация рабочей жидкости;
- автоматический контроль двух уровней рабочей жидкости в гидробаке и ее температуры;
- использование в гидросистеме аксиально-поршневого насоса с пропорциональным управлением обеспечивает возможность программного управления скоростью движения исполнительных органов.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование параметра	Величина параметра
Номинальная вместимость гидробака, дм ³	3000
Номинальная подача насоса, л/мин:	
- аксиально-поршневого Н1	395
- пластинчатого Н2	18/18
- пластинчатого Н3	58,7/71,4
Давление настройки клапана предохранительного, МПа:	
- КП1:	
- ступень высокого давления	25
- ступень низкого давления	8,0
- КП2	5,0
Водяной теплообменник:	
- количество отводимого тепла, рассеиваемое при номинальных расходах масла и воды и $\Delta t = 35^{\circ}\text{C}$, ккал/час	$32 \cdot 10^3$
- расход масла, л/мин	160
- расход охлаждающей воды, л/мин	80
- масса, кг	82
Мощность основного приводного электродвигателя, кВт	75
Масса станции (без рабочей жидкости), кг, не более	3500

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рабочая жидкость	Минеральные масла вязкостью 20...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
Положение при эксплуатации	Горизонтальное

СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

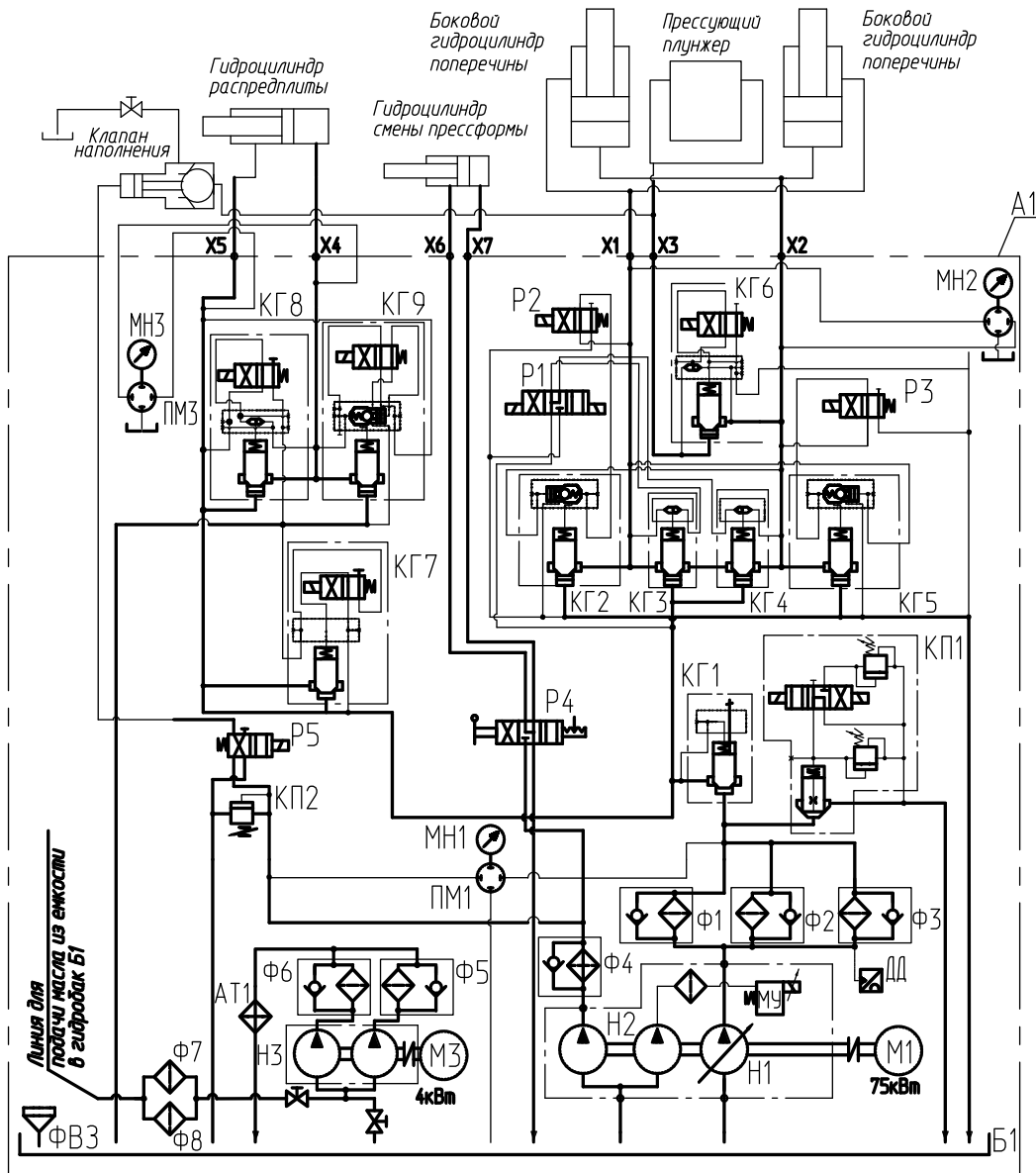


Рисунок 1

А1 – станция гидропривода:

Б1 – гидробак; Н1 – аксиально-поршневой насос с электронным пропорциональным управлением подачей; Н2 – насос пластинчатый; АТ1 – водяной теплообменник; Ф1-Ф6 – фильтры напорные; Ф7,Ф8 - фильтры сетчатые; МН1...МН3 - манометры; ПМ1...ПМ3 – переключатели манометров; ВН1-ВН4 - стальные шаровые краны; ФВ3 – фильтр заливной; КП1, КП2 – гидроклапаны предохранительные; КГ1-КГ9 – клапаны гидроуправляемые; Р1-Р5 – гидрораспределители; ДД – датчик давления.

КОНСТРУКЦИЯ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

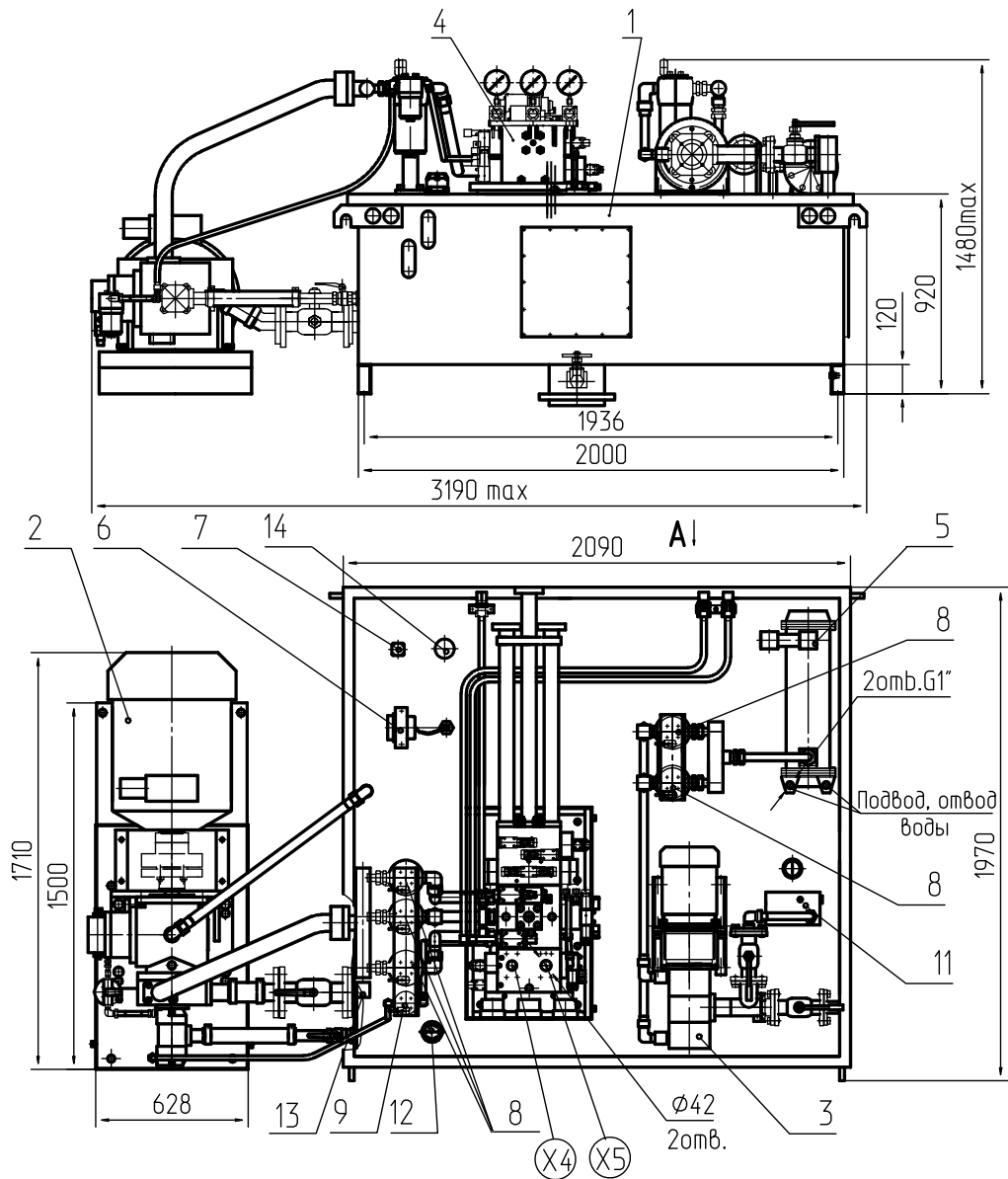
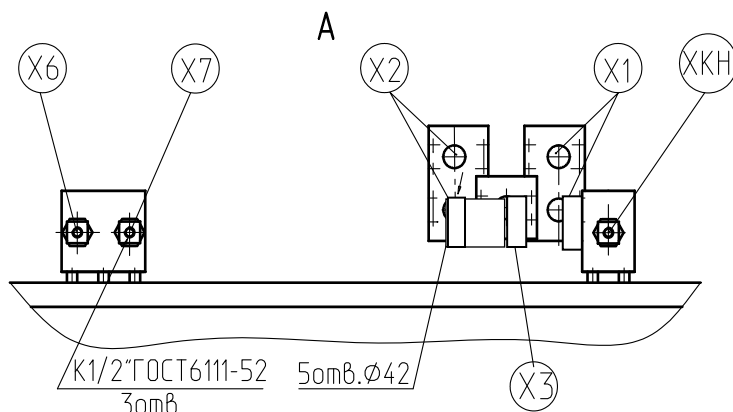


Рисунок 2

1 – гидробак; 2 – насосная установка; 3 – агрегат насосный; 4 – гидроблок; 5 – теплообменник водяной; 6 – термометр электроконтактный; 7 – реле контроля уровня; 8, 9 – фильтры напорные; 11 – блок фильтров; 12 – фильтр заливной; 13 – датчик давления; 14 – фильтр воздушный.

Вид А остальное см. рисунок 2



Поз. обозначение	Наименование выводов
X1	Подвод в штоковые полости доковых гидроцилиндров поперечины
X2	Подвод в поршневые полости доковых гидроцилиндров поперечины
X3	Подвод в прессующий плунжер
X4	Подвод в поршневую полость гидроцилиндра распределителя
X5	Подвод в штоковую полость гидроцилиндра распределителя
X6	Подвод в штоковую полость гидроцилиндра смены прессформы
X7	Подвод в поршневую полость гидроцилиндра смены прессформы
XKH	Подвод потока управления к клапану наполнения КН.

СОСТАВ, УСТРОЙСТВО И РАБОТА СТАНЦИИ ГИДРОПРИВОДА

Станция сконпонована по принципу узловой сборки см. рисунок 2;

Станция гидропривода С90-ДО537 работает в соответствии со схемой гидравлической принципиальной см. рисунок 1.

Использование в гидросистеме современной гидроаппаратуры, аксиально-поршневого насоса с электронным пропорциональным управлением обеспечивает возможность программного управления работой пресса и улучшает его технологические возможности.

Наличие автономной маслоохладительной установки в составе водяного теплообменника, обеспечивает стабилизацию температуры рабочей жидкости пресса.

Возможность использования насосного агрегата для заполнения гидробака через фильтрующий блок, а также фильтрация на сливе, обеспечивает высокую чистоту рабочей жидкости в течение всего рабочего цикла.

Точное функционирование гидросистемы в целом определяется циклом, задаваемым электронной системой управления пресса по производству силикатного кирпича.