



# MARUMA

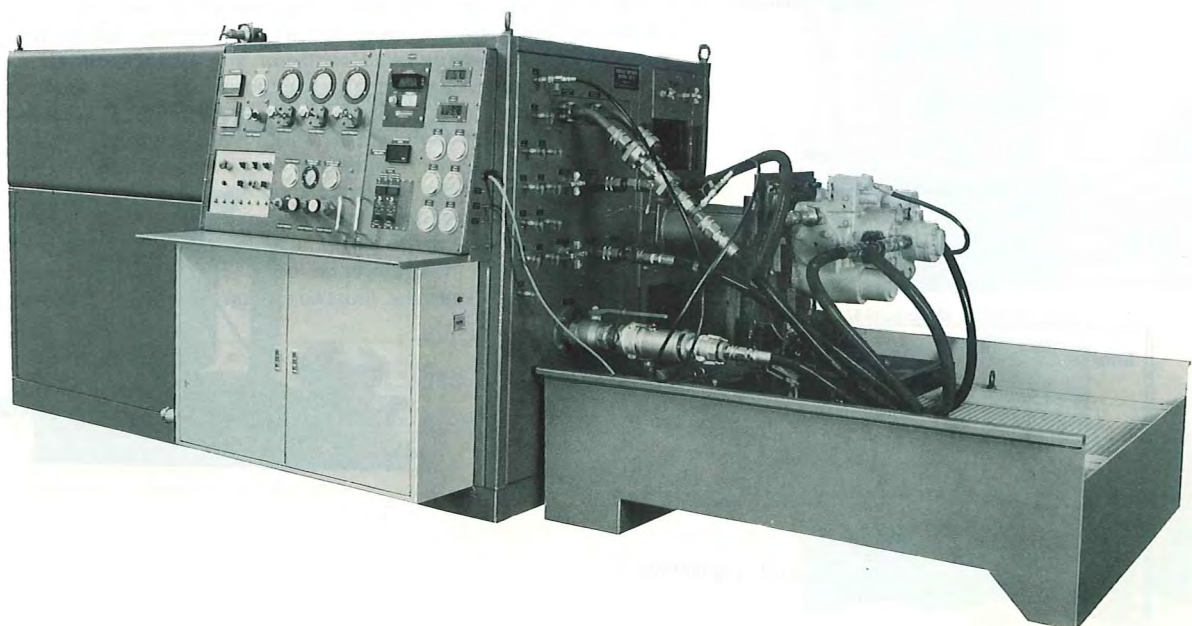
## MH-125D

Код № ЕН-0508

## УНИВЕРСАЛЬНАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ГИДРОАППАРАТУРЫ

На этой машине возможно проводить следующие испытания.

- **Гидронасос** (испытания для контроля КПД насоса, кавитации, температуры, утечки жидкости, давления, шума, вибрации)
- **Гидромотор** (такие же испытания, как и для гидронасоса, а также испытание под нагрузкой)
- **Гидроцилиндр** (испытания для контроля функции, внутренней перетечи, давления, шума, вибрации)
- **Арматура в гидросети** (такие же испытания, как и для гидроцилиндра, а также испытание на падение давления)
- **Гидравлическая трансмиссия** (испытания для контроля функции сцепления, утечки жидкости, шума, вибрации, а также для подтверждения точки переключения передач)
- **Гидротрансформатор** (испытания для контроля утечки жидкости, шума, вибрации)



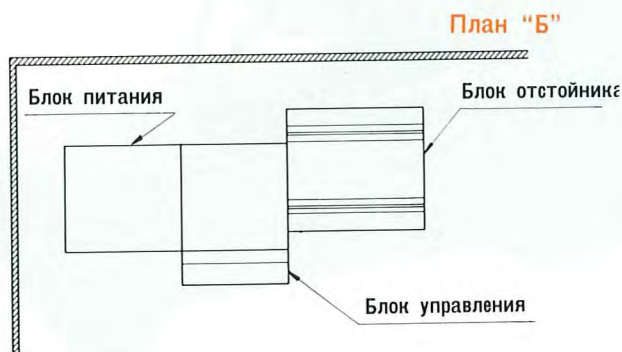
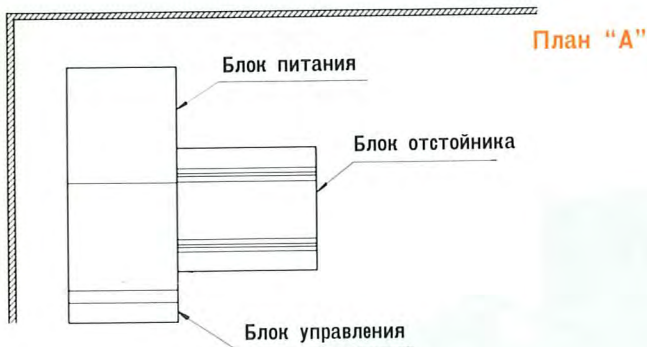


## Особенности машины

- МН-125С позволяет проводить испытания гидравлических аппаратов, примененных в различных дорожно-строительных машинах.
- Возможна непрерывная подача большого количества гидравлической жидкости под максимальным давлением  $420 \text{ кгс/см}^2$  с управлением ее потоком и измерением параметров. Следовательно, машина позволяет проводить испытания в значительно расширенных интервалах параметров по сравнению с любым доступным на рынке испытательным прибором.
- Гидросхема МН-125С разделена на две гидросети: гидросеть с главным насосом и мотором, приводящую в действие испытательный прибор, и гидросеть, подающую жидкость в испытуемый аппарат, каждая из которых оснащена отдельным гидробаком. Благодаря этому исключена возможность попадания стертых частиц в главный гидробак с обеспечением повышенной устойчивости самих аппаратов.
- При работе испытательный прибор будет расположен под прямым углом к плоскости вращения вала испытуемого аппарата, что обеспечивает безопасность работы.
- При работе панель со смонтированными контрольно-измерительными приборами для определения давления, расхода, частоты вращения и др. может быть обращена в сторону испытуемого аппарата, что дает одному оператору возможность управления этой машиной.
- Предусмотрен переносный пульт с кнопкой аварийной остановки, который позволяет прекратить работу машины в аварийной ситуации с любого места вокруг машины.
- Машина может быть сопряжена с компьютером, причем обеспечивается возможность автоматической работы для снятия и сбора необходимых данных с их представлением в графическом виде (по особому заказу).
- Гидравлический сервопривод для испытуемого аппарата встроен в корпусе. Возможна разводка двух гидросетей с давлением не более  $150 \text{ кгс/см}^2$ .
- По желанию заказчика может быть поставлен электрический сервопривод, встраиваемый в корпусе (по особому заказу).



- С учетом компоновки завода монтаж машины может быть выполнена с размещением блока питания в двух вариантах, указанных на планах А и В. При оформлении заказа следует указать тот или иной вариант.
- Если предполагается интенсивное загрязнение гидравлической жидкости при испытании, то рекомендуется применять специальный маслоочиститель с выдающейся эксплуатационной характеристикой (по особому заказу).



Маслоочиститель  
(по особому заказу)





## ПАРАМЕТРЫ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ ГЛАВНОЙ ГИДРОАППАРАТУРЫ

### ● Испытания гидронасоса

1. Позволяет производить испытания насосов как в незамкнутой гидросети (шестеренный и лопастный насосы), так и в замкнутой гидросети, причем предусмотрена система увеличения давления, обеспечивающая легкость проведения испытаний плунжерного насоса с низким давлением всасывания.
2. Пара синхронных насосов может быть установлена на этой машине для одновременного проведения испытаний.

(50 Гц)

Максим. расход, л/мин	600
Максим. давление жидкости, кгс/см <sup>2</sup>	420
Максим. крутящий момент, кгс-м	60
Частота вращения, об/мин	0—3,800

### ● Испытания плунжерного гидронасоса

1. Обеспечивается возможность контроля статических и динамических параметров в указанных ниже пределах.
2. Направление вращения гидромотора моментально переключается автоматически с помощью системы автоматического следящего управления.
3. Испытания следует производить стандартными методами, установленными каждым заводом-изготовителем.

(50 Гц)

Максим. расход, л/мин	185
Максим. давление жидкости, кгс/см <sup>2</sup>	420
Максим. крутящий момент, кгс-м	60
Частота вращения, об/мин	0—3,800

### ● Испытания гидрораспределителя и гидроцилиндра

1. Легко можно производить испытания различных гидроцилиндров с помощью блока нагрузок.
2. Позволяет легко производить контроль функции гидрораспределителя и задание давления клапана-регулятора давления.
3. Результаты испытаний следует оценивать справедливо в соответствии с нормами завода-изготовителя.

(50 Гц)

Максим. расход, л/мин	185
Максим. давление жидкости, кгс/см <sup>2</sup>	420

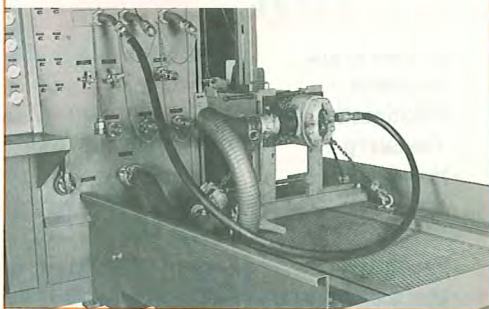
### ● Испытания гидравлической трансмиссии

1. Гидравлические трансмиссии, применяемые теперь в дорожно-строительных машинах, как правило, могут быть установлены на этой машине при помощи зажимного приспособления, входящего в состав стандартных принадлежностей к машине. 8 приборов и 1 канал, необходимые для испытания, предусмотрены на легко доступном месте пульта управления.
2. В случае применения моделирующего устройства (по особому заказу) создается возможность проведения испытания гидравлической трансмиссии при температуре перегрева, более близкой к актуальной, за счет использования жидкости с пониженной вязкостью по сравнению с жидкостью в главном гидробаке испытательной машины.

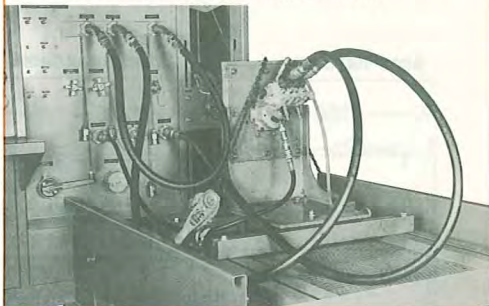
(50 Гц)

Максим. расход жидкости, подаваемой в трансмиссию, л/мин	185
Максим. давление жидкости, подаваемой в трансмиссию, кгс/см <sup>2</sup>	120
Максим. крутящий момент, кгс-м	60
Частота вращения, об/мин	3 800

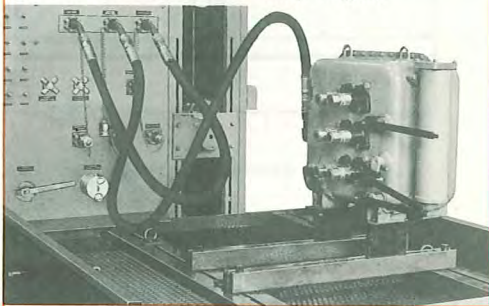
(Испытание гидронасоса)



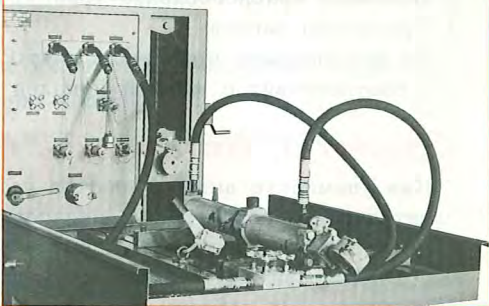
(Испытание плунжерного гидромотора)



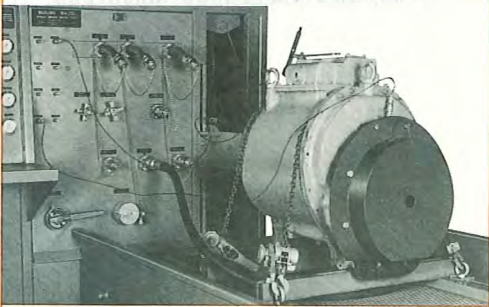
(Испытание гидравлической арматуры)



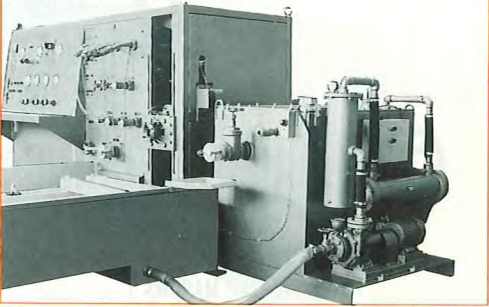
(Испытание гидроцилиндра)



(Испытание гидравлической трансмиссии)



(Моделирующее устройство)





## Техническая характеристика

- Эл. двигатель : 93 кВт, 3-фазн., 4 п. (на требуемые заказчиком параметры питания)
- Гидробак : Главный - 400 л, вспомогательный - 500 л (с регулировкой давления)
- Расходомер : 30, 200, 600 л/мин, 3-канальный цифровой
- Тахометр : 0—9999 об/мин (цифровой)
- Манометр : 4 кгс/см<sup>2</sup>×2, 10 кгс/см<sup>2</sup>×1, 16 кгс/см<sup>2</sup>×2, 60 кгс/см<sup>2</sup>×4, 150 кгс/см<sup>2</sup>×1, 200 кгс/см<sup>2</sup>×1 (цифровой), 400 кгс/см<sup>2</sup>×1, 500 кгс/см<sup>2</sup>×1 (цифровой), 600 кгс/см<sup>2</sup>×2
- Термометр : 0—150°С×1 (цифровой)
- Маслоохладитель : Главная система — 32 000 ккал/ч×1, Вспом. система — 52 000 ккал/ч×1



- Масса : 3350 кг

## Стандартные принадлежности

1. Пускатель эл. двигателя
2. Зажимное приспособление трансмиссии
3. Кронштейн насоса  
(За исключением монтажной плиты, поставляемой в соответствии с каждой моделью машины)
4. Блок нагрузок для цилиндра
5. 1 комплект универсального привода
6. Рычажные блоки — 4 шт.
7. Набор шлангов
8. Вакуумметр

## Устройства, поставляемые по особому заказу

Как упомянуто выше, в состав устройств, поставляемых по особому заказу, входят компьютер, электрический сервопривод, маслоочиститель и моделирующее устройство. Помимо этого, для подключения гидроаппарата, поставляемого по особому заказу, к универсальной испытательной машине необходимо применять адаптеры в дополнение к фитингам и шлангам. Подобные детали можно выбирать из приложенной таблицы в зависимости от типа испытываемого аппарата. Если требуется применять другие, чем указанные, адаптеры, то просим обратиться в фирму "Марума".

Техническая характеристика может измениться без предварительного уведомления.