



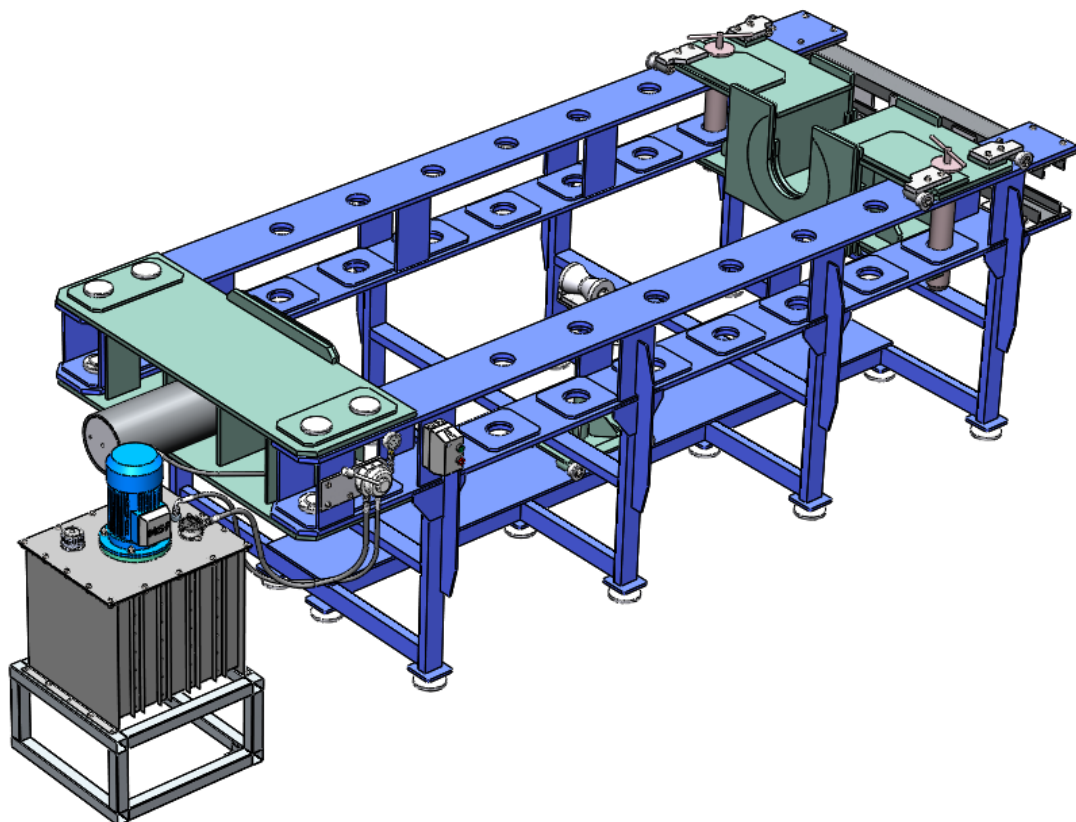
НПО «АВТОМОТИВ»

РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ТОВАРОВ В РОССИИ



040.1-000 РЭ Пресс гидравлический горизонтальный ПГГ-200Э

Руководство по эксплуатации



ПСКОВ
2022

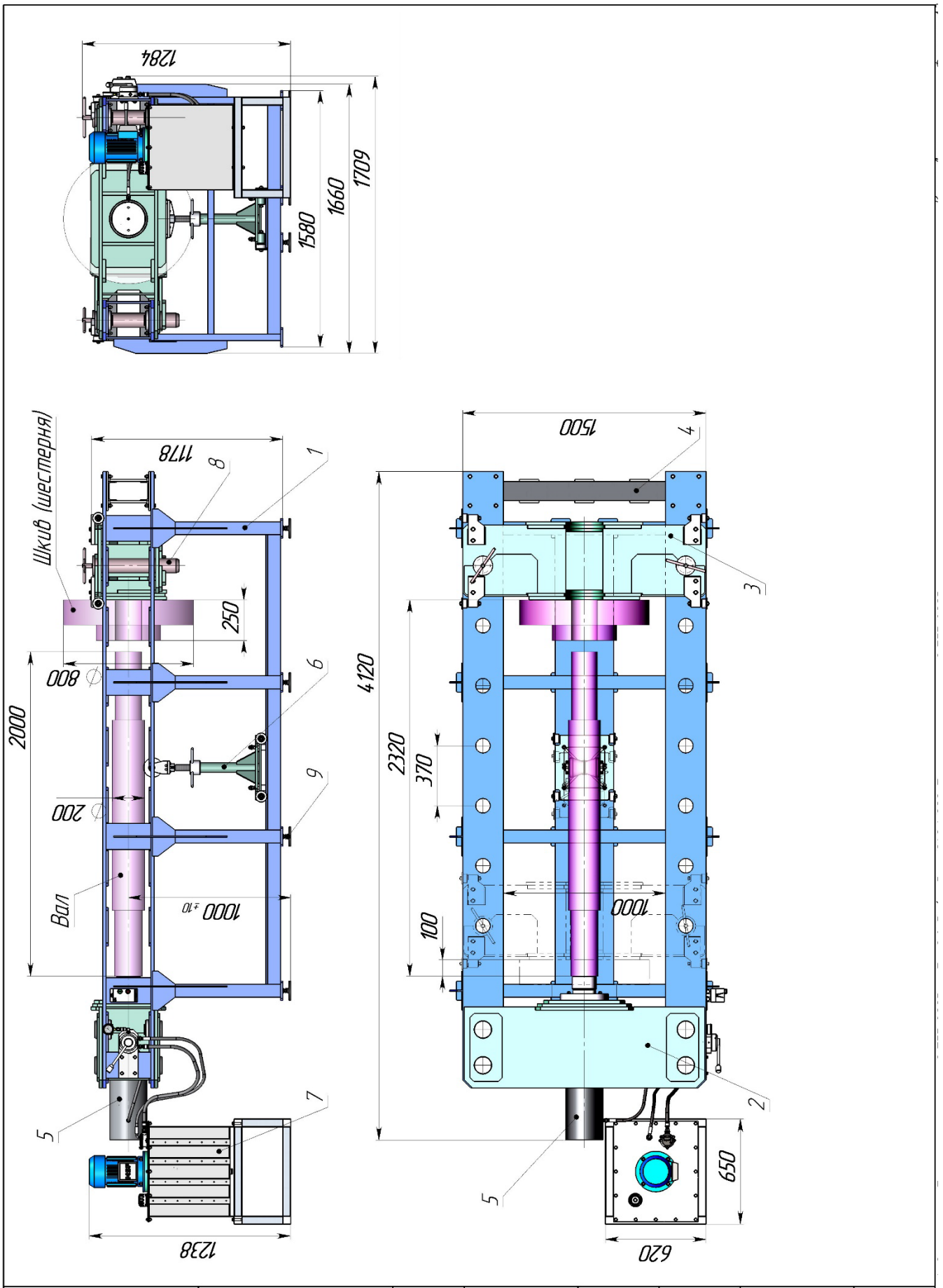


Рис. 1

1. Описание и работа изделия

1.1 Назначение

Пресс гидравлический горизонтальный модели ПГГ-200Э (далее - пресс) предназначен для запрессовки и выпрессовки деталей типа вал или ось в ступицы колес, шкивов, шестерен и т.п. Пресс может эксплуатироваться в помещениях, отвечающих требованиям категории размещения 4 при климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ 15150-69.

1.2 Технические характеристики

1. Максимальное усилие, тс _____ 200
2. Максимальный ход штока, мм _____ 500
3. Максимальное рабочее давление в гидросистеме, МПа _____ 70
4. Габаритные размеры рабочего пространства, мм:
ширина _____ 1000
длина _____ 100 ... 2320
5. Максимальные размеры вала, мм:
диаметр _____ 200
длина _____ 2000
6. Максимальный диаметр колеса (шкива и т.п.), мм _____ 800
7. Характеристики электродвигателя гидростанции:
мощность, кВт _____ 3
частота вращения, об/мин _____ 1500
напряжение, В _____ 380 (переменный ток)
8. Производительность гидронасоса, л/мин:
на холостом ходу _____ 14
на рабочем ходу _____ 2,8
10. Габаритные размеры (без гидростанции), мм:
длина _____ 4120
ширина _____ 1710
высота _____ 1280
11. Масса (без гидростанции), кг _____ 2800

1.3 Устройство и принцип работы

Основные составные части пресса (см. рис.1): рама (1), траверса неподвижная (2) с закрепленным на ней гидроцилиндром (5), траверса подвижная (3), гидростанция (7), регулируемая по высоте опора вала (6).

Траверса подвижная перемещается вдоль рамы на роликовых опорах и может устанавливаться в одном из семи положений, в которых фиксируется пальцами упорными (8).

Рама установлена на 16 регулируемых по высоте опор (9).

2. Указания мер безопасности

При эксплуатации пресса должны быть соблюдены требования безопасности по ГОСТ Р 52543 и меры защиты обслуживающего персонала от возможного действия опасных факторов по ГОСТ 12.0.003-74.

Эксплуатацию пресса следует проводить с соблюдением требований

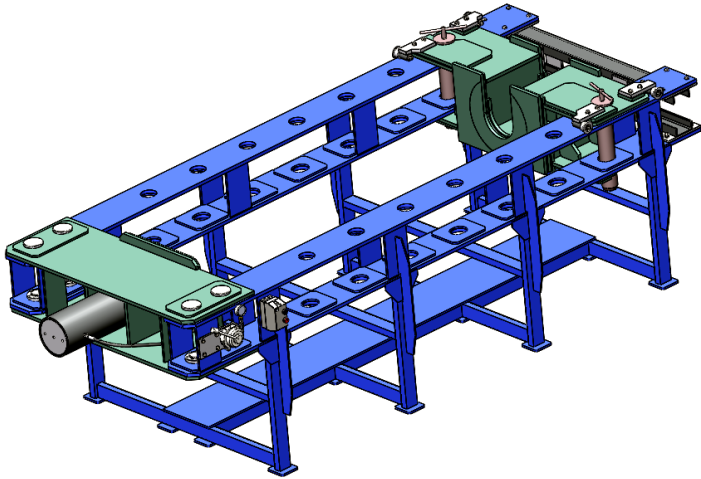
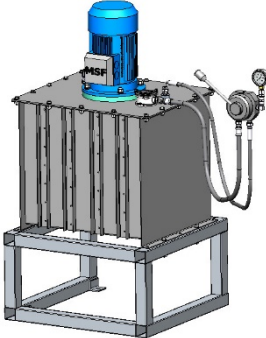
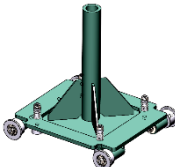
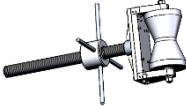
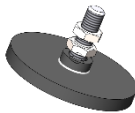
пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-85.

Запрещается:

- эксплуатировать неисправный пресс;
- производить подтяжку соединений или отсоединять пресс при наличии давления в гидросистеме;
- работать при наличии утечек из соединений;
- эксплуатировать пресс с использованием гидравлической жидкости неизвестной марки и чистоты;
- перегибать, заземлять или натягивать рукав высокого давления;
- эксплуатировать пресс необученному персоналу.

3. Подготовка пресса к работе

3.1. Комплект поставки

№ п/п	Составные части	Изображение	Кол.
1	Пресс (рама с закрепленной на ней неподвижной траверсой, гидроцилиндром, подвижной траверсой на роликовых опорах)		1
2	Гидростанция с тумбой (подставкой), рукавами высокого давления для подачи и отвода масла и гидрораспределителем с манометром		1
3	Стойка опоры для вала с кареткой на роликовых опорах		1
4	Винт опоры вала с гайкой и опорным роликом		1
5	Опора регулируемая		16

3.2 Монтаж на месте эксплуатации

Перед установкой пресса на место эксплуатации приподнять его на 100 – 150 мм от уровня пола и вкрутить в опорные пластины рамы 16 регулируемых опор (см. рис.2). При этом использовать страховочные подставки для предотвращения несчастного случая! Опустить пресс на пол. Вращая шпильки опор за приваренные к ним гайки, добиться равномерного распределения веса изделия на все опоры, а также выставить раму по горизонтали. Зафиксировать это положение контргайками, имеющимися на опорах.

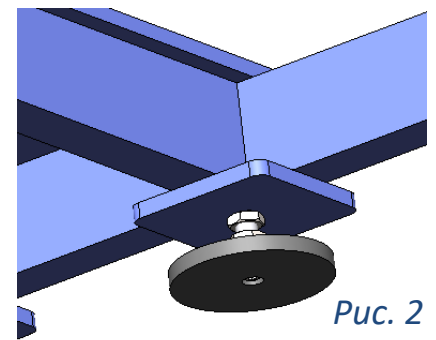


Рис. 2

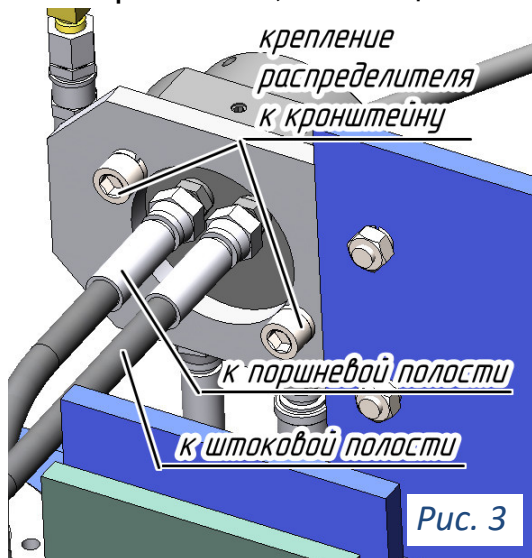


Рис. 3

Расположить гидростанцию произвольно рядом с прессом в непосредственной близости от места крепления гидрораспределителя. Гидрораспределитель прикрепить к кронштейну, закрепленному на раме, двумя винтами с внутренним шестигранником М12х20 (рис.3).

Подсоединить к штуцерам распределителя рукава высокого давления (РВД) таким образом, чтобы ближний к манометру выход соединялся с поршневой полостью гидроцилиндра, а другой выход – со

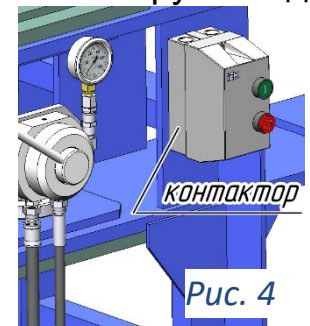


Рис. 4

штоковой полостью. При таком соединении при повороте рукоятки распределителя вверх шток цилиндра будет выдвигаться. Если предпочтителен вариант, при котором выдвижение штока происходит при опускании рукоятки, поменять порядок присоединения РВД на противоположный.

Электрический контактор, управляющий работой электродвигателя гидростанции, установить на раму пресса рядом с гидрораспределителем на подготовленные

резьбовые отверстия (рис.4). Подсоединить контактор к цеховой сети 380 В.

Стойку опоры вала с кареткой установить роликами на продольный лист рамы, расположенный в нижней ее части (рис.5). Винт опоры вала с гайкой и опорным роликом вставить в трубу стойки (рис.6).

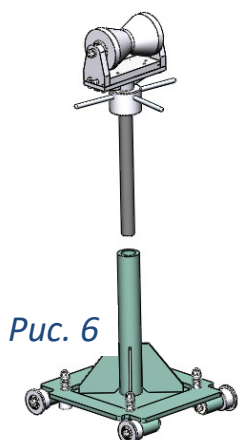


Рис. 6

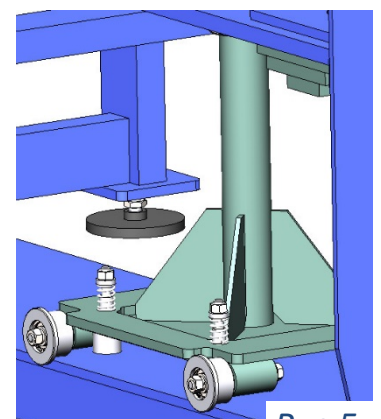


Рис. 5

3.3 Первое включение

Установить рукоятку гидрораспределителя в среднее положение (горизонтально). Включить электродвигатель гидростанции. Повернуть рукоятку распределителя вверх. Шток гидроцилиндра начнет выдвигаться.

ВАЖНО: Для правильной работы насоса гидростанции необходимо правое вращение двигателя. Поэтому, если при повороте рукоятки распределителя шток не приходит в движение, необходимо отключить питание и поменять фазировку подключения в подводящем кабеле.

После полного выдвижения штока цилиндра поменять направление его движения поворотом рукоятки распределителя вниз и дождаться полного втягивания штока. Повторить выдвижение-втягивание штока 2 – 3 раза для удаления воздуха из гидросистемы.

4. Порядок работы

Установить запрессовываемые/выпрессовываемые детали в рабочей зоне прессы таким образом, чтобы запрессовываемая/снимаемая деталь опиралась на плиту траверсы (4), а торец вала упирался в боек штока цилиндра.

При необходимости создать дополнительную опору для вала применить регулируемую стойку.

4.4 Выполнить работу.

4.6 После окончания работы очистить пресс от загрязнений.

5. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание необходимо для поддержания прессы в постоянной технической исправности.

Технический уход за прессом включает его визуальный осмотр:

- проверяется качество затяжки резьбовых соединений.
- проверяется качество рабочих поверхностей. Трещины, вмятины, деформации и другие дефекты не допускаются.

При длительных перерывах в работе, свыше 4 месяцев произвести консервацию изделия в следующем порядке:

- очистить изделие от загрязнений;
- протереть насухо от влаги;
- наружные поверхности изделия покрыть консервационной смазкой К-17 ГОСТ 10877-76.