

# Содержание

1	Назначение.....	2
2	Технические характеристики.....	2
3	Комплект поставки, шт.....	2
4	Конструкция привода и принцип работы.....	2
5	Меры безопасности.....	5
6	Подготовка к работе.....	6
7	Порядок работы.....	7
8	Техническое обслуживание.....	7
9	Хранение.....	8
10	Возможные неисправности и способы их устранения.....	8
11	Гарантийные обязательства.....	8
12	Сведения о рекламациях.....	9
13	Свидетельство о приемке.....	9
14	Свидетельство об упаковке.....	9

## 1 Назначение

1.1 Привод ИПС (далее привод) предназначен для приведения во вращение поршня ИПС с установленными грузами на переходной тарелке или на колоколе. Привод предназначен для использования с грузопоршневыми манометрами производства ООО «Альфаскаль» (МП, МПП) с доработанными переходной тарелкой и тарелкой колокола.

1.2 Привод предназначен для работы в лабораторных условиях при температуре окружающего воздуха 10-30°C и влажности не более 80%.

## 2 Технические характеристики

Скорость вращения, не менее .....	30 об/мин
Напряжение питающей сети .....	220 В ±10%
Частота питающей сети .....	50 Гц
Потребляемая мощность, не более .....	50 Вт
Масса	
узла вращения, не более .....	2,4 кг
блока управления, не более .....	2,0 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	
блока вращения, не более .....	210×130×230 мм
блока управления, не более .....	310×120×80 мм

## 3 Комплект поставки, шт

Узел вращения .....	1
Узел толкателей .....	1
Переходная втулка <sup>1</sup> .....	1
Блок управления <sup>1</sup> .....	1
Удлинитель <sup>2</sup> .....	2
Руководство по эксплуатации .....	1
ЗИП	
Кольцо резиновое .....	1

## 4 Конструкция привода и принцип работы

4.1 Внешний вид привода показан на рис. 1.

<sup>1</sup> В зависимости от модификации.

<sup>2</sup> Только для МП-1000

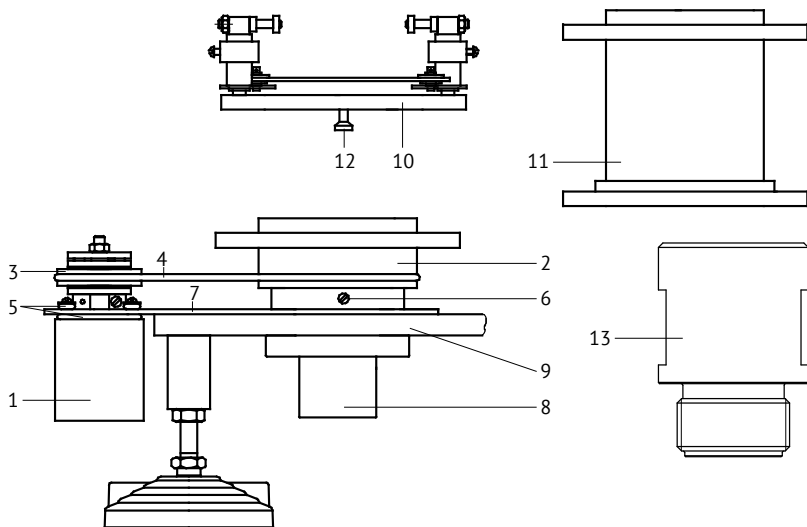


Рис. 1. Внешний вид привода.

- 1 — двигатель; 2 — узел ведомый; 3 — узел ведущий; 4 — пассик;  
 5 — резиновые кольца; 6 — винт крепления узла вращения; 7 — пластина;  
 8 — стойка МП, предназначенная для установки ИПС; 9 — плита МП;  
 10 — узел толкателей; 11 — переходная втулка; 12 — штифт стопорный;  
 13 — удлинитель.

4.2 Внешний вид блока управления показан на рис. 2.

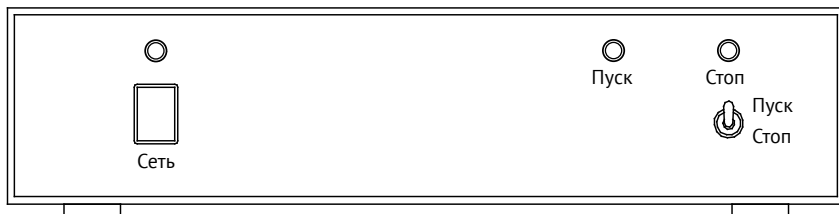


Рис. 2. Блок управления

4.3 Привод ИПС состоит из механической части (рис. 1) и электронной (Рис. 2). В состав механической части входит основа привода, состоящая из двигателя 1 (рис. 1), ведомого узла 2, ведущего узла 3, приводного пассика 4. Детали привода смонтированы на плите 7. Для уменьшения вибрации и шума двигатель прикреплен к пластине через резиновые кольца 5. Для предотвращения возможных

ударов при трогании и остановке ведущий узел имеет фрикционную муфту настроенную на определенный момент. Вся механическая часть привода закрепляется на стойке ИПС 8 грузопошневого манометра 9 с помощью винтов 6. Имеется так же узел толкателей 10 и переходная втулка 11. При работе с ИПС МП-1000 на стойку ИПС 8 и стойку поверяемого СИ необходимо установить удлинители 13.

4.4 Для работы с колоколом на привод устанавливается узел толкателей (См. Рис.3), затем устанавливается ИПС и колокол (См. Рис.4) Для установки узла толкателей необходимо, чтобы стопорные штифты 12 (рис. 1) просто вошли в отверстия ведомого узла.

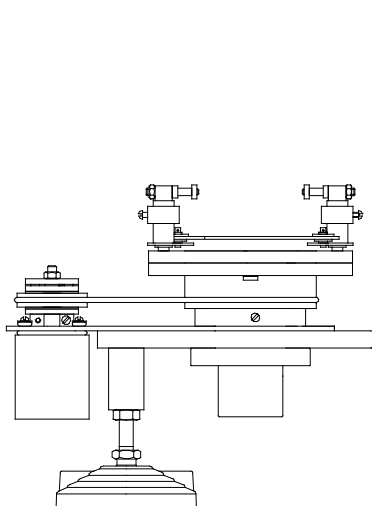


Рис.3.

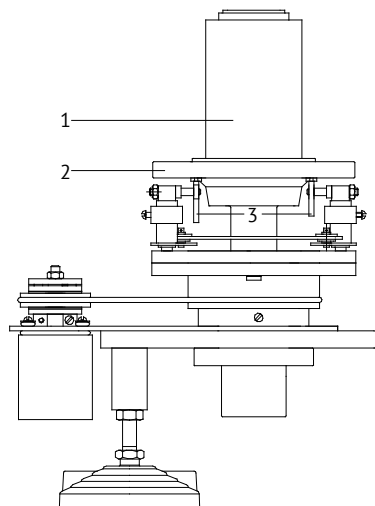


Рис.4.

- 1 — корпус колокола;
- 2 — тарелка колокола;
- 3 — поводки

Узел толкателей предназначен для равномерной передачи усилия от ведомого узла на поводки 3 (рис. 4), закрепленные на тарелке колокола 2.

4.5 Для работы без колокола с переходной тарелкой (рис. 5, 6) на ведомый узел сначала устанавливается переходная втулка, а затем узел толкателей (ИПС должна быть уже установлена). Переходная втулка просто устанавливается (без крепления) на ведомый узел, а узел толкателей на переходную втулку, как указано выше.

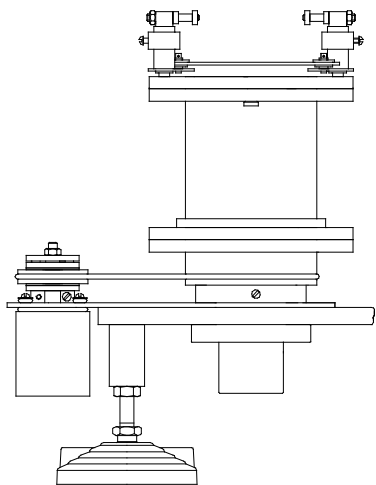


Рис. 5.

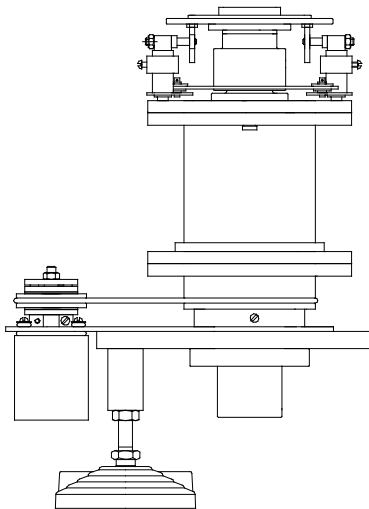


Рис. 6.

## 5 Меры безопасности

### Внимание

Данный раздел направлен на обеспечение безопасной работы персонала, на сохранность Привода и используемых с ним ИПС.

5.1 *Запрещается* использовать Привод для работ, не указанных в данном руководстве.

5.2 *Запрещается* использовать Привод с неисправными электрическими проводами и вилкой.

5.3 *Подключать* Привод необходимо только к электрической розетке имеющей третий, заземляющий контакт.

5.4 Во избежание поражения электрическим током подключайте Привод через устройство защитного отключения (УЗО), рассчитанное на рабочий ток не менее 6 А, а ток отключения 10 или 30 мА.

5.5 *Запрещается* производить устранение неполадок Привода, если она подключена к электрической сети.

5.6 *Запрещается* работать с Приводом с открытым корпусом блока управления.

5.7 В случае появления посторонний звуков, запахов, немедленно выключить Привод, отсоединить от электрической сети и обратиться к специалистам.

5.8 Ремонт Привода должен производить специально обученный персонал.

5.9 При промывке отдельных деталей бензином (Б 70 — ТУ 38.101913-82, Галоша — ТУ 38.401-67-108-92, Нефрас — ГОСТ 8505-80) необходимо соблюдать меры безопасности при работе с бензином.

## 6 Подготовка к работе

6.1 Распакуйте Привод и протрите чистой ветошью.

6.2 Соберите Привод согласно рис. 7., для чего установите механическую часть на стойку ИПС грузопоршневого манометра, закрепив винтами 6 (4 шт.).

6.3 Проверьте работу фрикционной муфты. Шкив 1 (рис. 8) должен с небольшим усилием вращаться относительно верхней части ведущего узла 2.

6.4 Установите пассик на шкивы ведущего и ведомого узлов (рис. 7)

6.5 Проверьте, чтобы выключатель питания находился в положении Выкл (0).

6.6 Соедините механическую часть с электронным блоком кабелем. Вилку питания подключите к сети питания.

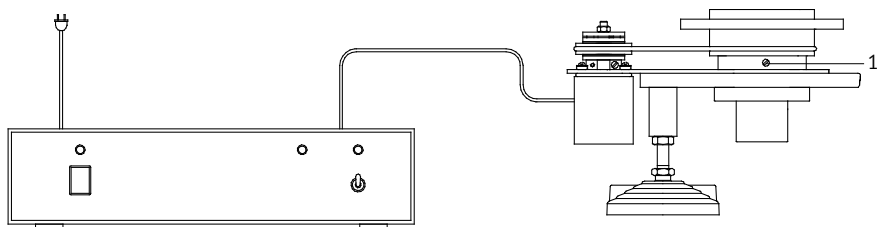


Рис. 7. Схема сборки Привода

1 — винт крепления механической части (4 шт.)

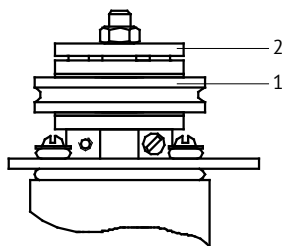


Рис.8.

1 — шкив; 2 — верхняя часть ведущего узла.

## 7 Порядок работы

7.1 Установите необходимую ИПС. Далее, в зависимости от предела измерения ИПС установите на Привод узел толкателей или переходную втулку с узлом толкателей согласно рисункам 3...6.

7.2 Установите необходимое количество грузов на ИПС и создайте давление согласно руководства на МП до момента всплытия поршня.

7.3 Подайте питание на блок управления, переведя выключатель в положение Вкл. (1) и запустите Привод, переведя тумблер в положение ПУСК. Привод начнет плавно разгонять поршень с грузами до скорости ~ 30 об/мин. Подстройте давление и произведите измерение.

7.4 После проведения измерения в данной точке переведите тумблер в положение СТОП (Привод начнет замедляться и притормаживать вращение) и плавно опускайте поршень с грузами на упор.

7.5 Далее процесс повторяется.

7.6 После всех измерений выключите блок управления и отключите вилку от сети питания.

### Внимание

7.7 Все манипуляции с грузопоршневым манометром производить согласно руководства на данный манометр.

## 8 Техническое обслуживание

8.1 Для поддержания Привода в исправном состоянии необходимо проводить ежедневное и текущее техническое обслуживание.

8.2 Ежедневное техническое обслуживание: Отключите от сети питания, произведите внешний осмотр, очистите от загрязнений и пыли сухой чистой ветошью. Проверьте исправность электрических кабелей.

8.3 Текущее техническое обслуживание: необходимо произвести промывку бензином (Б 70 — ТУ 38.101913-82, Галоша — ТУ 38.401-67-108-92, Нефрас — ГОСТ 8505-80) подшипников узла толкателей (без разборки). Подшипники должны легко вращаться!

8.4 Текущее обслуживание проводите по мере необходимости.

## 9 Хранение

9.1 Хранение Привода в лабораторных условиях. В лабораторных условиях Привод может храниться установленным на грузопоршневой манометр или отдельно. При хранении Привода в лабораторных условиях необходимо протереть его чистой ветошью и накрыть полиэтиленовым колпаком.

9.2 Хранение Привода в складском помещении. Перед установкой Привода на хранение необходимо протереть его чистой ветошью, провести текущее техническое обслуживание по пункту 8.3 и упаковать в заводскую упаковку (или аналогичную ей). Хранить Привод в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха не ниже +5°C и относительной влажности не выше 80%.

## 10 Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина неисправности	Метод устранения
Система не включается	Отсутствует напряжение в сети	Подать напряжение
	Сгорел предохранитель	Заменить предохранитель
	Неисправен блок управления	Обратиться к специалисту
Привод движется рывками или не движется	Засорение подшипников	Промыть подшипники

## 11 Гарантийные обязательства

11.1 Изготовитель гарантирует работу Привода при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования.

11.2 Гарантийный срок — 12 месяцев со дня отгрузки потребителю.

11.3 Средний срок службы — не менее 8 лет.





## Сведения о техническом обслуживании и ремонте

№	Дата	Отметки о ТО и ремонте

## Особые отметки