

Инструкция по установке и регулировке редуктора PRO-GEAR на трубопроводную арматуру (шаровой кран, затвор и т.п.).

Эта инструкция предназначена для производителей арматуры, монтажных организаций и непосредственных заказчиков. Не производите установку редуктора без ознакомления с этой инструкцией! При возникновении каких-либо вопросов рекомендуем обращаться к дистрибьютору фирмы PRO-GEAR.

- 1.1 Перед установкой редуктора убедитесь, что головка штока трубопроводной арматуры (далее: **ТА**), поверхности и монтажные отверстия фланцев, ответная часть редуктора чисты и не имеют заусенцев.
- 1.2 Установите ТА в положение «открыто». В положении «открыто» риска указателя положения на головке штока или воображаемая линия, соединяющая шпонки на головке штока расположена по продольной оси ТА.
- 1.3 Установите редуктор в положение «открыто»- указатель положения редуктора должен указывать на положение OPEN (открыто) см. рис.1.
- 1.4 Установите муфту в редуктор. Нанесите на отверстие в редукторе небольшое количество масла или любой другой смазки для облегчения соединения с муфтой. При установке избегайте перекосов муфты относительно оси отверстия редуктора. Посадка муфты в редуктор допускается «в натяг» с целью уменьшения люфтов.
- 1.5 Установите ТА в положение, при котором шток расположен вертикально.
- 1.6 Нанесите на головку штока ТА небольшое количество масла или любой другой смазки для облегчения соединения.
- 1.7 Установите редуктор на ТА таким образом, чтобы направление указателя положения в состоянии «открыто» совпадало с продольной осью ТА. При установке избегайте перекосов редуктора относительно плоскости присоединительного фланца ТА. Проследите, чтобы шпонка (при наличии таковой) не выпала из паза на штоке ТА. При необходимости нанесите любую консистентную смазку под шпонку с тем, чтобы шпонка не выпала в момент посадки редуктора. Посадка муфты редуктора на шток ТА допускается «в натяг» с целью уменьшения люфтов.
- 1.8 Закрепите с помощью болтов и шайб редуктор на ответном фланце ТА. Последовательность затягивания болтов должна быть «крест накрест» для лучшей посадки редуктора.
- 1.9 Закрепите штурвал на входном валу редуктора с помощью прилагаемого штифта стального пружинного с прорезью (при критическом превышении максимального момента (например, в случае заклинивания ТА) штифт разрушается, тем самым предотвращая поломку редуктора). Категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ закреплять штурвал с помощью сплошных штифтов, болтов и т.п.
- 1.10 Произвести регулировку упоров-ограничителей конечных положений:
 - 1.10.1 Снять защитный колпачок с контр-гайки упора-ограничителя. Открутить упор-ограничитель 1 и 2 (см. рис.1).
 - 1.10.2 Установить ТА в положение «открыто» и закрутить упор-ограничитель 1 до соприкосновения с квадрантом редуктора (в упор при закручивании). Затянуть контр-гайку упора-ограничителя, не допуская при этом его поворота.
 - 1.10.3 Установить ТА в положение «закрыто» и закрутить упор-ограничитель 2 до соприкосновения с квадрантом редуктора (в упор при закручивании). Затянуть контр-гайку упора-ограничителя, не допуская при этом его поворота.
- 1.11 Проведите контрольное открытие/закрытие ТА.

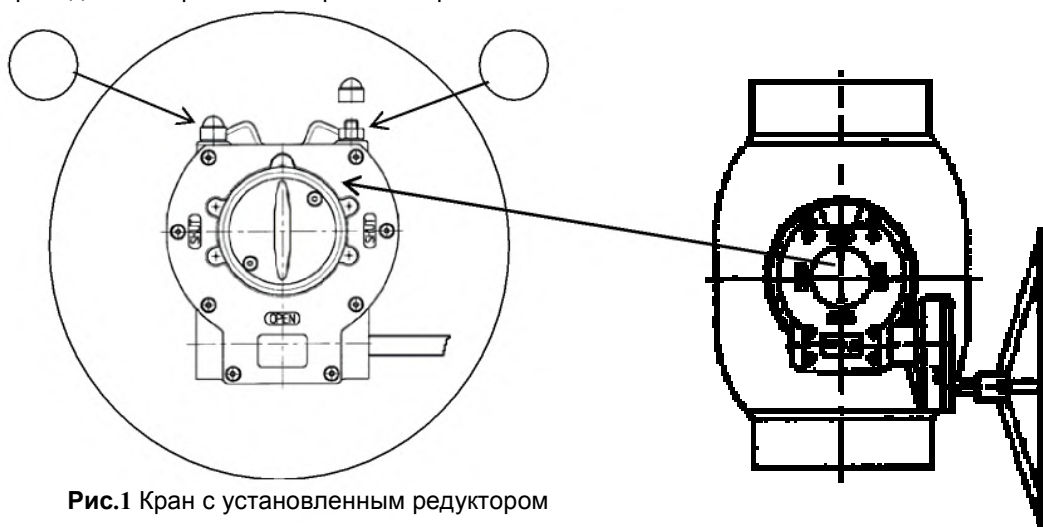


Рис.1 Кран с установленным редуктором

В положении «открыто» ось указателя положения должна совпадать с продольной осью ТА; в положении «закрыто» - перпендикулярна продольной оси ТА.

Инструкция по эксплуатации и уходу за редукторами PRO-GEAR.

1. Предупреждение!

Эта инструкция предназначена для производителей арматуры, монтажных организаций и непосредственных заказчиков. Не производите монтаж редуктора без ознакомления с этой инструкцией! При возникновении каких-либо вопросов рекомендуем обращаться к дистрибьютору фирмы Pro-Gear. Червячные редукторы поставляются со сменной втулкой или с отверстием, обработанным в зубчатом сегменте редуктора. Сменная втулка может быть установлена в редуктор или упакована отдельно.

При использовании изделия необходимо учитывать информацию завода-изготовителя редуктора, дистрибьютора фирмы Pro-Gear, производителей арматуры, а при использовании сервоприводов, также необходимо учитывать информацию производителей электрических и пневматических сервоприводов, и в некоторых случаях и информацию производителей специального оборудования (напр. концевых выключателей). Также необходимо проверить, были ли с редуктором приложены особая техническая информация и чертежи.

2. Правила безопасности труда:

При работе с редуктором (монтаж и уход) трубопровод и арматура не должны быть под давлением. Редуктор запрещается использовать в состоянии перегрузки, даже в случае пускового момента электрического или пневмопривода, который должен покрываться номинальной мощностью редуктора. Запрещено повышение входного момента при помощи рычага маховика редуктора или присоединённого сервопривода. Принципиально неправильно осуществлять эксплуатацию инсталлированных электрических или гидравлических приводов в состоянии перегрузки. Регулировка упоров-ограничителей редуктора проводится всегда сразу после монтажа редуктора на арматуру. Контроль регулировки проводится всегда ручной установкой редуктора в положение «закрыто» и «открыто». Подвесной винт на редукторах служит исключительно для подъема и необходимых действий с самим редуктором. Во время проведения монтажа и ухода необходимо прекратить подачу электрической, пневматической или гидравлической энергии к исполнительным элементам, применяемых вместе с редуктором и принять такие меры предосторожности, которые исключат их ненамеренное включение. Редукторы с сервоприводом запрещено приводить в действие без подключенных моментных микровыключателей и микровыключателей конечных положений на сервоприводах.

3. Хранение:

Редукторы должны храниться в чистом, сухом месте и оберегаться от перепада температур, высокой влажности и пыли. Температура хранения от 0 – + 50°C.

Редукторы должны храниться так, чтобы было исключено их случайное повреждение.

Во время хранения необходимо раз в 3 месяца делать перестановку редуктора из положения «открыто» в положение «закрыто» и обратно ручным маховиком или посредством ручного маховика сервопривода. Проверяйте любые не окрашенные поверхности каждые 3 месяца на отсутствие ржавчины. При необходимости нанесите предохранительную масляную плёнку.

Если раз в 3 месяца делали перестановку редуктора из положения «открыто» в положения «закрыто» и обратно, редуктор после истечения 10 лет хранения должен возвращаться в адрес дистрибьютора для его передачи на завод-изготовитель, где будет сделано техническое обслуживание. В случае если у редуктора раз в 3 месяца в течение хранения не делали перестановку, его необходимо перед пуском в эксплуатацию отправить в адрес дистрибьютора для его передачи на завод-изготовитель, где будет сделан капитальный ремонт.

Сохраняйте все документы о хранении и проверке.

4. Наружная защита редуктора:

Корпус редуктора и штурвал поставляются с защитным порошковым или полиуретановым покрытием. Заказчик отвечает за то, чтобы исключить повреждение защитного покрытия изделий при хранении и эксплуатации. В случае повреждения защитного покрытия необходимо произвести дополнительную покраску места повреждения.

5. Уход:

При ручной эксплуатации поворачивайте штурвалом механизм редуктора в направлении, в котором арматура открывается или закрывается. Промышленный стандарт для направления поворота закрывания – по часовой стрелке. Перед началом поворота маховика надо определить действительную установку арматуры на основе показателя на индикаторной крышке.

6. Техобслуживание:

Если редуктор не находится в эксплуатации (не осуществляется открытие или закрытие арматуры) более 3 месяцев, необходимо каждые 3 месяца делать один цикл «открыто /закрыто». Также необходимо производить подтяжку крепежных гаек или болтов к арматуре, гайк или болтов, которые закрепляют дополнительные редукторы и сервопривод и других крепёжных элементов.

В случае необходимости сделать капитальное техобслуживание, рекомендуем обратиться к дистрибьютору фирмы Pro-Gear.

7. Запасные части и информация:

Если требуются запасные части или информация рекомендуем обратиться к дистрибьютору фирмы Pro-Gear. При этом укажите модель редуктора и количество редукторов. Модель указана на фирменном шильдике на корпусе редуктора. В случае дефекта, который нельзя устранить своими силами покупателя, необходимо вернуть редуктор дистрибьютору для передачи на завод-изготовитель, где будет сделан анализ дефекта, дефект устранен или будет поставлен новый редуктор.