

**ПАСПОРТ, РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

**РУЧНОЙ РЕДУКТОР
С УКАЗАТЕЛЕМ КОНЕЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ**

Серия «LSD»



Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Содержание:

1. ВВЕДЕНИЕ
2. ОПИСАНИЕ
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
4. МОНТАЖ
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ
6. УТИЛИЗАЦИЯ
7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ООО «ПГС», www.pgs1.prf

Лист

2

1. ВВЕДЕНИЕ

ВНИМАНИЕ! Перед установкой, эксплуатации или обслуживания оборудование, эксплуатант обязан ознакомиться с данным руководством. Невыполнение инструкций данного руководства может привести к серьезным травмам, повреждениям оборудования, проблемам в эксплуатации и аннулированию гарантии. Производитель не несет ответственность за порчу оборудования и возможное причинение вреда здоровью, возникшего по причине ненадлежащего использования оборудования или неосторожности во время его монтажа, эксплуатации или технического обслуживания оборудования. В этих случаях пользователь самостоятельно несет всю полноту ответственности.

Редуктор серии «LSD» предназначен для ручного управления четверть оборотной запорно-регулирующей трубопроводной арматурой.

2. ОПИСАНИЕ

Четверть оборотный редуктор «LSD», имеет один монтажно-крепёжный фланец для монтажа на запорно-регулирующую трубопроводную арматуру.

Монтажная площадка редуктора «LSD», произведены согласно стандарта ISO5211 с возможным применением различных переходных монтажных деталей

- Переходная монтажная скоба
- Переходной монтажный вал
- Переходная монтажная втулка.



Внешний вид изделия (Рис 1.)

Тип трансмиссии	LSD-01...04	Червячная передача
Угол поворота	90° ±5°	
монтаж	Верхняя площадка	Визуальный индикатор конечных положений. (зеленый-открыто \ красный- закрыто)
	Нижняя площадка	Присоединение по стандарту ISO 5211 с монтажной поверхностью клапана или кронштейна. Внутренний вал с полигональным сечением позволяет позиционировать дублер относительно клапана и облегчает монтаж.

Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ООО «ПГС», www.pgs1.prf

Лист

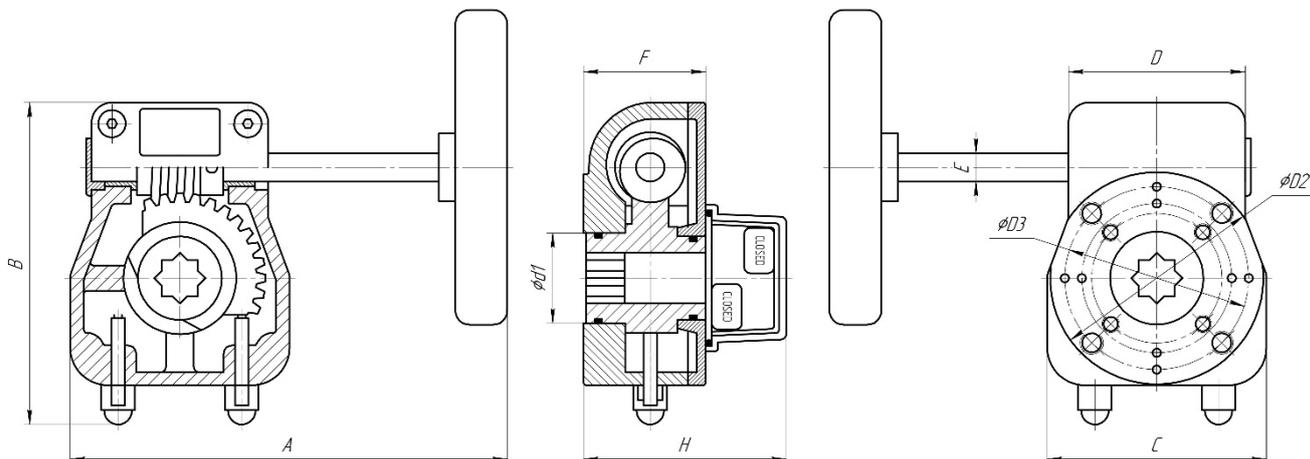
3

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таб.1

Модель	Передаточное число	Усилия на валу штурвала Nm	Усилия на валу дублёра Nm	Диаметр штурвала	Масса дублёра
LSD-01	26:1	50	180	120	1,3
LSD-02	28:1	60	320	160	1,85
LSD-03	38:1	90	680	250	3,9
LSD-04	54:1	110	1200	300	6,8

Габаритные размеры: LSD-01... LSD-04



Модель	A	B	C	D	E	F	H
LSD-01	165	127	84	66	12	47	73
LSD-02	185	142	102	79	12	52	78
LSD-03	250	190	140	112	16	68	108
LSD-04	300	220	164	120	20	71	111

Подпись и дата

Лист

ООО «ПГС», www.пгс1.рф

4

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

4. МОНТАЖ

Для монтажа редуктора «LSD», на запорно-регулирующую трубопроводную арматуру могут быть применены два способа:

1. Прямой монтаж – осуществляется установкой редуктора непосредственно на монтажную площадку (по стандарту ISO 5211) запорно-регулирующей трубопроводной арматуры .
2. Переходной монтаж – осуществляется установкой редуктора на монтажную площадку (по стандарту ISO 5211) запорно-регулирующей трубопроводной арматуры через переходную монтажную скобу с переходным монтажным валом.

При монтаже редуктора необходимо соблюдать следующие требования:

- Монтаж осуществляется на запорно-регулирующую трубопроводную арматуру в открытом положении.
- в момент монтажа запорная арматура и редуктор должны находиться в одинаковом положении, то есть быть в положении открыто. Несоблюдение этого правила приведет к заклиниванию механизма и неработоспособности всей системы;
- Редуктор должен быть смонтирован так, чтобы вращение его маховика по часовой стрелке давало вращение сегмента на закрытие запорно-регулирующей трубопроводной арматуры;
- убедиться, чтобы присоединительные размеры (по стандарту ISO 5211) запорно-регулирующей трубопроводной арматуры соответствовали присоединительным размерам ручного редуктора или переходной монтажной скобы;
- присоединительные площадки запорно-регулирующей трубопроводной арматуры, ручного редуктора должны быть очищены от смазки и не иметь механических повреждений.

Порядок действий при монтаже:

Аккуратно установите редуктор на монтажную площадку запорно-регулирующей трубопроводной арматуры и убедитесь, что шток трубопроводной арматуры вошел в зацепление с валом ручного редуктора. Внимание!!! Никогда не поднимайте редуктор за маховик или червячный вал.

Затяните крепежные болты, применяя пружинные шайбы (шайба-гроверная). Внимание!!! Используйте крепежные детали класса прочности 8.8 или выше.

В случае повторного монтажа или после длительного хранения проверьте состояние уплотнений. Корпус и крышка редуктора не должны иметь повреждений.

Порядок подключения электропитания сигнализатора конечных положений:

Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ООО «ПГС», www.pgs1.pф

Лист

5



Подключение контрольного кабеля осуществляется через соединительную клеммную коробку с применением кабельных вводов.

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Редуктор управляется с помощью штурвала, поставляемого в комплекте.

Не пытайтесь управлять Редуктором какими-либо другими устройствами кроме штатного штурвала. Использование удлинителей для увеличения усилия на маховике может привести к серьезным травмам обслуживающего персонала и/или повреждениям Редуктора.

Вращение маховика по часовой стрелке дает выходное вращение его сегмента по часовой стрелке на ЗАКРЫТИЕ запорно-регулирующей трубопроводной арматуры.

Вращение маховика против часовой стрелки дает выходное вращение его сегмента против часовой стрелки на ОТКРЫТИЕ запорно-регулирующей трубопроводной арматуры.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕГУЛИРОВОЧНЫХ БОЛТОВ

- Для регулировки хода в положениях «открыто» и «закрыто» Редуктор оснащен двумя механическими регулировочными болтами.

- С помощью инструмента ослабьте контрирующую гайку и полностью извлеките из корпуса регулировочные болты.

- С помощью вращения маховика по часовой стрелке переведите Редуктор в положение «закрыто». Убедитесь, что запорная арматура полностью закрыта,

- Вкрутите регулировочный болт до касания с зубчатым сегментом.

- Зафиксируйте положение регулировочного болта с помощью контрирующей гайки.

- С помощью вращения маховика против часовой стрелки переведите Редуктор в положение «открыто». Убедитесь, что запорная арматура полностью открыта,

- Вкрутите регулировочный болт до касания с зубчатым сегментом.

Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

- Зафиксируйте положение регулировочного болта с помощью контрирующей гайки.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении полного назначенного ресурса ручного дублёра подлежит утилизации на общепринятых основаниях.

При утилизации ручного дублёра не создает вредных факторов по ГОСТ 12.0.003 и не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека.

Утилизации подлежат все металлические части ручного дублёра.

7. РЕСУРСЫ, СРОК ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Показатели надежности и безопасности	Замечания
Средний срок хранения	36 месяцев (при соблюдении условий хранения)
Полный назначенный срок службы	5 лет (при соблюдении условий эксплуатации)
Гарантийный срок эксплуатации	12 мес. с дня ввода в эксплуатацию

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

LSD- _____ заводской № _Б/Н

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Упакован _____ согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Начальник ОТК

М.П. _____
(личная подпись)

(расшифровка подписи)

« » _____ 202__ г. ____
(год, месяц, число)

.....
Произведено по заказу ООО «ПГС»

Тел: +7-495-943-78-72

e-meil : 209@pgs1.ru

web: www.pgs1.pф, www.pgs1.ru

Отметки по эксплуатации

Изделие _____ установлено и запущено в эксплуатацию

«__» _____ 20__ г.

Ответственный за эксплуатацию:

М.П. _____
(личная подпись)

(расшифровка подписи)

Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ООО «ПГС», www.pgs1.pф

Лист

7