



## Мотор-редукторы червячные с механизмом защиты 5МЧ-100М

### Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)22948 -12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

# Мотор-редукторы червячные с механизмом защиты 5МЧ-100М



Передаточное число, ном.	8	10	12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100	110
Частота вращения входного вала, об/мин	1500												
Номинальный крутящий момент на выходном валу, Тном, Н*м	540	525	540	540	525	525	577	540	540	440	420	400	380
Подводимая расчетная мощность, кВт	11,0	8,7	7,2	5,8	4,6	3,7	3,5	2,7	2,2	1,6	1,2	1,27	1,15
КПД%	92	91	90	88	86	85	79	75	74	66	65	56	47
Допускаемая радиальная нагрузка, Н	Входной вал	650										250	232
	Выходной вал	6000										5000	4873
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА	89												
Масса, кг не более	43												

технические характеристики даны при  $Kэ=1$

Пример оформления технического задания при заказе:

Электродвигатель	Крутящий момент Н*м 10%			Число оборотов, об./мин	Передаточное число, ном.	Мощность, кВт
	min	mid	max			
АИР 90	150	210	270	1000	50	1,5

Механизм защиты позволяет ограничивать величину крутящего момента на выходном валу в пределах (0,6...1,0) Тном. При превышении заданной величины нагрузки механизм ограничения отключает электродвигатель, что в свою очередь позволяет исключить поломки механизмов, агрегатов и привода в целом.

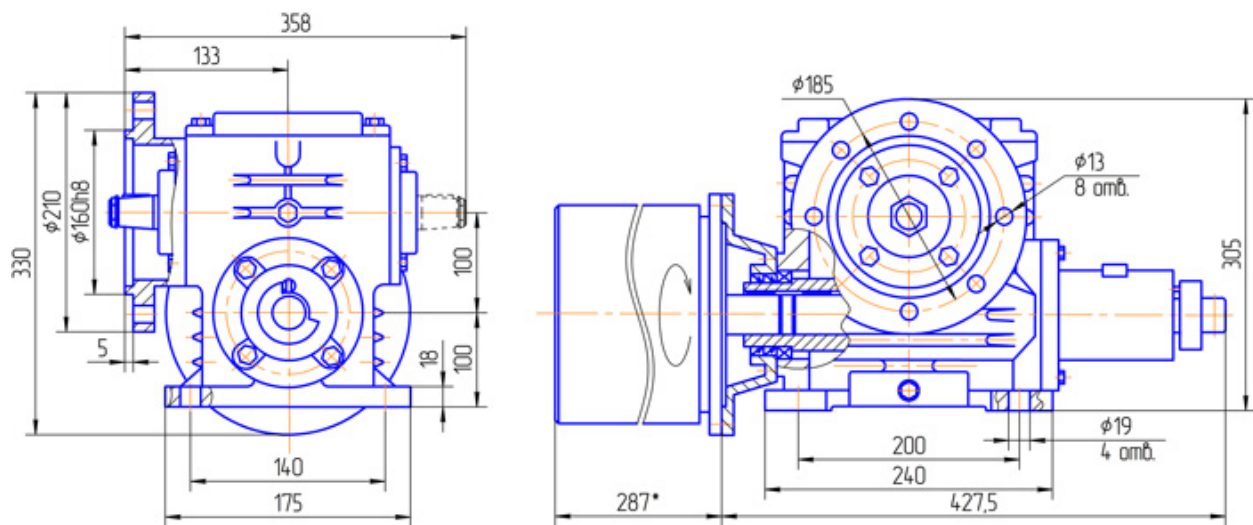
## Пример использования мотор-редуктора с механизмом защиты



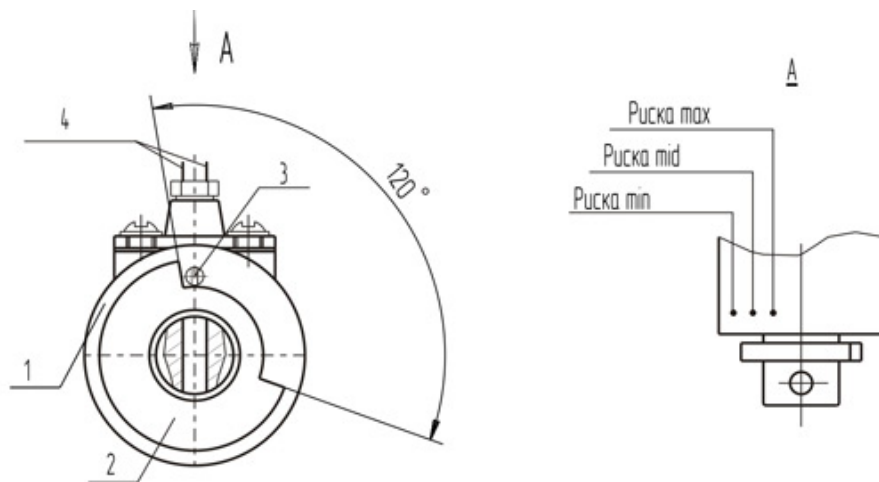
Установка депарафинизации скважин полуавтоматическая типа «ПАДУС» предназначена для механической очистки от парафина внутренней полости лифтовых труб фонтанных, компрессорных и оборудованных электрическими погружными насосами нефтедобывающих скважин.

## Назначение механизма ограничения крутящего момента

Механизм ограничения крутящего момента служит для регулирования крутящего момента выходного вала в заданных пределах. Механизм ограничения крутящего момента функционирует только при правом вращении двигателя см. чертеж (по стрелке).



Вариант сборки 61 вариант крепления 4Ф1(с опорным фланцем), вариант расположения червячной пары 1



### Механизм ограничения крутящего момента:

- 1 — корпус механизма ограничения;
- 2 — регулировочный сектор;
- 3 — упор;
- 4 — провода от микровыключателя КМ-1;

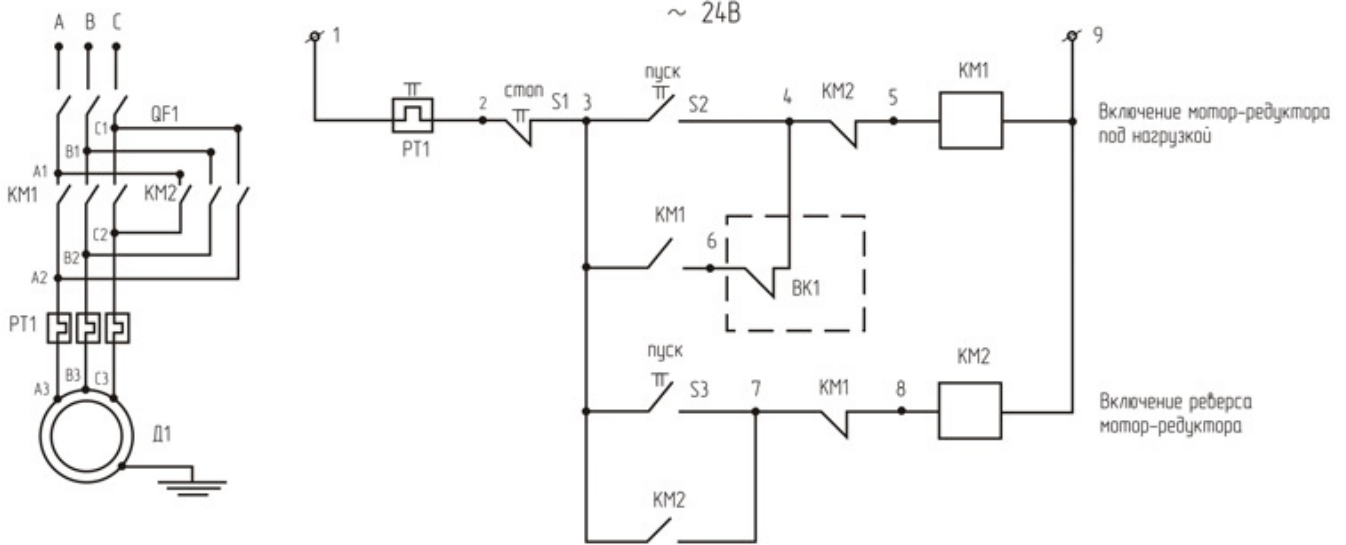
### Регулирование крутящего момента.

1. Диапазон регулирования крутящих моментов задаётся потребителем по техническому заданию в пределах паспортных данных на мотор-редуктор.
2. Увеличение или уменьшение крутящего момента, производится поворотом регулировочного сектора поз. 2 до совмещения красной метки на секторе с риской на корпусе механизма ограничения поз. 1

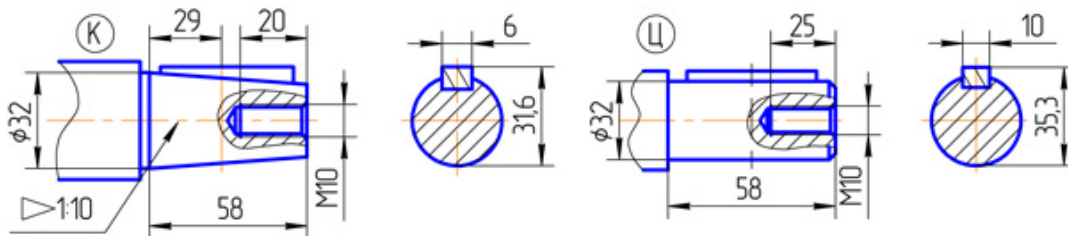
*Внимание!*

*Для работы механизма ограничения крутящего момента заказчику необходимо доукомплектовать мотор-редуктор командо-аппаратом по следующей схеме.*

## Схема включения микровыключателя в общую цепь

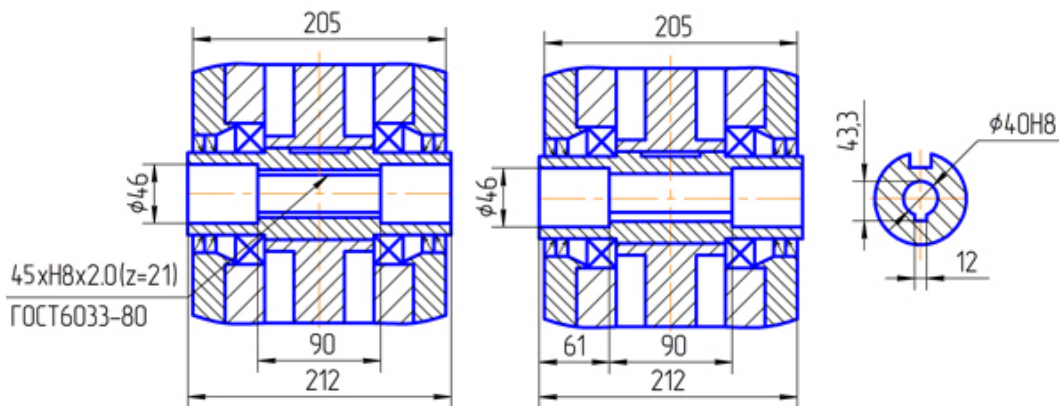


Обозначение	Наименование, тип	Количество	Примечание
QF1	Выключатель автоматический тип ВА 101-3	1	In=6А
BK1	Микровыключатель конечный тип	1	KM1-1
PT1	Реле тепловое	1	РТЛ-1008
KM1, KM2, S1, S2, S3	Пускатель электромагнитный реверсивный с пусковыми кнопками с тепловым реле в корпусе тип ПМЛ 1631 Б	1	Uк~24В N=1,1 кВт n=1000 об/мин
Д1	Электродвигатель трёхфазный асинхронный АИР-80	1	



Вариант исполнения конца тихоходного вала

К,Ц-обозначения при заказе



Вариант сборки 56  
(по согласованию с заказчиком слева)

Вариант сборки 56Шп  
(по согласованию с заказчиком справа)

Эл. двигатель/размер	d,мм	l,мм	D,мм	D2,мм	D1,мм	L,мм	L1,мм	H,мм
Для АИР-80	22	50	200	165	130	280	150	300
Для АИР-90	24	50	250	215	180	280	150	325
Для АИР-100	28	60	250	215	180	290	160	325
Для АИР-112	32	80	300	265	230	310	180	350

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)22948 -12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93