

ПОГРУЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

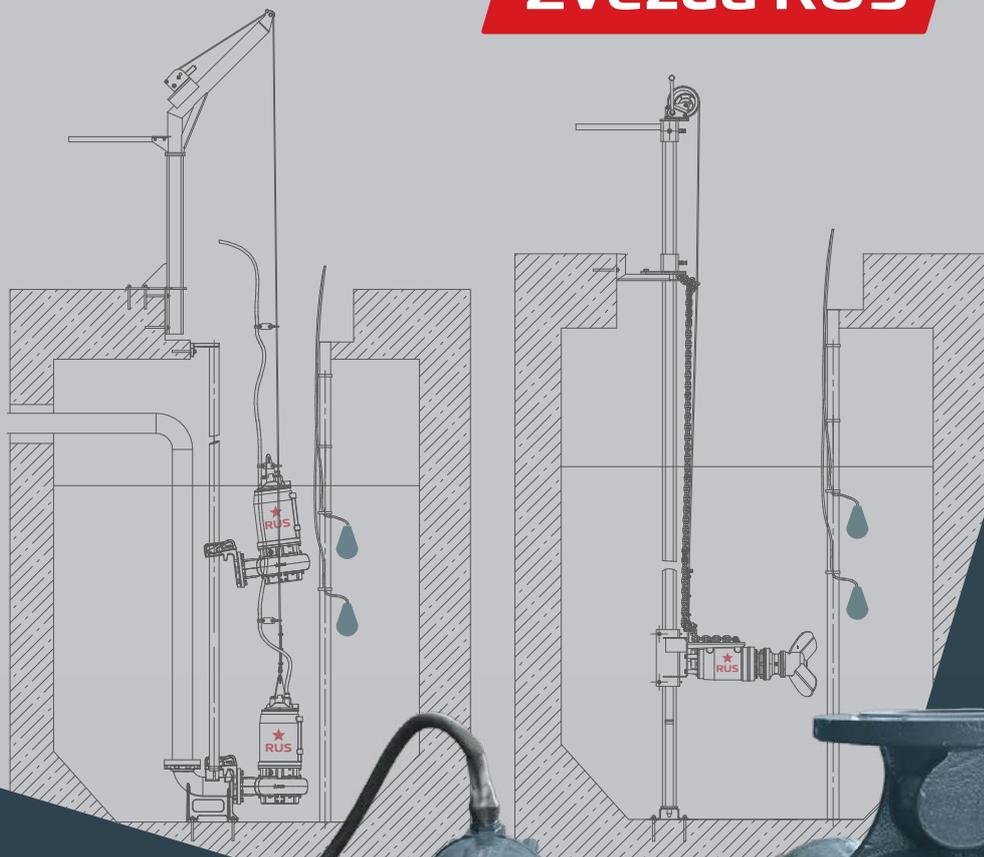
СДЕЛАНО  
В РОССИИ

**МЗ ПОТОК**



**ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ И МИКСЕРЫ**

**Zvezda RUS**



**2026**

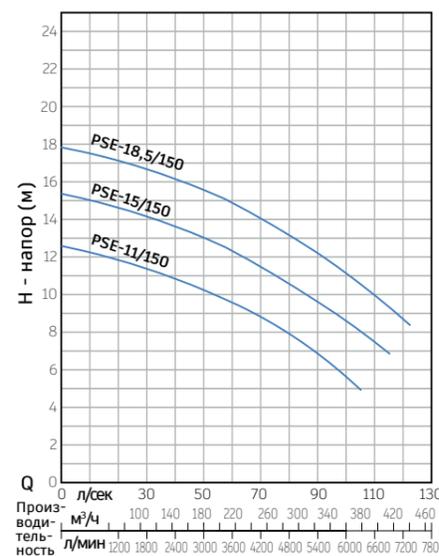
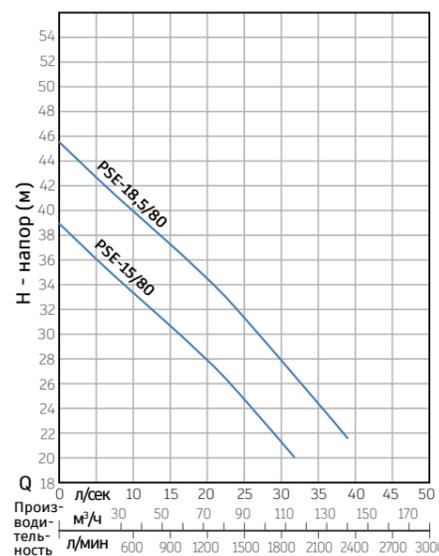
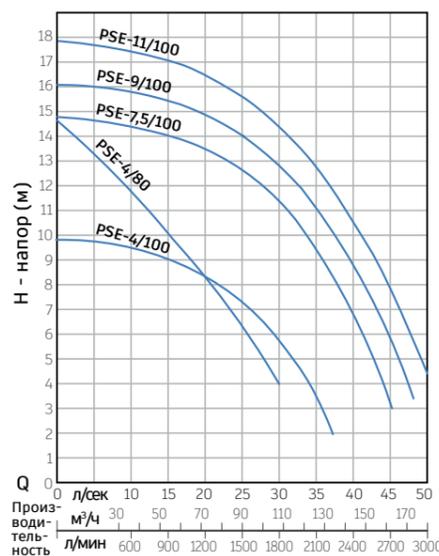
Для перекачивания дренажных, ливневых, хозяйственно-бытовых и промышленных стоков, жидких органических удобрений.



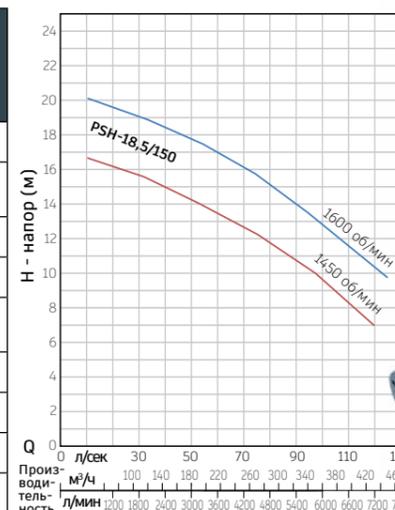
- ★ **Двойной режущий механизм** измельчает твёрдые фракции что упрощает проходимость перекачиваемой среды
- ★ **Автоматическая система управления** с возможностью работы по уровню, по времени или прописанной логике работы
- ★ **Рабочее колесо в открытом варианте** - импеллер меньше подвергается засорам и заклиниваниям  
- проточная часть выполнена с высокой точностью обработки рабочих поверхностей

Класс изоляции - F  
Максимальная глубина погружения - до 20 м  
Максимальная концентрация сухих веществ жидкости - 12 %  
Максимальная температура перекачиваемой жидкости - до 60 °С

Модель электрического погружного насоса <b>Zvezda RUS</b>	Аналог CRI-MAN	Производительность до, м³/ч	Напор до, м	Мощность, кВт	Кол-во полюсов эл.двиг.	Число оборотов двигателя	Напряжение, В	Ток А при 220В/380 В	Ток А при 380/660 В	Частота тока, Гц	Кабель питания	Ø напорного патрубка, мм	Длина корпуса, мм	Ширина корпуса, мм	Высота, мм	Масса, кг
PSE-4/80	PTS 4/80	110	13	4	4	1410	380/660	15,8,7	8,7/5	50	10x1,5	80	706	327	402	76
PSE-4/100	PTS 4/100	120	9,8	4	4	1410	380/660	15,8,7	8,7/5	50	10x1,5	100	770	351	432	102
PSE-7,5/100	PTS 7,5/100	160	14,5	7,5	4	1440	380/660	27,6/16	16/9,2	50	10x2,5	100	795	351	432	127
PSE-9/100	PTS 9/100	170	16	9 (11)	4	1450	380/660	39,3/23	23/13,2	50	10x2,5	100	795	351	432	132
PSE-11/100	--	190	18	11	4	1450	380/660	39,3/23	23/13,2	50	10x2,5	100	795	351	432	136
PSE-11/150	PTS 11/150	360	12	11	4	1450	380/660	39,3/23	23/13,2	50	10x4	150	925	456	567	206
PSE-15/80	PTS 15/80	110	38	15	2	2930	380/660	49,9/28,9	28,9/16,6	50	10x4	80	896	332	402	170
PSE-18,5/80	PTS 18,5/80	140	44	18,5	2	2930	380/660	61,1/35,4	35,4/20,4	50	10x4	80	896	332	402	184
PSE-15/150	PTS 15/150	400	15	15	4	1460	380/660	52,8/30,6	30,6/17,6	50	10x4	150	973	456	567	219
PSE-18,5/150	PTS 18,5/150	430	17	18,5	4	1460	380/660	63,2/36,6	36,6/21,1	50	10x4	150	973	456	567	224



Модель гидравлического погружного насоса Zvezda RUS	PSH-18,5/150
Аналог CRI-MAN	PH 18,5/150
Производительность до, м³/ч	430
Напор до, м	20
Мощность, кВт	25
Ø напорного патрубка, мм	150
Длина корпуса, мм	1150
Ширина корпуса, мм	580
Высота, мм	631
Масса, кг	150

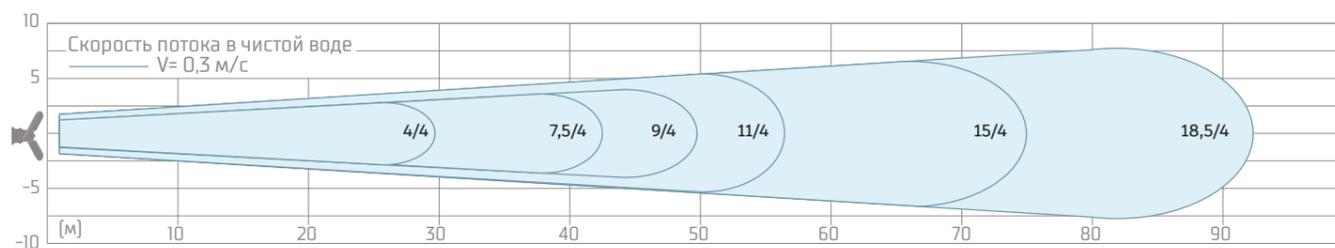


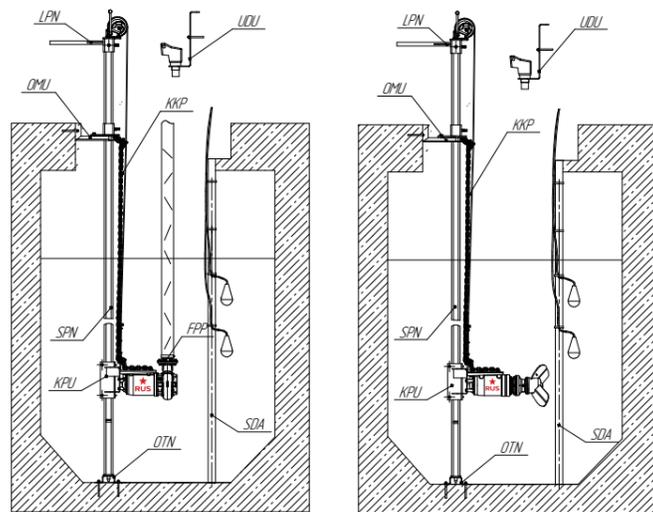
Для перемешивания и усреднения густых агрессивных жидкостей с высокой концентрацией сухих веществ в различных резервуарах на сельскохозяйственных, животноводческих, пищевых и промышленных предприятиях, городских и бытовых очистных сооружениях.



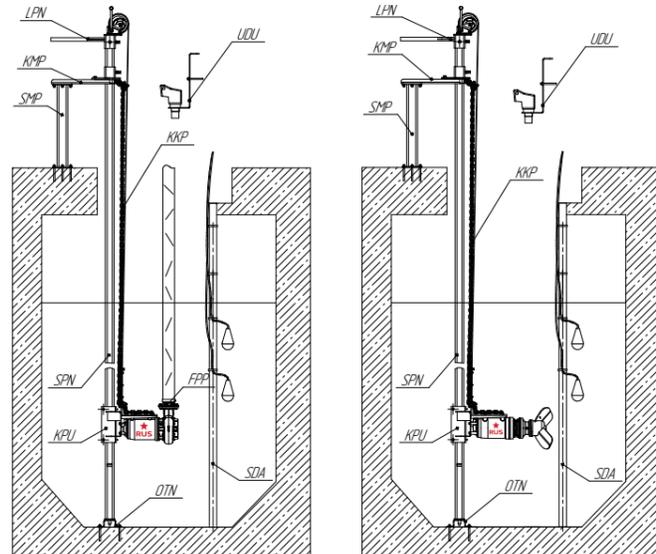
Класс изоляции - F  
Максимальная глубина погружения - до 20 м  
Максимальная концентрация сухих веществ жидкости - 12 %  
Максимальная температура перемешиваемой жидкости - до 60 °С

Модель погружного электрического миксера <b>Zvezda RUS</b>	Аналог CRI-MAN	Масса, кг	Производительность м³/ч	Мощность, кВт	Скорость вращения винта, об/мин	Осевое усилие, развиваемое винтом, Н	Кол-во полюсов	Число оборотов двигателя	Напряжение, В	Ток А	Частота тока, Гц	Кабель питания	Диаметр винта, мм	Длина корпуса, мм	Ширина корпуса, мм	Высота корпуса, мм
MSE-4/4	TBM 4/4	81	2000	4	321,18	850	4	1410	380/660	8,7/5	50	10x1,5	515	745	197	220
MSE-7,5/4	TBM 7,5/4	125	3250	7,5	328,02	1500	4	1440	380/660	16/9,2	50	10x2,5	585	817	262	271
MSE-9/4	TBM 9/4	190	3600	9	330,3	1800	4	1450	380/660	23/13,2	50	10x2,5	595	785	262	271
MSE-11/4	TBM 11/4	195	4050	11	351,09	2050	4	1450	380/660	23/13,2	50	10x2,5	600	810	262	271
MSE-15/4	TBM 15/4	203	5489	15	353,51	2700	4	1460	380/660	30,6/17,6	50	10x4	720	910	314	317
MSE-18,5/4	TBM 18,5/4	210	6702	18,5	353,51	3800	4	1460	380/660	36,6/21,1	50	10x4	780	910	314	317

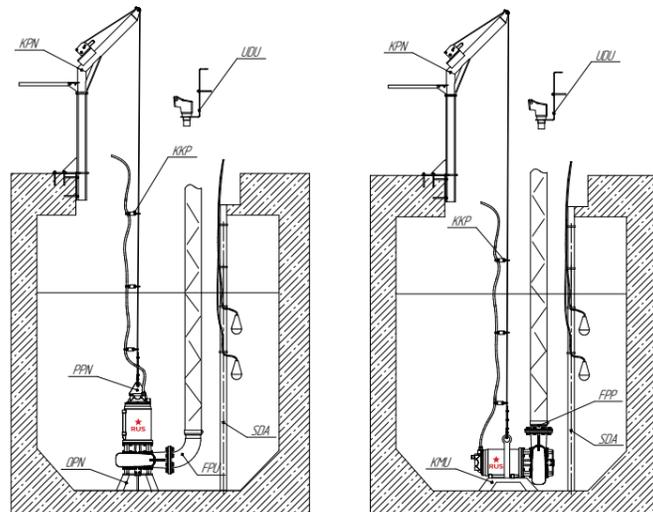




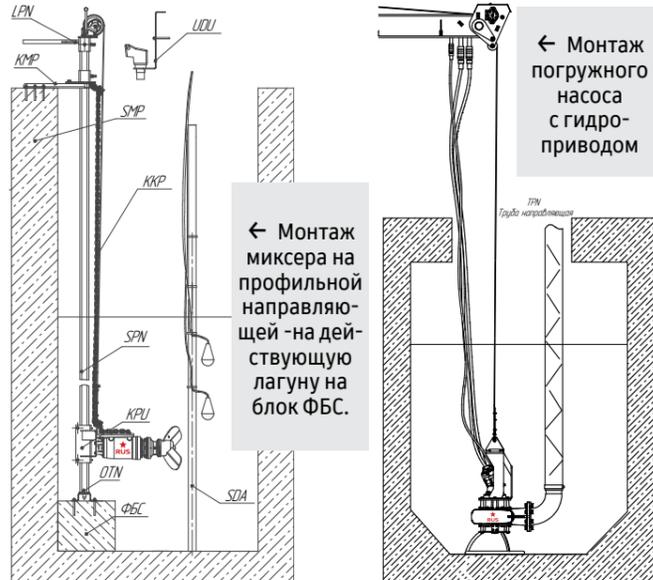
↑ Монтаж насоса/миксера на профильной направляющей – горизонтальный, верхняя опора направляющей вертикального монтажа, напорный трубопровод - плосковорачиваемый рукав.



↑ Монтаж насоса/миксера на профильной направляющей – горизонтальный, верхняя опора направляющей смонтирована на стойке, напорный трубопровод - плосковорачиваемый рукав.

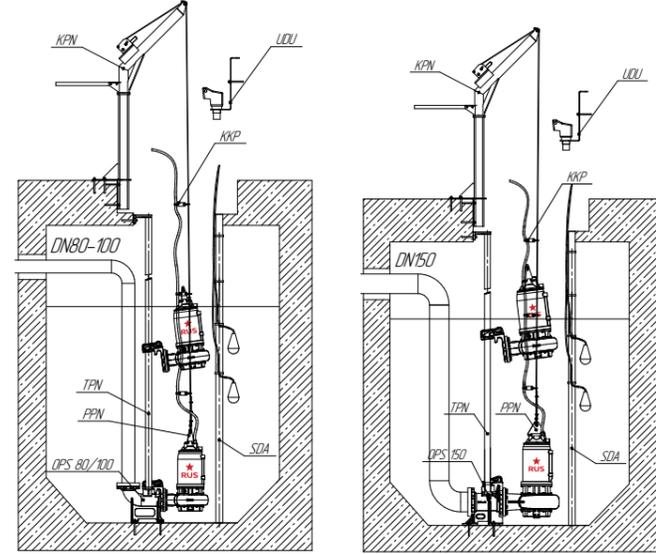


← Монтаж насоса на свободном подвесе – вертикальный / горизонтальный, напорный трубопровод - плосковорачиваемый рукав.



← Монтаж погружного насоса с гидроприводом

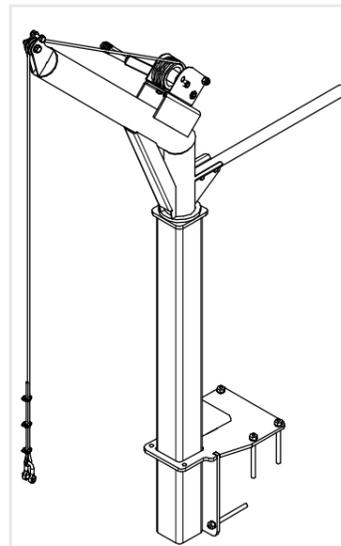
← Монтаж миксера на профильной направляющей – на действующую лагуну на блок ФБС.



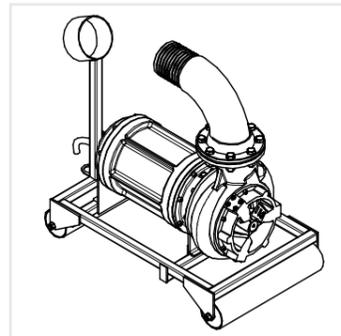
↑ Монтаж насоса на самостыкующейся опоре, стационарное подключение напорного трубопровода DN 80-100/150.



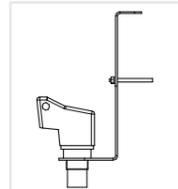
← Монтаж насоса/миксера на профильной наклонной направляющей - в бетонную или пленочную лагуну.



**KPN**  
Поворотная консольная лебедка с опорой



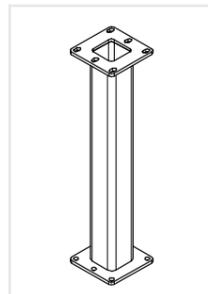
Транспортировочная тележка для электрического погружного насоса



**UDU**  
Ультразвуковой датчик уровня



**OTN** Опора направляющей нижняя



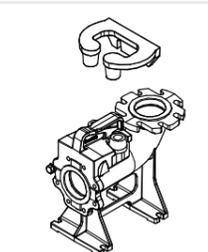
**SMP100**  
Стойка верхней опоры



**SCS**  
Цепь страховочная



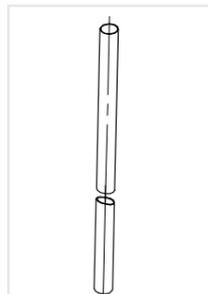
**PZK 100x600x1800**  
Шкаф оцинкованный для размещения электроавтоматики



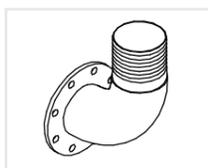
**OPS 80/100/150**  
Самостыкующаяся опора насоса



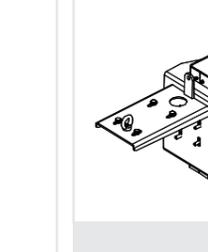
**PPN 80/100-150**  
Петля насоса



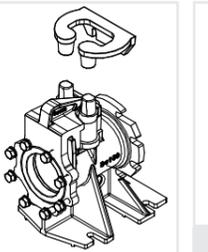
**TPN**  
Труба направляющая



**FPU 80 / FPU1 FPU 150 / FPU 150-8**  
Патрубок насоса угловой



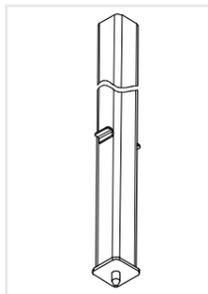
**KPU 4/7,5/15**  
Каретка направляющей



**OPS 80/100/150**  
Самостыкующаяся опора насоса



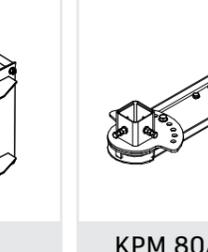
**LPN 80/100** Лебедка направляющей



**SPN 80/6 (12) SPN 100/6 (12)**  
Стойка направляющая



**FPP 80/100/150**  
Патрубок насоса прямой



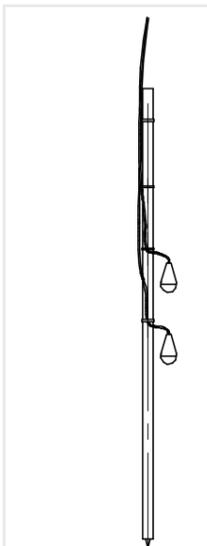
**KPM 80/100**  
Верхняя опора направляющей горизонтальной



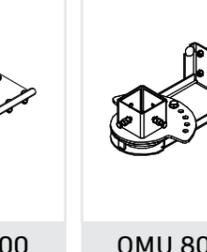
**KMU 4/7,5/15** Опора горизонтального монтажа



**LPN 80/100** Лебедка направляющей



**SDA**  
Стойка монтажа поплавковых датчиков в сборе с датчиком уровня



**OMU 80/100**  
Верхняя опора направляющей вертикальной



**OPN 80/100/150**  
Опора вертикального монтажа



Напорные шланги

ООО «МЗ «ПОТОК» разрабатывает и внедряет комплексные решения по автоматизации технологических процессов – от проектирования и подбора оборудования до его настройки и интеграции в существующую инфраструктуру.

**Шкаф управления** (ШУ, щит автоматики, управляющая станция) – это функциональный комплекс устройств, обеспечивающий мониторинг и управление работой погружных насосов и миксеров. Он является ключевым элементом автоматизации, поддерживая стабильность и точность работы оборудования без постоянного участия оператора.

Комплектация шкафов формируется индивидуально – с учётом характеристик среды, требований к безопасности и особенностей технологического процесса.

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ**

- Автоматическая корректировка параметров технологических процессов
- Непрерывный мониторинг оборудования и диагностика сбоев
- Предупреждение аварийных ситуаций за счет оперативного реагирования
- Оптимизация работы энергетических и силовых установок
- Сбор, анализ и передача данных в системы управления верхнего уровня (АСУ ТП)

**Модуль управления электродвигателем PSE**

Силовой шкаф для управления электродвигателем погружного насоса/миксера мощностью до 18,5 кВт. (**MU1**) до 11 кВт (**MU2**).

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Шкаф нержавеющей IP65** - герметичный шкаф из нержавеющей стали, не подвержен коррозии, следовательно срок службы кратен больше, чем у шкафа из обычной стали.

**Устройство плавного пуска АВВ** - позволяет избежать скачков тока при пусковых нагрузках, дополнительно защищает электродвигатель от перегрузок, имеет различные защиты по току, напряжению и перекосу напряжения фаз.

**Блок защиты электродвигателя УБЗ-302** - полностью контролирует работу погружного электродвигателя миксера/насоса.

**Контроллер** - следит за работой электродвигателя, в случае неисправности системы сигнализирует об аварии и характеризует тип неисправности.

**Система имеет возможность удаленного управления** - подключение к системам SCADA по протоколу Modbus, а также возможность диспетчеризации (удаленный запуск/остановка двигателя, мониторинг показателей пофазного напряжения, тока и состояния электродвигателя по различным параметрам).

**ЗАЩИТЫ**

- от попадания влаги в электродвигатель
- от некорректного напряжения
- от перегрузки по току
- от перекоса тока по фазам
- от неисправности изоляции кабеля
- записывает коды аварий в историю работы
- записывает наработку за день и общую



**КОМПЛЕКТАЦИЯ** - Шкаф настенного монтажа, без опор. Есть возможность управления включением и отключением электродвигателя с помощью сухого контакта (реле).

*Модуль автоматики PSE и датчики уровня в комплект не входят!*

**Модуль автоматики PSE**

Автоматический модуль МА предназначен для управления погружными миксерами и насосами через модули MU1 и MU2, используя данные от датчиков уровня.

Устройство поддерживает три режима автоматической работы:

- Режим А1 - Управление по показаниям ультразвуковых датчиков.
- Режим А2 - Управление по сигналам поплавковых датчиков.
- Режим А3 - Комбинированный режим, использующий данные как поплавковых, так и ультразвуковых датчиков.

**ПРИМЕНЕНИЕ** - для автоматизации процессов в промышленных, сельскохозяйственных, животноводческих и коммунальных системах, где требуется точное управление оборудованием на основе данных о уровне жидкости, включая сложные среды с агрессивными условиями.

**КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

- Удобство настройки

Настройка уровней запуска и отключения насосных групп и миксеров осуществляется через панель оператора, имеющую защиту IP65, устойчивую к агрессивным средам. Удобное меню для настройки всевозможных параметров и переключение в ручной режим.

- Интеграция с системами мониторинга

Поддерживает подключение к SCADA и удаленным системам управления через интерфейс RS-485 (Modbus RTU). Возможен удаленный запуск/остановка оборудования, мониторинг напряжения, тока, состояния двигателя и других параметров в режиме реального времени.

- Надежная конструкция

Шкаф выполнен из нержавеющей стали с защитой IP65, что обеспечивает устойчивость к коррозии и агрессивным средам. Срок службы значительно превышает аналоги из обычной стали.

- Гибкость настройки

Алгоритм работы может быть адаптирован под индивидуальные требования заказчика.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**

Количество управляемых модулей MU1/MU2	до 4
Подключение миксеров/насосов	до 4 устройств
Совместимые датчики	UDU, PDU
Интерфейсы связи	Modbus RTU, GSM
Степень защиты оболочки	IP64
Материал корпуса	нерж. сталь



**ДАТЧИКИ УРОВНЯ**

**UDU** - ультразвуковой датчик, который не требует физического контакта с жидкостью, то исключает риск загрязнения, коррозии или механического износа.



**PDU** - поплавковый датчик, для контроля заполнения и осушения резервуаров с водой и другими жидкостями, не разрушающимися полипропилен и неопрен, включая среды с твердыми примесями.



ООО «Машиностроительный завод «ПОТОК»  
г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ  
Вороново, кв-л 16, д. 1, стр. 2, пом. 1  
+7 495 651-61-33 / [mzpotok.ru](http://mzpotok.ru)



# ПОГРУЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

