

Таблица 3.5. Неисправности одновинтовых насосов и способы их устранения

Неисправности	Причины	Способы устранения
Снижение подачи и давления нагнетания	Неплотности во всасывающем трубопроводе	Проверить и уплотнить всасывающий трубопровод
	Низкая частота вращения	Изменить частоту вращения, проверить напряжение на приводном электродвигателе
	Высота всасывания выше допустимой	Уменьшить геометрическую высоту всасывания, проверить и очистить всасывающий трубопровод
	Слишком большая пьезометрическая высота	Уменьшить противодавление или высоту полного давления
	Неплотности в сальниках	Поджать или перенабить сальники
Насос не подает жидкости	Конечное давление значительно выше, чем по показаниям манометра	Протарировать или заменить манометр
	Слишком высокая вязкость перекачиваемой среды	Повысить (учитывая максимально допустимую) температуру перекачиваемой жидкости
	Насос не работает	Всасывающая полость не заполнена, недостаточная мощность приводного двигателя
	Гильза корпуса вращается с ротором	Открыть крышку всасывания, вставить предохранительную призматическую шпонку
	Разрушен передний или задний шарнирный штифт	Заменить шарнирный штифт
	Разрушена проушина шарнира	Заменить шарнир
	Примеси в перекачиваемой жидкости перед всасывающим трубопроводом	Очистить трубопровод
	Примеси в перекачиваемой жидкости перед подающим винтом	Вынуть винт и очистить
Нагрев подшипников	Абразивные и агрессивные примеси	Испытать качество гуммирования на стойкость в перекачиваемой жидкости Заменить манжету
	Неплотности в уплотнении	Заменить манжету
Сильная вибрация насоса	Сухое трение в подшипнике	Разобрать подшипник, прочистить и собрать с новой смазкой
	Дефекты изготовления фундамента	Изменить фундамент, при необходимости изолировать
	Колесания трубопроводов	Тщательно закрепить трубопроводы
	Ненадежная установка насоса на фундаменте	Затянуть фундаментные болты