

Индикаторы положения Elesa-CLAYTON

Общие характеристики

Устройства управления вращательного типа Elesa-CLAYTON для регулировки различных функций. Устройства управления вращательного типа Elesa-CLAYTON используются для установки и регулировки широкого спектра функций станка. В целом, эти индикаторы используются для регулировки расхода, мощности, рабочего хода, настроек вариаторов скорости и т. д. Каждое устройство состоит из:

- маховик/ручка, чтобы управлять распределительным валом, тем самым изменяя положение детали станка;
- индикатор положения, обеспечивающий расположение детали станка.

Индикаторы положения

Индикаторы положения Elesa-CLAYTON могут быть классифицированы в соответствии с типом индикации или типом механизма. Индикаторы обычно поставляются отдельно от их соответствующих маховиков/ручек, за исключением неразборных моделей, индикатор которых устанавливается в процессе производства.

Тип индикации

Аналоговые: индикация осуществляется посредством двух вращающихся стрелок на градуированном циферблате.

Аналогово-цифровые: индикация осуществляется непосредственно с помощью барабанного счётчика и вращающейся стрелки на градуированном циферблате.

Цифровые: индикация осуществляется посредством барабанного счётчика.

Жидкокристаллические цифровые: индикация осуществляется с помощью цифрового электронного дисплея.

Аналоговые индикаторы обычно имеют градуированный циферблат и 2 стрелки, которые показывают число полных оборотов и долей оборота распределительного вала от начального положения «0».

Индикаторы с аналого-цифровыми, цифровыми и ЖК-цифровыми показаниями снабжены барабанным роликом или дисплеем, которые показывают линейное перемещение элемента устройства, соединённого с распределительным валом, от начального нулевого положения.

Тип функционирования

Движение под действием силы тяжести: используется, когда шпиндель маховика находится в горизонтальном положении либо под наклоном не более 60°. Вращение маховика с индикатором заставляет стрелки двигаться, в то время как соответствующим образом уравновешенный циферблат под действием силы тяжести остаётся неподвижным.

Механизм с жёстким приводом: используется при любом положении шпинделя. Вращение маховика с индикатором заставляет стрелки двигаться, в то время как на агрегате анкерный штифт удерживает неподвижно установленный циферблат.

Механизм с прямым приводом: используется при любом положении шпинделя. Индикатор устанавливается непосредственно на шпиндель и удерживается на месте штифтом.

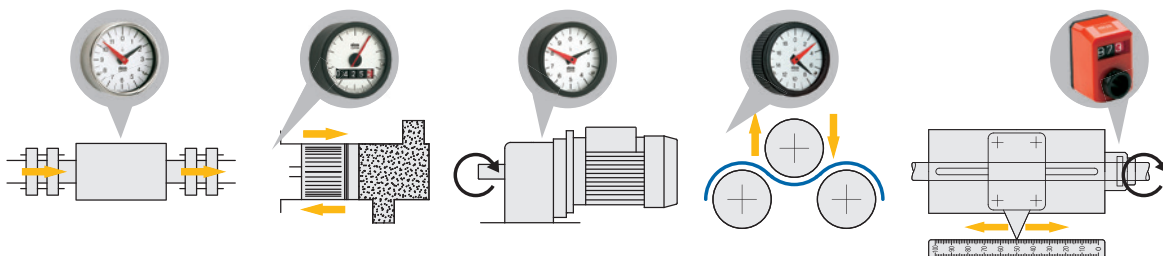
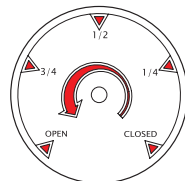
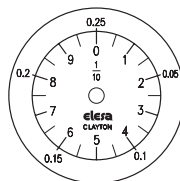
Как выбрать индикаторы положения

- Определите, какой параметр должен отображаться - число оборотов или линейное перемещение. Для первого вида применения выберите аналоговый индикатор, а для второго - выберите аналогово-цифровой, цифровой или ЖК цифровой индикатор.
- Определите положение индикатора и вала, от которого зависит выбор типа механизма: гравитационный, с жёстким приводом или с прямым приводом.
- Определите необходимое передаточное число для аналоговых типов или требуемое показание на 1 оборот для следующих типов: аналогово-цифровой, цифровой или ЖК цифровой индикатор.
- Определите направление вращения.
Если показания должны увеличиваться при вращении по часовой стрелке (вправо) = вариант D.
Если показания должны увеличиваться при вращении против часовой стрелки (влево) = вариант S.
- Учитывайте условия применения маховика: монтаж вне помещения, вибрации, агрессивные среды и т. п. Полную информацию см. на странице выбранного индикатора.
- Выберите соответствующий маховик/ручку для применения, учитывая диаметр и тип захвата, требуемый для передачи необходимого крутящего момента. Кроме того, следует учитывать диаметр распределительного вала и необходимость быстрой работы ручки.

Специальные исполнения

Стандартный ассортимент индикаторов положения Elesa-CLAYTON, представленный в настоящем каталоге, достаточен для большинства областей применения. Предусмотрена возможность внести изменения для адаптации индикатора к особым условиям применения, например:

- по спецификациям заказчика возможно изготовление циферблатов в специальном исполнении для индикаторов с аналоговой или цифро-аналоговой индикацией;
- компоненты из нержавеющей стали для оборудования, в которых, согласно положениям законодательства, гигиеническим требованиям или внешним условиям, необходимо использование стойких к коррозии материалов;
- гравитационные индикаторы с аналоговой индикацией, заполненные глицерином, предназначены для применения в условиях сильных вибраций, которые могут создавать помехи для индикации. Глицериновое заполнение также предотвращает образование конденсата на окошке индикатора.
- нестандартные передаточные числа по требованию заказчика и для достаточного количества, разрабатываемые специалистами технического отдела Elesa.



Тип индикации	Тип функционирования	Тип индикации	
Аналоговый	Сила тяжести	GA01 - GA02 - GA05 Металлический корпус Страница 694	
		GA11 - GA12 Пластиковый корпус Страница 695	
		MBT-GA Индикатор установлен в пластиковую ручку Страница 696	
	Жёсткий привод	PA01 - PA02 - PA05 Металлический корпус Страница 699	
		PA11 - PA12 Пластиковый корпус Страница 700	
Цифро-аналоговый	Сила тяжести	GW12 Пластиковый корпус Страница 697	
		MBT-GW Индикатор установлен в пластиковую ручку Страница 698	
	Жёсткий привод	PW12 Пластиковый корпус Страница 701	
Цифровой	Прямой привод	DD50 Страница 716	
		DD51 Страница 718	
		DD52R Страница 721	
ЖК-цифровой	Прямой привод	DD51-E Страница 724	
		DD52R-E Страница 726	
		DE51 Страница 728	
		MPI-15 Страница 732	



7
Счётчики оборотов