



КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ КР-1

Руководство по эксплуатации СНИЦ.306 142.001 РЭ

Сафоново

Настоящее руководство по эксплуатации содержит сведения, необходимые при ознакомлении с изделием, монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1. Клапан регулирующий с исполнительным электрическим механизмом КР-1 (в дальнейшем – клапан) – предназначенный для регулирования расхода пара, воды, токсичных и негорючих жидких и газообразных сред, неагрессивных к материалам, из которых он изготовлен.
- 1.2. Клапан может работать в ручном или в автоматическом режиме (при наличии блока автоматики) непосредственно на объекте или дистанционно.
- 1.3. Клапан не относится к классу запорной арматуры.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Диаметры условных проходов, пропускная способность, номинальный ход штока, время рабочих ходов штока в таблице 1.
- 2.2. Габаритные и присоединительные размеры клапанов приведены в приложении А.
- 2.3. Относительная нерегулируемая протечка,
% от условной пропускной способности K_v , не более 0,4
- 2.4. Температура регулируемой среды, °C от 0 до 180
- 2.5. Температура окружающей среды, °C от 5 до 50
- 2.6. Относительная влажность воздуха, % не более 80
- В окружающем воздухе не должно быть примесей, вызывающих коррозию.
- 2.7. Условное давление, МПа (кгс/см^2) 1,6 (16)

Таблица 1

Диаметр условного прохода, DN, мм	Условная пропускная способность $K_v \text{ м}^3/\text{час} \pm 10\%$	Номинальный ход штока
25	6,3	10,0 $\pm$ 1,0
32	10,0	10,0 $\pm$ 1,0
40	16,0	10,0 $\pm$ 1,0
50	25,0	10,0 $\pm$ 1,0
80	60,0	10,0 $\pm$ 1,0

- 2.8. Напряжение питания (управляющее напряжение) – однофазная сеть переменного тока с частотой (50 ± 1) Гц и напряжением (220^{+22}) В.
- 2.9. Номинальное усилие штока, Н 500

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1. Клапан регулирующий КР-1	СНИЦ.306 142.001	1	
2. Руководство по эксплуатации	СНИЦ. 306 142.001 РЭ	1	
3. Привод клапана AVM115F120 230V~; 8mm=120s; 500N		1	

4. МАРКИРОВКА

4.1. Клапаны должны иметь табличку, содержащую следующие данные:

- товарный знак завода – изготовителя;
- условную пропускную способность;
- порядковый номер;
- год выпуска клапана.

5. СОСТАВ, УСТРОЙСТВО

5.1. Клапан состоит из двух основных частей: из корпуса с фланцевым соединением по ГОСТ 12817, в котором находится регулирующий орган, а также исполнительного механизма с электроприводом.

5.2. Регулировка расхода осуществляется путем перемещения штока механизма, соединенного с регулирующим органом, вверх или вниз на величину номинального хода штока.

6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Работы по монтажу и эксплуатации исполнительного механизма разрешается выполнять лицам, имеющим специальную подготовку и допуск к эксплуатации электроустановок с напряжением до 1000 В.

6.2. Привод должен быть заземлен медным проводом.

6.3. Все работы по монтажу, демонтажу и обслуживанию производить только при отключенном напряжении питания.

6.4. Не допускается проведение работ по устранению дефектов регулятора, отсоединение подводящих магистралей и другие работы, связанные с разборкой регулятора, при наличии давления рабочей среды.

7. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1. Убедившись в правильности монтажа, проверить на герметичность места присоединения клапана к трубопроводу путем подачи рабочей среды на вход клапана под давлением не более 2,4 МПа (24 кгс/см²).

7.2. Включение регулятора в работу произвести в следующем порядке:

- подать управляющий сигнал и переместить шток регулятора в верхнее положение;
- открыть запорный клапан за регулятором на потребление;
- медленно открыть запорный клапан перед регулятором;
- подачей управляющего сигнала установить необходимое значение регулируемого параметра, контролируемого по манометру.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. В процессе эксплуатации клапан должен подвергаться систематическому внешнему и профилактическому осмотрам, проверке качества всех резьбовых соединений.

8.2. Планово-предупредительную ревизию клапана производить не реже 1 раза в год. При ревизии обратить внимание на состояние и чистоту уплотнительных поверхностей клапана.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности	Возможная причина	Метод устранения	Примечание
1. При подаче напряжения питания отсутствует передвижение штока	Обрыв в цепи питания внутри механизма	В обесточенном состоянии проверить амперметром исправность электрических цепей механизма и устранить отказ	
2. Давление на выходе клапана колеблется в недопустимых пределах	Попадание на уплотняющие поверхности посторонних предметов и окалины	Прочистить узел клапана	

10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

10.1. Хранение клапанов производится в законсервированном виде в заводской упаковке в сухом отапливаемом помещении при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 50 °С и относительной влажности от 30 до 80 %.

10.2. Воздух в помещении не должен содержать пыли, паров кислоты, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

10.3. Клапаны в заводской упаковке могут транспортироваться любым видом транспорта с защитой от дождя и снега.

10.4. Погрузка и выгрузка должны производиться осторожно, бросать и ударять изделия недопустимо.

10.5. Консервация клапанов по ГОСТ 9.014 для изделий группы Ш2, вариант защиты В3-4.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

заводской номер _____
 (наименование изделия) (обозначение)
 соответствует техническим условиям СНИЦ 306.142.001 ТУ и признан годным для эксплуатации

Дата изготовления _____

 (личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за приемку изделия)

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

заводской номер _____
 (наименование изделия) (обозначение)
 упакован согласно требованиям конструкторской документации.

Дата упаковывания _____

Упаковывание произвел _____
 (подпись)

Изделие после упаковывания принял _____
 (подпись)

13 . ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

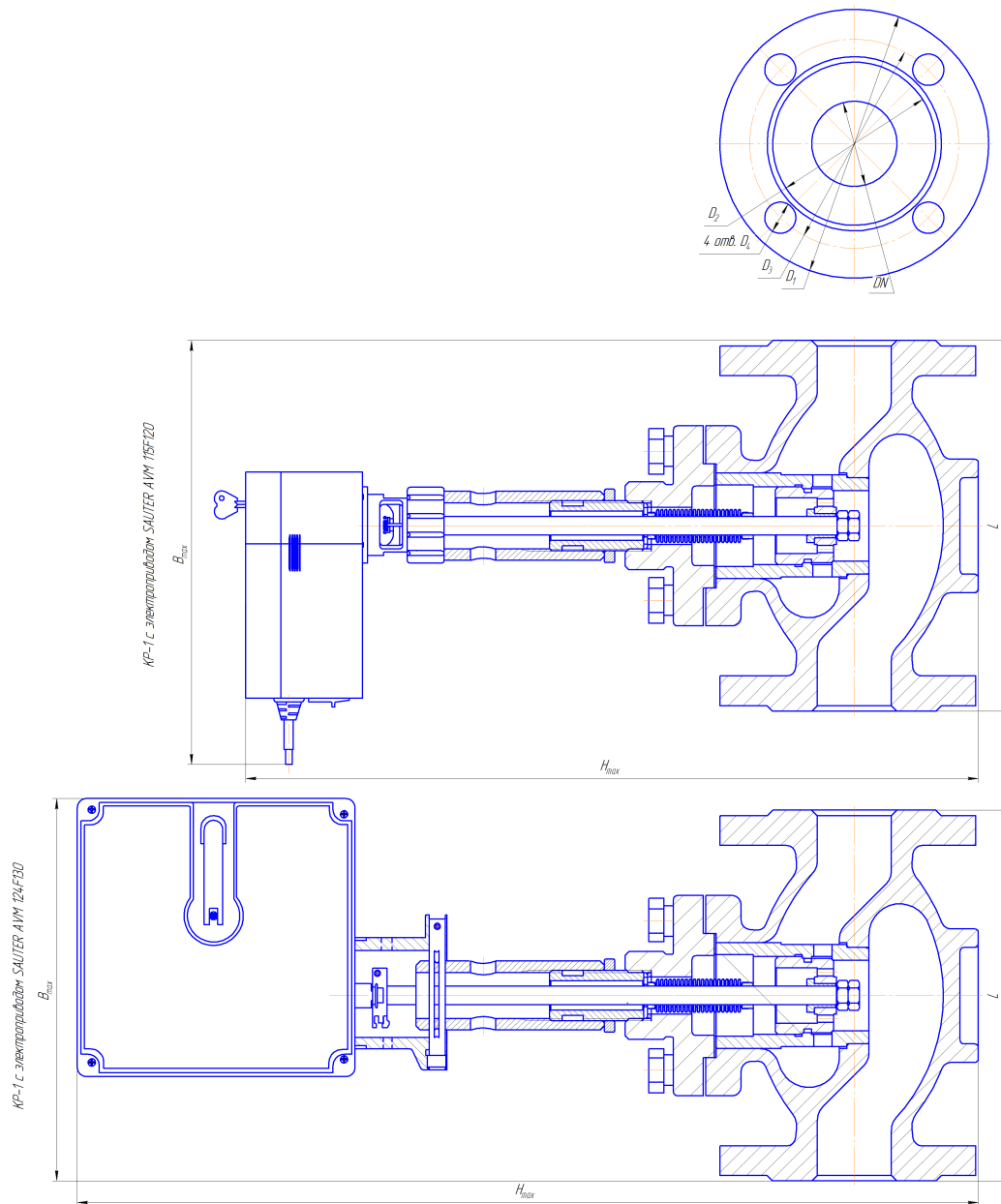
Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода клапана в эксплуатацию при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, но не более 24 месяцев со дня изготовления.

Сертификат соответствия
 № С-RU.АЯ45.В.00133 сроком действия с 03.06.2011г. по 02.06.2016г.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение	DN, мм	H _{max} , мм	B _{max} , мм	L, мм	Электропривод	Материал	Масса, кг
СНИЦ.306 142.001	25	312	205	160	SAUTER AVM 115F120	Ст 20 ГОСТ 14-12-85	7,4
-01	32	345	215	180			9,8
-02	40	352	225	200			12,8
-03	50	382	240	230			17,7
-04	80	462	280	310			32,7
-05	25	405	230	160	SAUTER AVM 124F130		8,8
-06	32	425	240	180			11,2
-07	40	445	250	200			14,2
-08	50	475	265	230			19,1
-09	80	555	305	310			34,2
-10	25	312	205	160	SAUTER AVM 115F120	Сталь 20/ГОСТ 977-88	8,1
-11	32	345	215	180			10,6
-12	40	352	225	200			13,7
-13	50	382	240	230			19,1
-14	80	462	280	310			35
-15	25	405	230	160	SAUTER AVM 124F130		9,5
-16	32	425	240	180			12
-17	40	445	250	200			15,1
-18	50	475	265	230			20,5
-19	80	555	305	310			36,5
-20	25	312	205	160	SAUTER AVM 115F120	12Х18Н9Т/ГОСТ 977-88	8,2
-21	32	345	215	180			10,7
-22	40	352	225	200			13,8
-23	50	382	240	230			19,3
-24	80	462	280	310			35,2
-25	25	405	230	160	SAUTER AVM 124F130		9,6
-26	32	425	240	180			12,1
-27	40	445	250	200			15,2
-28	50	475	265	230			20,7
-29	80	555	305	310			36,7



215500, Смоленская обл. г.Сафоново, ул. Ленинградская, 18; факс: 4-25-26, 2-84-15,
 тел. отдела маркетинга 2-84-11, отдел сбыта 2-83-67,
 конструкторско-технологический отдел 2-84-13.
 E-mail: info@tcontrol.ru, <http://www.tcontrol.ru>

ДИАГРАММА РАСХОДА ДЛЯ ВОДЫ

По уравнению $Q = KN \sqrt{\frac{10000 \Delta p}{\rho}}$, $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$

