ЗАСЛОНКИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ AD

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАСПОРТ

AD-00.00.00 РЭ

АО "СовПлим", Россия, 195279, Санкт-Петербург, шоссе Революции, д.102, к.2

Тел.: +7 (812) 33-500-33

e-mail: info@sovplym.com
http://www.sovplym.ru

Содержание

Введение 3
1 Назначение 3
2 Основные технические данные и характеристики 3
3 Комплектность 4
4 Требования безопасности 4
5 Устройство и принцип работы заслонки 5
6 Электрическое подключение контроллера ICE-LC 5
7 Техническое обслуживание 7
8 Срок службы 7
9 Консервация, хранение, транспортировка 7
10 Сведения об утилизации 7
11 Основные сведения 8
12 Свидетельство о приемке и об упаковывании 8
13 Гарантии изготовителя 8
14 Особые отметки 9
Приложение А – Общий вид, состав, габаритные размеры и масса заслонок 10
Приложение Б – Диаграммы падений давления воздушных потоков на заслонках с разными диаметрами условного прохода Ду 11

Данное руководство по эксплуатации (далее РЭ) предназначено для ознакомления технического, обслуживающего и эксплуатирующего персонала с принципом работы, техническими характеристиками, комплектностью, конструктивными особенностями, условиями работы и техническим обслуживанием автоматической заслонки серии AD.

РЭ совмещено с Паспортом и содержит основные сведения об изделии, о сроке его службы, свидетельство о приемке, информацию о гарантии, сведения об утилизации и пр., в соответствии с требованиями государственных стандартов и действующей технической документации.

Конструкция автоматической заслонки серии AD постоянно совершенствуется, поэтому производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики.

1 Назначение

1.1 Автоматическая заслонка серии AD (далее – «заслонка») устанавливается в вытяжных воздуховодах и предназначена для регулирования потока воздуха в системах местной вытяжной вентиляции.

1.2 Заслонки не подлежат установке в воздуховодах и каналах производственных помещений категории А и Б взрывоопасности, а также в воздуховодах систем, обслуживающих эти помещения, в воздуховодах местных отсосов взрывоопасных смесей, а также воздуховодах, для которых не предусмотрены регламентные работы по периодической очистке, предотвращающей образование отложений.

1.3 Заслонки рассчитаны для работы в производственных помещениях при следующих климатических условиях:

– минимальная рабочая температура плюс 5 °С;
– номинальная рабочая температура плюс 20 °С;
– максимальная рабочая температура плюс 50 °С;
– максимальная относительная влажность при температуре плюс 20 °С – 80%.

1.4 Заслонки изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ категории размещения 4 по ГОСТ 15150-69.

2 Основные технические данные и характеристики

2.1 Заслонки автоматические с ускоренным электроприводом без пружинного возврата изготавливаются в соответствии с требованиями конструкторской документации AD-00.00.00 СБ.

2.2 Заслонки изготавливаются с диаметрами условного прохода Ду равными 100, 125, 160, 200, 250, 315 и 400 мм в соответствии с требованиями ГОСТ 24751-81.

Пример записи заслонки серии AD с диаметром условного прохода Ду 100 мм и ускоренным электроприводом при заказе или в другой документации:

«Заслонка автоматическая AD-100»

2.3 Основные технические характеристики заслонок приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
Крутящий момент электропривода, Нм	8
Напряжение переменного тока частотой 50Гц, В	24
Время поворота заслонки, с	8
Потребляемая мощность электропривода: - вращение, Вт - крайнее положение, Вт - расчетная мощность, ВА	 8 0,4 13
Угол поворота заслонки, град.	0-90
Уровень шума электропривода не более, дБ(А)	50

2.4 Общий вид, состав, габаритные размеры и масса заслонок приведены в Приложении А.

2.5 Диаграммы падений давлений воздушных потоков на заслонках с разными диаметрами условного прохода Ду приведены в Приложении Б.

2.6 Класс защиты электропривода IP 54.

3 Комплектность

3.1 В комплект поставки заслонки входят:

– заслонка серии AD с электроприводом ..... 1 шт.;
– руководство по эксплуатации ..... 1 экз.;
– упаковка ..... 1 шт.

3.2 Пульт управления заслонкой (контроллер) ICE-LC в комплект поставки не входит, заказывается и поставляется отдельно.

4 Требования безопасности

4.1 К работе с заслонкой допускаются лица, изучившие настоящее руководство и прошедшие инструктаж по охране и безопасности труда.

4.2 Запрещается обслуживание и ремонт заслонки при аварийных ситуациях – при отсутствии заземления.

4.3 Запрещается использовать заслонку в неисправном состоянии. Перед эксплуатацией необходимо убедиться в отсутствии повреждений.

4.4 Запрещается использовать заслонку во взрывоопасной среде.

4.5 При монтажных и ремонтных работах с заслонкой запрещается:

– приступать к осмотру без отключения вентиляции и электропривода заслонки и без вывешивания в месте их подключения к сети предупредительной таблички: «НЕ ВКЛЮЧАТЬ, РАБОТАЮТ ЛЮДИ!»;

– прикасаться к подвижным элементам заслонки в момент ожидаемого срабатывания.

5 Устройство и принцип работы заслонки

5.1 Заслонка конструктивно представляет собою клапан, состоящий из: круглого воздуховода длиной 200 мм, определенного диаметра (Приложение А, таблица А.1) с поворотной заслонкой; монтажной площадкой для установки электропривода и непосредственно самого электропривода (Приложение А).

5.2 Электропривод заслонки подключается к пульту управления.

5.3 Исходное положение заслонки – «закрыто». После начала процесса сварки (либо другого процесса) на заслонку подается сигнал от управляющего устройства (пульт управления, датчик) и заслонка переходит в положение «открыто». Когда работы завершены, заслонка возвращается в исходное положение.

5.4 В положении «открыто» заслонка может находиться под определенным углом, величина которого заранее устанавливается на адаптере электропривода.

5.5 Время полного открытия поворотной заслонки на угол 90° составляет 8 с и не зависит от величины нагрузки, т.е. площади поворотная заслонки.

5.6 Заслонки работоспособны при любой пространственной ориентации.

6 Электрическое подключение контроллера ICE-LC

6.1 Для подключения контроллера ICE-LC к автоматической заслонке необходимо:

1) снять крышку привода;

2) подсоединить три провода сечением 0,75 мм^2 в соответствии со схемой подключения, указанной на рисунке 1;

3) закрепите подсоединенные провода.

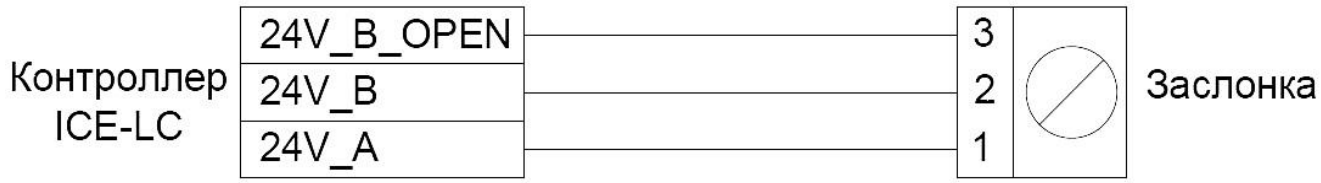


Рисунок 1 – Схема подключения контроллера ICE-LC

6.2 Параллельное подключение заслонок необходимо производить в соответствии со схемой, указанной на рисунке 2. Максимальное количество параллельно подключаемых заслонок – 5.

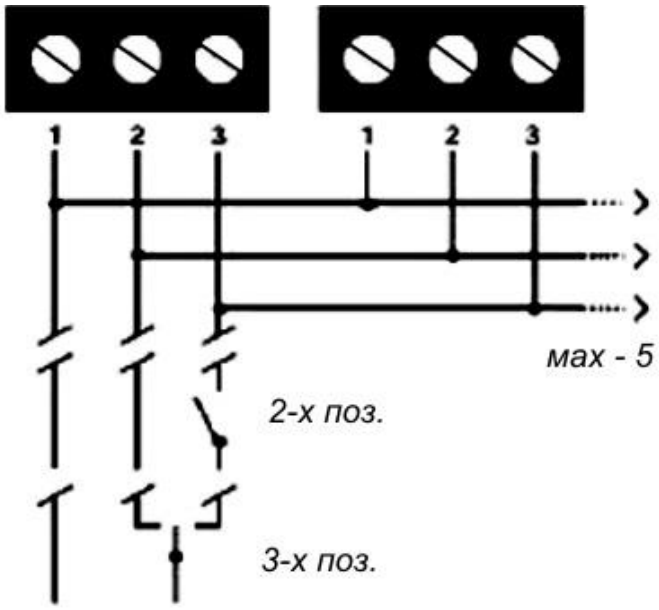


Рисунок 2 – Схема параллельного подключения заслонок

6.3 Направление поворота может быть изменено с помощью разъема J1 (рисунок 3). Заводская установка поворота – по часовой стрелке.

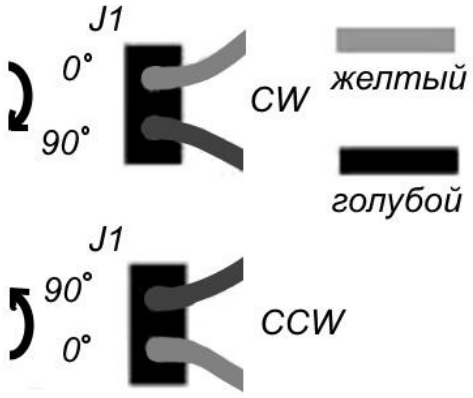


Рисунок 3 – Изменение направления вращения

6.4 Изменение угла положения заслонки осуществляется с помощью регулировочных винтов переключателей a и b (рисунок 4). Заводская установка: выключатель a – 10 градусов, выключатель b – 80 градусов. Диапазон поворота заслонки от 5 до 85 градусов с шагом 5 градусов.

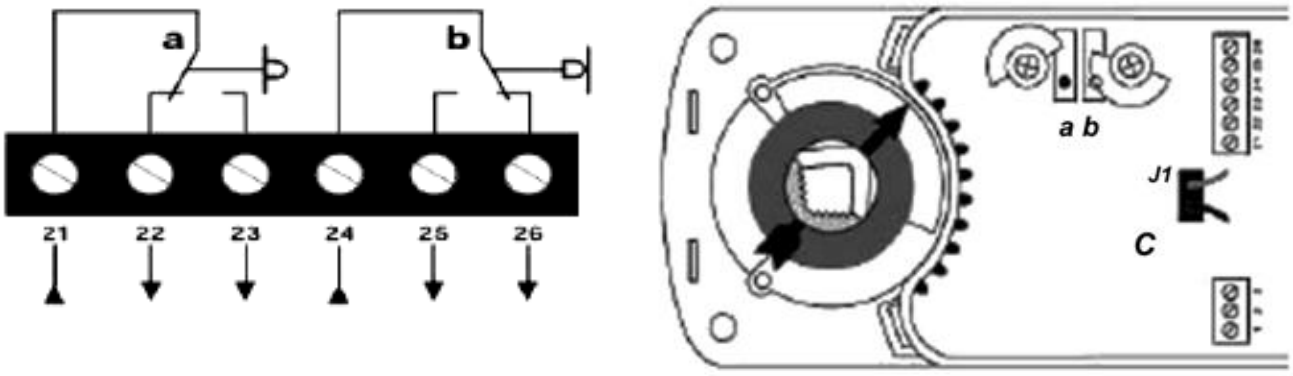


Рисунок 4 – Регулировка вспомогательных переключателей

7 Техническое обслуживание

7.1 Техническое обслуживание заслонки должно производиться с периодичностью, установленной на данном предприятии, но не реже одного раза в год, а также при проведении регламентных работ по очистке воздуховодов.

7.2 Техническое обслуживание должно производиться при выключенной системе вентиляции и кондиционирования и закрытом положении заслонки, с соблюдением мер предосторожности, исключающих повреждение покрытия и электромонтажа.

7.3 Техническое обслуживание заключается в периодическом осмотре, чистке и проверке работоспособности заслонки.

При осмотре необходимо:

1) проверить правильность и плотность закрытия заслонки в крайнем положении;
2) проверить герметичность соединения воздуховодов и корпуса заслонки, исключить подсос воздуха в местах соединений.

8 Срок службы

Срок службы заслонки составляет 70 000 циклов и зависит от:

− интенсивности эксплуатации;
− соблюдения правил обслуживания и условий эксплуатации.

9 Консервация, хранение, транспортировка

9.1 Заслонка консервации не подвергается, упаковывается в картонную коробку в собранном виде.

9.2 Хранить заслонку в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе, расположенных в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом (группа условий хранения 2 ГОСТ 15150-69).

9.3 Транспортирование заслонки может осуществляться любым видом крытого транспорта с обязательным выполнением норм и правил перевозок, утвержденных для данного вида транспорта.

10 Сведения об утилизации

10.1 Заслонка автоматическая серии AD в своем составе токсичных веществ и драгметаллов не содержит.

10.2 Утилизация заслонки осуществляется согласно ГОСТ 52107-2003 и ГОСТ 30773-2001.

11 Основные сведения

Заслонка автоматическая серии AD -_____,

заводской №_____ выполнена по ГОСТ 24751-81 и ГОСТ 23118-2012,

сертификат о соответствии РОСС RU.АГ81.Н04561,

Дата изготовления _____.
(год, месяц, число)

12 Свидетельство о приемке и об упаковывании

12.1 Заслонка автоматическая AD - _____ заводской номер № _____ изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной к эксплуатации.

12.2 Заслонка упакована АО «СовПлим» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата _____
(год, месяц, число)

МП

Начальник ОТК _____ _____
(подпись) *(ФИО)*

13 Гарантии изготовителя

13.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие заслонки автоматической серии AD требованиям конструкторской документации.

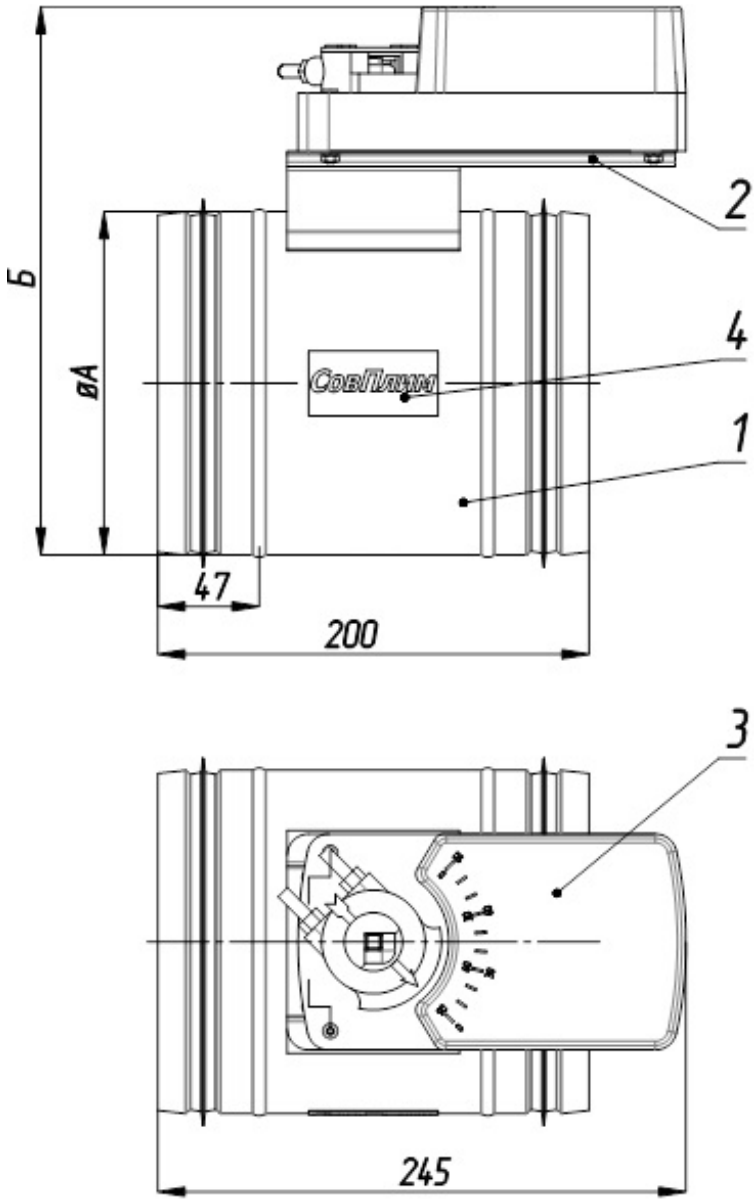
13.2 Гарантия предприятия-изготовителя на оборудование действует в течение 12 (двенадцати) месяцев с момента исполнения предприятием-изготовителем обязательства по поставке при условии соблюдения покупателем правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

14 Особые отметки

Реквизиты предприятия-изготовителя:
АО "СовПлим", 195279, Россия, г. Санкт-Петербург, шоссе Революции, д.102, к.2
Тел./ факс: (812) 33-500-33;
e-mail: info@sovplym.com
http://www.sovplym.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Общий вид, состав, габаритные размеры и масса заслонок



1. корпус заслонки;
2. кронштейн электропривода;
3. электропривод ускоренный;
4. фирменная табличка предприятия-изготовителя

Рисунок А.1

Таблица А.1

Модель	ØA, мм	Б, мм	Момент вращения, Нм	Масса, кг
AD-100	99	194	1,0	1,7
AD-125	124	219	1,0	1,9
AD-160	159	254	1,0	2,1
AD-200	199	294	1,0	2,5
AD-250	249	344	1,5	2,9
AD-315	314	409	2,0	3,5
AD-400	399	494	2,0	4,3

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Диаграммы падений давлений воздушных потоков для заслонок с разными диаметрами условного прохода Ду

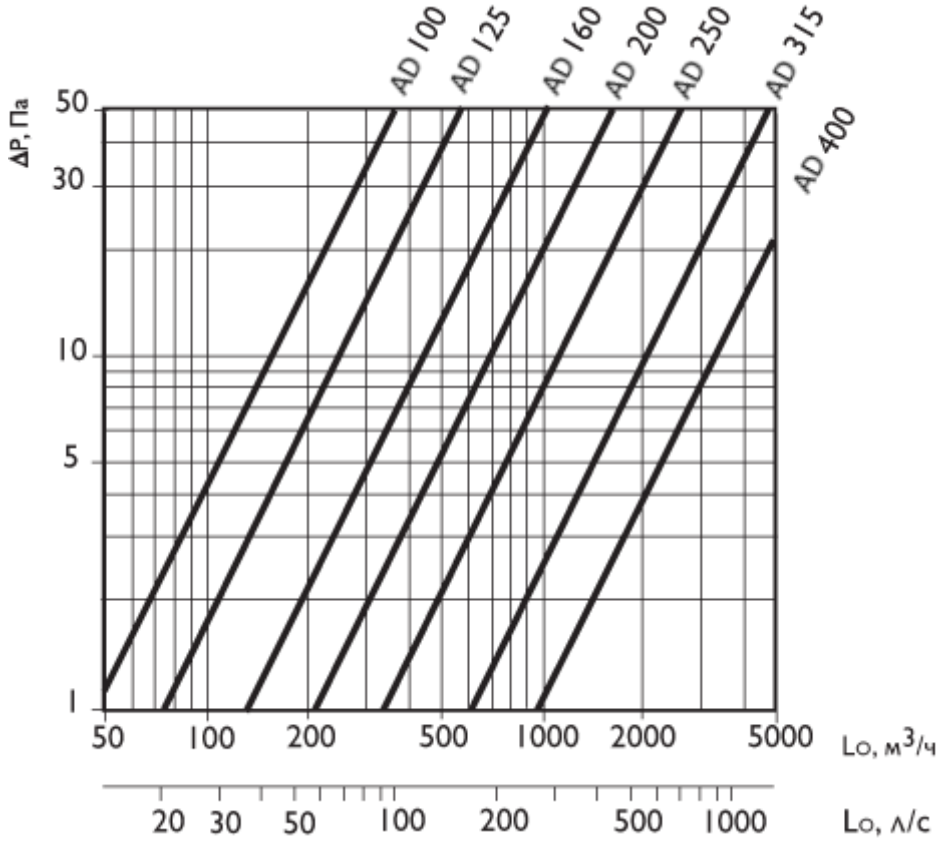


Рисунок Б.1