

## **Микроцентрифуга-вортекс SPINNIX SP-2700**

---

**Руководство по эксплуатации  
Технический паспорт**



# Оглавление

1. Условные обозначения	2
2. Назначение	3
3. Комплектность	3
4. Условия эксплуатации	4
5. Технические характеристики	4
6. Меры безопасности	4
7. Установка прибора	5
8. Работа с прибором	5
9. Техническое обслуживание	7
10. Срок службы и гарантия	7
11. Хранение и транспортирование	8
12. Изготовитель	8
13. Контакты сервисных центров	8

## 1. Условные обозначения

Значения условных обозначений на этикетках, прикрепленных к устройству, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Смысловое содержание условных обозначений

<b>Знак</b>	<b>Значение</b>
<b>SN</b>	Серийный номер устройства.
	Дата производства.
<b>EAC</b>	Соответствие требованиям стран Таможенного союза.
	Подлежит утилизации как электрооборудование. Не выбрасывать!

## 2. Назначение

2.1. Микроцентрифуга-вортекс SPINNIX SP-2700 (далее – прибор) предназначена для центрифугирования и перемешивания образцов в одном устройстве. Применяется для исследований в области генной инженерии, для ПЦР диагностики, биохимических, иммунологических и экологических исследований, промышленных биотехнологических лабораторий.

## 3. Комплектность

### 3.1. Стандартная комплектация:

	Наименование	Кол-во
	Микроцентрифуга-вортекс SPINNIX SP-2700	1 шт.
	Ротор R-1.5M для 12x1,5/2 мл пробирок	1 шт.
	Ротор R-0.5/0.2 для 12x0,5 мл + 12x0,2 мл пробирок	1 шт.
	Ротор SR-64 для 8 стрипов 8 по 0,2 мл	1 шт.
	Предохранитель (220-240 В, 250 мА)	1 шт.
	Инструкция по эксплуатации, технический паспорт	1 экз.

### 3.2. Дополнительные аксессуары:

- Ротор SR-16 для 2 стрипов 8 по 0,2 мл
- Ротор R-2/0.5/0.2 для 6x2/1,5 мл + 6x0,5 мл + 6x0,2 мл пробирок
- Ротор R-2/0.5 для 8x2/1,5 мл + 8x0,5 мл пробирок

## 4. Условия эксплуатации

- 4.1. Прибор предназначен для эксплуатации в лабораторных условиях: температура окружающего воздуха: от +4° до +40°С; относительная влажность воздуха от 50% до 80%; атмосферное давление от 650 до 800 мм рт. ст.
- 4.2. Прибор должен быть установлен на твердой сухой ровной поверхности при наличии не менее 30 см свободного пространства с каждой стороны от прибора.
- 4.3. Прибор оснащён вилок с заземлением (EU Plug) для подключения к сетевой розетке с заземлением.

## 5. Технические характеристики

Параметр прибора	Значение
Постоянная скорость вращения (50Гц)	2800 об/мин
Относительная центробежная сила (RCF) (50Гц)	500x g
Два режима работы непрерывный и импульсный	Наличие
Размеры (Д×Ш×В)	120x170x120 мм
Вес	1,4 кг
Потребляемая мощность (220 В)	25 Вт (0,1 А)
Питание	220В , 50Гц

## 6. Меры безопасности

- 6.1. Внимательно ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации прибора.

- 6.2. После транспортировки или хранения на складе необходимо выдержать прибор при комнатной температуре перед подключением к сети в течение 2–3 часов.
- 6.3. Прибор должен быть подключен только к сети с напряжением, указанным на наклейке на задней панели прибора.
- 6.4. Не допускайте проникновения жидкости внутрь прибора. В случае попадания жидкости отключить прибор от сети и не включать до прихода специалиста по обслуживанию и ремонту.
- 6.5. При работе с прибором запрещено прикасаться к пробиркам или к ротору, за исключением головки вортекса, во время работы или разгона/остановки ротора.
- 6.6. Не пользуйтесь прибором, если его корпус и/или кабель питания повреждены.
- 6.7. Не оставляйте работающий прибор без присмотра.

## 7. Установка прибора

- 7.1. Перед началом работы необходимо установить прибор на ровной горизонтальной поверхности.
- 7.2. Расположите прибор так, чтобы сетевая кабельная вилка была легко доступна.
- 7.3. Во время работы прибора не допускать приближения людей и опасных веществ менее чем на 30 см.
- 7.4. Для замены ротора необходимо открутить головку вортекса, повернув против часовой стрелки, сменить ротор и закрутить головку вортекса до упора.

## 8. Работа с прибором

- 8.1. Перед началом работы осмотрите ротор на предмет отсутствия коррозии, трещин или царапин, в случае необходимости замените ротор.
- 8.2. Подключите прибор к сетевой розетке с заземлением.

- 8.3. **Режим центрифугирования.** Расположите четное количество пробирок в гнезда ротора друг напротив друга. Уровень жидкости в противоположных пробирках должен быть одинаковым, чтобы они уравнивались. Переведите переключатель **QUICK SPIN (ON/OFF)** в положение I (ON).  
Нажмите кнопку **QUICK SPIN** для короткого перемешивания/осаждения и держите нажатой необходимое время. Когда кнопка **QUICK SPIN** отпущена, прибор останавливается автоматически. Переведите переключатель **QUICK SPIN (ON/OFF)** в положение O (OFF).
- 8.4. **Режим перемешивания.** Переведите переключатель **QUICK SPIN (ON/OFF)** в положение I (ON). Придерживая верхнюю часть пробирки пальцами одной руки, прижмите нижнюю часть пробирки ко дну конического углубления головки вортекса в центре ротора. Нажмите кнопку **QUICK SPIN** и удерживайте её нажатой до полного растворения осадка в пробирке.  
Во избежание износа головки вортекса и пластиковых поверхностей пробирки, не прижимайте пробирку к головке вортекса слишком сильно. Переведите переключатель **QUICK SPIN (ON/OFF)** в положение O (OFF).
- 8.5. **Режим длительного осаждения** (более 1 мин). Расположите четное количество пробирок в гнезда ротора друг напротив друга. Уровень жидкости в противоположных пробирках должен быть одинаковым, чтобы они уравнивались.  
Переведите переключатель **QUICK SPIN** в положение I (включено). Для начала осаждения переведите переключатель **LONG SPIN (ON/OFF)** в положение I (ON). Для остановки процесса переведите переключатель **LONG SPIN (ON/OFF)** в положение O (OFF). Переведите переключатель **QUICK SPIN (ON/OFF)** в положение O (OFF).
- 8.6. По окончании работы отсоедините прибор от сети.

## 9. Техническое обслуживание

- 9.1. Техническое обслуживание прибора и все виды ремонтных работ могут проводить только сервис-инженеры и специалисты, прошедшие специальную подготовку.
- 9.2. Для чистки и дезинфекции используйте мягкую ткань или губку с жидким мылом или мягкодействующим моющим средством. Дистиллированной водой и чистой влажной тканью или губкой уберите остатки моющего средства. Вытрите прибор насухо.
- 9.3. Для дезинфекции прибора можно использовать 80 - 90% этанол.
- 9.4. Замена предохранителя:  
Отсоедините от сети прибор. Держатель предохранителя находится на задней панели прибора. Открутите крышку держателя, повернув её против часовой стрелки. Замените предохранитель (220-240 В, 250 мА).
- 9.5. Если прибор вышел из строя (например, нет вращения, нет реакции на нажатие кнопок, и т. д.) и при необходимости сервисного обслуживания, отключите прибор от сети и свяжитесь с Изготовителем.

## 10. Срок службы и гарантия

- 10.1. Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки, хранения и монтажа и сохранении пломб.
- 10.2. Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 месяца с момента подписания акта сдачи-приемки.
- 10.3. Дата изготовления указана на этикетке на задней панели прибора.
- 10.4. Гарантийное и послегарантийное обслуживание прибора осуществляется компанией ООО "Айвок".

## 11. Хранение и транспортирование

- 11.1. Прибор хранить в оригинальной упаковке в помещениях при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности не более 98% при 35°C.
- 11.2. Прибор в упаковке транспортировать при температуре от -15 до +40°C, относительной влажности 98% при 35°C.
- 11.3. Допускается транспортирование всеми видами закрытого транспорта.
- 11.4. Транспортирование на самолетах должно производиться в отапливаемых герметизированных отсеках.

## 12. Изготовитель

### **Общество с ограниченной ответственностью "Айвок".**

Адрес: 124498, Москва, Зеленоград, пр. 4922, дом 4, стр. 5,  
оф. 49, 50

Тел.: +7 (499) 753-67-69

[info@aivok.com](mailto:info@aivok.com), [www.aivok.com](http://www.aivok.com)