

**Смеситель принудительного  
действия лабораторный для  
асфальтобетонных смесей  
ЛС-АБ-10**

**ПАСПОРТ  
Техническое описание  
Инструкция по эксплуатации**

## **1. Назначение.**

Смеситель предназначен для приготовления асфальтобетонной смеси в количествах, необходимых для изготовления лабораторных образцов.

## **2. Технические характеристики.**

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Объем перемешиваемой смеси      | до 13 л      |
| Температура нагрева дна емкости | 100-300 С    |
| Мощность привода перемешивания  | 0,55 кВт     |
| Мощность нагревателей           | 2 кВт        |
| Время перемешивания             | 15 – 60 сек  |
| Масса                           | 70 кг        |
| Габариты в плане                | 600 x 800 мм |

## **3. Устройство.**

Смеситель состоит из рамы с плитой, на которой установлена съемная смесительная емкость. На плите расположены электронагреватели, температура нагрева которых задаётся терморегулятором. Емкость имеет крышку, шарнирно подвешенную к станине посредством подпружиненного рычага. На крышке смонтирован привод, состоящий из электродвигателя и редуктора с двумя выходными валами. На валах установлены плавающие лопасти. В открытом положении крышка удерживается силой пружин, в закрытом - собственным весом. Форма смесительной емкости и лопастей подобраны так, что обеспечивается качественное перемешивание за минимальное время. Благодаря плавающей установке лопастей исключается дробление каменной фракции при перемешивании, исключается заклинивание

лопастей и обеспечивается работоспособность при значительном - до 10 мм - износе лопастей. Конструкция обеспечивает хороший доступ к деталям, требующим периодической очистки от налипающих частиц, простоту замены изнашиваемых элементов - лопастей и емкости.

#### **4. Установка и подключение.**

При установке смесителя на рабочее место следует обеспечить его устойчивость регулировочными опорными винтами. Смеситель подключается к трехфазной сети переменного тока 380 В, 50 Гц через автоматический выключатель типа АК- 63-3М с номинальным током расцепителя 16 А. Для подключения используется четырехжильный кабель 3 х 0,75 мм + 1х0,75 мм. Четвертая жила - нулевой провод. Смеситель заземляется посредством винта заземления на корпусе смесителя. Запрещается использовать в качестве контура заземления водопроводную или отопительную систему, нулевую клемму сети и т.п. Требуемое направление вращения лопастей (указано стрелками на крышке) обеспечить соответствующим чередованием фаз. Для визуального контроля направления вращения лопастей следует кратковременно включить привод смесителя при снятой емкости, либо при приподнятой крышке емкости. **Работа при неправильном направлении вращения недопустима.** При переходе к другой розетке следует проверять фазировку.

## **5. Порядок работы.**

5.1 Установить требуемую температуру нагрева дна смесительной емкости на терморегуляторе. Включить нагрев. Нагреватель выходит на стационарный режим за 15...20 мин. Поскольку термопара установлена на нагревателе, показание текущей температуры на индикаторе весьма условно. Корректировка температурного режима путем подбора нужного значения должна производиться на основании опыта эксплуатации. После выхода нагревателя на стационарный режим можно загрузить емкость предварительно прогретой смесью, с помощью реле времени установить требуемое время перемешивания, закрыть крышку и включить привод перемешивания. Для экстренной остановки привода используется кнопка “Стоп”. В верхнем положении крышки включение привода заблокировано.

5.2. После окончания перемешивания поднять крышку и снять емкость. В случае изготовления большого количества образцов во избежание остывания смеси емкость целесообразно оставить на поддоне при включенном нагреве. Смесью при этом извлекается совком по мере надобности.

5.3. После окончания работ следует очистить емкость и роторы с лопастями от налипших частиц смеси. Лопасты должны свободно перемещаться в пределах, допускаемых креплением. Крышку смесителя рекомендуется оставлять открытой.

## 6. Обслуживание.

6.1. Необходимо своевременно заменять изношенные лопасти и емкости. О превышении допустимого износа лопастей можно судить по увеличению необходимого времени перемешивания и по качеству получаемой смеси. Об износе емкости свидетельствуют образующиеся вмятины на стенках и днище, обусловленные малой толщиной металла. Для замены лопастей следует вынуть шпильки крепления. При замене роторов не следует путать правый и левый роторы.

6.2. При случайном попадании в емкость крупных посторонних предметов возможно заклинивание лопастей. При заклинивании следует немедленно отключить привод, открыть крышку и извлечь посторонний предмет.

6.3. Один раз в год необходимо проводить профилактический осмотр смесителя, проверяя затяжку резьбовых соединений, состояние электрических контактов и пр. Кроме того, один раз в год следует закладывать в редуктор 4 - 5 см<sup>3</sup> густой смазки типа "литол" через отверстия в корпусе редуктора, находящееся сверху под пластиной, закрепленной винтами.

## 7. Транспортировка.

7.1. Для передвижения смесителя на роликах следует наклонить его в сторону двигателя, при этом крышка **обязательно** должна находиться в верхнем (открытом) положении. Передвижение

смесителя на роликах допускается только по ровному полу.

7.2. При отклонении смесителя от вертикального положения может нарушиться равновесие подпружиненной крышки. Поэтому при ручной погрузке, переносе по лестнице, через порог и т.п. следует зафиксировать крышку в верхнем (открытом) положении, привязав ее к раме, либо наклонять смеситель при открытой крышке только в сторону электродвигателя.

7.3. При перевозке на транспорте крышку следует зафиксировать в закрытом положении, привязав ее к раме. **Развязывать фиксирующие стяжки можно только при вертикальном положении смесителя.**

## **8. Безопасность.**

8.1. Запрещается проведение наладочных работ на необесточенном смесителе.

8.2. При открывании крышки следует доводить ее до упора. Оставлять крышку в промежуточном положении неустойчивого равновесия опасно - крышка может захлопнуться самопроизвольно и травмировать руку.

8.3. Запрещается касаться нагретых выше 80 °C частей смесителя. Снимать нагретую емкость, извлекать из нее смесь следует только в рукавицах.

8.4. Запрещается работа смесителя на деревянном или пластиковом полу - только на бетонном, керамическом или металлическом. В противном случае следует установить смеситель на листе огнеупорного теплоизолирующего материала типа гипсоасбестовой плиты.

## **9. Гарантии изготовителя.**

Завод-изготовитель при условии соблюдения правил транспортировки, установки, подключения и эксплуатации гарантирует работу смесителя в течение двух лет со дня отгрузки заказчику.

## **10. Свидетельство о приёмке.**

Смеситель ЛС-АБ-10 заводской № \_\_\_\_\_  
изготовлен и испытан в соответствии с технической документацией и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Начальник ОТК \_\_\_\_\_

