

19498-74



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПЕСКОМЕТЫ ФОРМОВОЧНЫЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 19498—74

(СТ СЭВ 3109—81, СТ СЭВ 3110—81)

Издание официальное



Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *С. Н. Ковалева*

Сдано в наб. 19.09.85 Подп. в печ. 02.01.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,40 уч.-изд. л.
Тираж 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП.
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 4246.

ГОСТ

19498-74*

ПЕСКОМЕТЫ ФОРМОВОЧНЫЕ

Общие технические условия

Sand slingers.
General specifications(СТ СЭВ 3109-81,
СТ СЭВ 3110-81)

Взамен

ГОСТ 7476-62;

ГОСТ 9979-62;

ГОСТ 13325-67

ОКП 38 4125

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 12 февраля 1974 г. № 402 срок введения установлен

с 01.07.75

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 27.03.85 № 884
срок действия продлен

до 01.07.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на формовочные рукавные пескометы, предназначенные для изготовления средних и крупных форм и стержней, и пескометные головки с торцевой подачей смеси, устанавливаемые на пескометы.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3109-81, РС 1786-69 и СТ СЭВ 3110-81 в части производительности согласно установленной специализации.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Пескометы должны изготавливаться следующих типов:

1 — стационарные;

2 — передвижные (консольные).

1.2. Устанавливаются следующие длины рукавов, мм:

малых — 1200, 1800, 2500, 3500;

больших — 1400, 2000, 2800, 4000, 5500.

1.3. Основные параметры и размеры пескометов и пескометных головок должны соответствовать указанным в таблице.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



* Переиздание (август 1985 г.) с Изменениями № 1, 2, 3,
утвержденными в августе 1980 г., сентябре 1982 г., марте 1985 г.
(ИУС № 10-80, 12-82, 6-85).

© Издательство стандартов, 1986

Наименование основных параметров и размеров		Нормы					
Производительность при плотности смеси 1,6 т/м³, м³/ч, для типов	1	12,5	25	—			
	2			50			
Диаметр ротора головки, мм, не более		480; 560; 630; 800		630; 800		800	
Ширина ковша головки, мм		100; 125		125; 150'			
Количество ковшей		1: 2					
Вылет рукавов (сумма длин большого и малого рукавов), мм, для типов	1	3200	4600	4600; 5300	6500; 7500	—	
	2					6500; 7500	9000
Расстояние от выходного отверстия пескометной головки до уровня фундамента — для типа 1, до верхней плоскости рельса — для типа 2, мм	верхнее, не менее	1400	1600	2000	2360		
	нижнее, не более	800		600			
Угол поворота рукавов, рад, не менее (в скобках указано значение в градусах)	большого	3,14 (180)					
	малого	4,71 (270)					

1.4. Удельный расход электроэнергии пескометов не должен быть более $2,0 \frac{\text{кВт}}{\text{м}^3/\text{ч}}$.

1.3, 1.4. (Измененная редакция, Изм. № 3).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Пескометы и пескометные головки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 10580—74.

2.1а. До испытания должна быть проведена проверка пескометов и их механизмов на соответствие требованиям безопасности и другим требованиям государственных стандартов и стандартов СЭВ.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

2.2. Конструкция пескометов должна обеспечивать:
номинальную производительность при наибольшем и наименьшем радиусе действия пескометной головки;
механизированное перемещение головки;
ограничение перемещения консольного пескомета в концах рельсового пути;
возможность встраивания в поточные и механизированные линии.

2.3. По заказу потребителя пескометры должны изготавливаться:

а) с дистанционным управлением;
б) без вертикального перемещения головки с высотой головки над фундаментом или плоскостью рельса в пределах, установленных настоящим стандартом;

в) пескометры типа 1 с ручным перемещением головки;

г) с головками, которые могут поворачиваться на угол $\pm 0,261$ рад ($\pm 15^\circ$) в вертикальной плоскости, перпендикулярной плоскости вращения ротора.

2.4. Конструкция пескометных головок должна обеспечивать регулировку положения дуги в тангенциальном направлении.

2.5. Дисбаланс ротора головки в сборе с эталонным ковшом не должен быть более 0,003 кгс·м (0,0284 Н·м).

2.6. Радиальное биение ротора головки относительно места крепления дуги в кожухе не должно быть более 0,2 мм.

2.7. Амплитуда колебаний пескометной головки в радиальном направлении при работе пескометров на холостом ходу не должна быть:

для пескометров с креслом оператора, установленным на головке, — более 0,1 мм;

для остальных — более 0,5 мм.

2.8. Угол наклона малых рукавов к горизонтали при их перпендикулярном расположении по отношению к большим рукавам пескометров не должен превышать 0,043 рад ($2^\circ 30'$).

2.9. Свободный ход малых и больших рукавов, измеренный на расстоянии 1000 мм от осей поворота, не должен превышать 8 мм.

2.10. Самопроизвольное опускание головок пескометров, имеющих механизм подъема рукавов, не должно превышать 15 мм в течение 1 ч.

2.11. Точность вновь изготовленных машин должна быть выше норм, установленных настоящим стандартом по параметрам, точность которых в процессе эксплуатации снижается.

Нормы точности на сдачу вновь изготовленных машин устанавливаются в отраслевых нормативно-технических документах, утвержденных в установленном порядке и зарегистрированных в Государственном комитете СССР по стандартам.

2.12. Ресурс до капитального ремонта должен быть не менее 10000 ч.

С 1 июля 1987 г. ресурс до капитального ремонта пескометов должен быть не менее 11000 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

2.13. Эксплуатационные документы — по ГОСТ 2.601—68.

2.14. Критерии предельных состояний должны быть установлены в технических условиях на конкретные машины.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Для проверки соответствия пескометов требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные, периодические и типовые испытания по ГОСТ 10580—74.

Пескометные головки, изготавливаемые отдельно, подлежат проверке только на соответствие пп. 2.4—2.6.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.2. Результаты испытаний должны быть занесены в формуляр пескомета.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Пескометы должны быть подвергнуты испытаниям в соответствии с требованиями ГОСТ 10580—74, настоящего стандарта, стандартов и технических условий на конкретные изделия.

4.2. Дисбаланс ротора в сборе с эталонным ковшем должен проверяться на балансировочном стенде и не превышать величины, указанной в п. 2.5.

4.3. Радиальное биение ротора головки относительно места крепления дуги в кожухе должно определяться путем установки на ротор индикатора так, чтобы его измерительный наконечник касался опорной поверхности места крепления дуги, поворота ротора и перемещения наконечника индикатора по всей длине опорной поверхности для крепления дуги.

Разность наибольшего и наименьшего показаний индикатора не должна превышать величины, указанной в п. 2.6.

4.4. Угол наклона малых рукавов к горизонтали должен измеряться уровнем с микрометрической подачей ампулы типа 2 по ГОСТ 11196—74 и соответствовать требованию п. 2.8.

4.5. Свободный ход малых и больших рукавов пескометов должен измеряться с помощью линейки при крайних положениях рукавов и зафиксированных рейках поворотных механизмов на расстоянии 1000 мм от осей поворота. Величина свободного хода не должна быть более установленной п. 2.9.

4.6. Самопроизвольное опускание за 1 ч головок пескометов, имеющих механизм подъема рукавов, измеряется линейкой по рискам, отмечающим начальное и конечное положение головки, наносимым на вертикально установленную рейку, не должно превышать значения, установленного п. 2.10.

4.7. Проверка работы органов пескометов на холостом ходу производится в течение 4 ч непрерывной их обкатки.

Количество циклов поворота, подъема рукавов и передвижений консольных пескометов должно устанавливаться стандартами и техническими условиями на конкретные пескометы.

Температура нагрева подшипников должна измеряться через каждые 30 мин после начала работы, температура нагрева масла в гидросистеме — после 4 ч непрерывной работы пескомета.

Работа транспортеров больших и малых рукавов пескометов должна проверяться в течение 2 ч непрерывной работы.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.8. Проверка работы органов управления должна проводиться двадцатикратным включением и переключением органов управления. Органы управления должны работать в соответствии с надписями у кнопок управления в установленной циклограммой последовательности надежно и безотказно.

4.9. Герметичность гидросистемы проверяют визуально. Утечка масла (рабочей жидкости) не допускается.

4.10. Амплитуду колебаний пескометной головки в радиальном направлении измеряют вибротромом, наконечник которого прижимают вручную к кожуху пескометной головки.

4.11. Проверка работы органов управления пескометов в работе со смесью (испытания в работе) должна производиться в течение 2 ч работы, если в технических условиях на конкретные типы пескометов не установлено других норм. Механизмы пескомета должны работать стабильно в соответствии с установленными циклограммой последовательностью и длительностью операций.

4.8—4.11. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

4.12. Проверку показателей долговечности пескометов, установленных в п. 2.12, проводят по результатам наблюдений в процессе эксплуатации в соответствии с ГОСТ 16468—79.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 10580—74 и ГОСТ 14192—77.

6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Требования безопасности — по ГОСТ 12.2.046—80.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.2. (Исключен, Изм. № 3).

6.3. Пескометы типа 2:

а) должны быть оснащены сиреной или другим устройством, вручную или автоматически подающим предупредительный звуковой сигнал при передвижении пескометов в направлении ограниченной обзорности оператора;

б) должны иметь кожухи колес шасси. Наибольшее расстояние от нижней грани кожухов до верхней плоскости рельс не должно превышать 20 мм.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие пескометов требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок устанавливается 15 мес. со дня ввода пескомета в эксплуатацию.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

Информационные данные о соответствии ГОСТ 19498—74 СТ СЭВ 3110—81

Раздел 1, п. 1.3 ГОСТ 19498—74 соответствует п. 2, пп. 2.4.1 и 2.4.2 СТ СЭВ 3110—81 в части показателей производительности: 12,5; 25; 50 м³/ч.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

Изменение № 4 ГОСТ 19498—74 Пескометы формовочные. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 01.11.88 № 3624

Дата введения 01.01.90

На обложке и первой странице под обозначением стандарта заменить обозначения: СТ СЭВ 3109—81, СТ СЭВ 3110—81 на СТ СЭВ 3109—87, СТ СЭВ 3110—87.

Вводная часть. Второй абз. Заменить слова: «СТ СЭВ 3109—81, РС 1786—69 и СТ СЭВ 3110—81» на «СТ СЭВ 3109—87 и СТ СЭВ 3110—87».

(Продолжение см. с. 184)

Пункт 1.2. Второй абзац дополнить значением: 3000; третий абзац дополнить значением: 4500.

Пункт 1.3. Таблицу дополнить показателем с соответствующими значениями:

Наименование основных параметров и размеров	Нормы		
Скорость вылета пакета смеси, м/с, предельное отклонение $\pm 3\%$	1	47,4	60
	2		60

(Продолжение см. с. 135)

Пункт 1.4 изложить в новой редакции: «1.4. Технические условия на конкретные модели должны содержать данные, необходимые для расчета удельной массы и удельного расхода энергии».

Пункт 2.12. Заменить значение: 10000 на 7000; второй абзац исключить.

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.15: «2.15. В технических условиях на конкретные модели пескометов должны быть установлены показатели надежности по ГОСТ 4.90—83».

Значения показателей надежности пескометов — в соответствии с отраслевой нормативно-технической документацией».

Пункт 3.1. Заменить слова: «приемо-сдаточные, периодические и типовые» на «приемо-сдаточные и периодические».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.1а: «4.1а. Перед проведением испытания пескомет должен быть установлен на стенде, фундаменте или испытательной площадке, надежно закреплен и подключен к системам энергоснабжения».

(Продолжение см. с. 136)

(Продолжение изменения к ГОСТ 19498—74)

Пункт 4.7. Третий абзац изложить в новой редакции: «Температуру нагрева подшипников качения измеряют на наружной поверхности корпуса подшипника в конце испытаний. Температура нагрева не должна превышать 70 °С.

Температуру нагрева масла в гидросистеме измеряют термометром в конце испытаний при температуре окружающей среды не выше 20 °С».

Пункт 4.12 изложить в новой редакции: «4.12. Подтверждение показателей надежности пескометов — по отраслевой нормативно-технической документации в технических условиях на конкретную модель пескомета».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.13: «4.13. Работу средств блокировки, обеспечивающих безопасность обслуживания, проверяют путем включения привода ротора пескометной головки.

Должна быть обеспечена невозможность работы пескометной головки при открытой крышке ее кожуха».

Приложение справочное исключить.

(ИУС № 2 1989 г.)
