МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЭКСКАВАТОРЫ-КАНАЛОКОПАТЕЛИ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 1—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.879:006.354 Группа Г45

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЭКСКАВАТОРЫ-КАНАЛОКОПАТЕЛИ

Общие технические условия

Canal excavators.
General technical conditions

ГОСТ 16469—79

ОКП 48 1185

Дата введения 01.01.80

Настоящий стандарт распространяется на экскаваторы непрерывного действия исполнения У, категории 1 по ГОСТ 15150, предназначенные для рытья за один проход оросительных каналов трапецеидального сечения на спланированной трассе в грунтах I—III категорий (по приложению) с каменистыми включениями размерами не более 300 мм и при уровне грунтовых вод не менее 1 м до дна отрываемого канала и для рытья осушительных каналов трапецеидального сечения в грунтах I категории с каменистыми включениями размером не более 80 мм на предварительно осушенных торфяных залежах при промерзании на глубину не более 0,1 м.

Стандарт не распространяется на экскаваторы-каналокопатели на базе колесных тягачей.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Экскаваторы-каналокопатели в зависимости от назначения подразделяют на следующие типы:

ЭКОр — для рытья оросительных каналов;

ЭКОс — для рытья осушительных каналов.

1.2. Основные параметры и размеры экскаваторов должны соответствовать указанным в таблице.

Наименования параметров	Нормы для типоразмеров				
	ЭКОс-1,2	ЭКОс-1,7	ЭКОр-1,2	ЭКОр-2,0	ЭКОр-3,0
Наибольшая глубина копания канала, м, не менее	1,2	1,7	1,2*	2,0*	3,0
Ширина копания по дну канала, м	0,25		0,4; 0,6; 0,8	0,6**; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5	1,5; 2,0; 2,5
Коэффициент заложения откосов	1,0		1,0; 1,5	1,25; 1,5; 1,75	1,5; 1,75
Среднее условное давление на грунт в транспортном положении рабочего органа, МПа, не более	0,035		0,080		

* Наибольшая глубина копания достигается при наименьшем значении коэффициента заложения откосов.

** Значение ширины копания по дну канала — для экскаваторов на тракторе Т-170.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1979
© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Экскаваторы должны изготовляться в соответствии с требованиями государственного стандарта вида общих технических требований на экскаваторы-каналокопатели, настоящего стандарта и по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.2. Экскаваторы должны эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от плюс 40 до минус 10 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3. Максимальные подъемы и спуски, которые должны преодолевать экскаваторы в транспортном положении рабочего органа, должны быть не менее 12 °, а поперечные уклоны — не менее 6 °.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

2.4—2.8. **(Исключены, Изм. № 3).**

2.9. Приводы механизмов передвижения должны быть реверсивными.

2.10. Требования к гидравлическому приводу должны быть изложены в технических условиях на экскаваторы конкретной модели.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.11. Заправка и дозаправка гидросистем рабочей жидкостью должны производиться только с использованием автономных средств механизированной заправки рабочей жидкости (например ручного насоса) или маслозаправщиков.

2.12. **(Исключен, Изм. № 3).**

2.13. Конструкция рабочих органов должна исключать попадание вынутого грунта на стекла кабины.

2.14. В конструкции экскаваторов типоразмера ЭКОр-3,0 должно быть предусмотрено устройство для автоматической поперечной стабилизации рабочего органа.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.15. Вместимость топливных баков экскаваторов на специальном шасси должна обеспечивать их непрерывную работу в течение 16 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.16—2.26. **(Исключены, Изм. № 3).**

2.27. Лакокрасочные покрытия наружных поверхностей экскаватора — по классу VI, а рабочего органа и гусеничного хода (за исключением гусеничной ленты) – по классу III ГОСТ 9.032, группа условий эксплуатации У1 ГОСТ 9.104.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.28—2.30. **(Исключены, Изм. № 3).**

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Конструкция экскаваторов должна соответствовать общим требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003 в части требований, относящихся к этим машинам.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Конструкция экскаваторов должна обеспечивать:

- безопасность обслуживающего персонала при соблюдении требований эксплуатационной документации, в том числе при монтаже, подготовке к эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте;
- надежную работу тормозных систем ходового устройства и стопорных устройств рабочего органа при транспортировании;
- свободный и безопасный доступ к кабине, органам управления, приборам и агрегатам, требующим систематического технического обслуживания персоналом;
- защиту трубопроводов, рукавов высокого давления и кабелей от истирания при работе и транспортировании экскаватора.

3.3. Требование в части безопасности электрооборудования экскаватора — по ГОСТ 12.2.007.0.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.4. Предусмотренные конструкцией экскаватора площадки обслуживания должны иметь ограждения.

3.5. Трапы и лестницы должны иметь перила или поручни.

3.6. Кабина машиниста экскаватора на специальном шасси должна быть теплоизолирована и защищена от проникновения пыли или влаги.

3.7. Пол кабины и педали управления должны иметь рифленую поверхность. Допускается применение рифленого или пористого резинового коврика.

3.8. В кабине не должны быть размещены незащищенные рукава высокого давления гидравлической системы и электрические аккумуляторы.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.9. Измерительные приборы должны быть размещены в кабине в местах, расположенных в поле зрения машиниста, находящегося на рабочем месте.

3.10. Экскаваторы должны иметь осветительные установки для работы в ночное время.

Освещенность части рабочей зоны экскаватора, находящейся в поле зрения машиниста, должна быть не менее 10 лк.

3.11. На экскаваторе должна быть установлена штепсельная розетка для подключения переносной лампы напряжением до 24 В.

Освещенность места работы при техническом обслуживании и ремонтных работах должна быть не менее 50 лк.

3.12. Экскаваторы должны быть снабжены футляром для аптечки первой помощи, термосом для питьевой воды.Следует предусмотреть также места для крепления огнетушителя и крючка для верхней одежды машиниста.

Снятие огнетушителя и извлечение медикаментов должно осуществляться без применения инструмента.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.13. Уровень шума на рабочих местах — по ГОСТ 12.1.003.

3.14. Уровень вибрации на рабочем месте и органах управления — по ГОСТ 12.1.012.

3.15. Уровень концентрации вредных веществ в воздухе на рабочем месте машиниста не должен превышать требований ГОСТ 12.1.005.

3.13—3.15. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. В комплект экскаватора должны входить: запасные части, инструмент и принадлежности согласно ведомости ЗИП по ГОСТ 2.601.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. К каждому экскаватору должна быть приложена:

- эксплуатационная документация по ГОСТ 2.601;
- чертежи быстроизнашивающихся деталей.

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Для проверки соответствия экскаватора требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные и периодические испытания.

5.2. Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждый экскаватор на соответствие требованиям пп. 2.27, 3.4, 3.5, 3.7, 3.10—3.12, 4.1, 4.2, 6.1, 6.3—6.5.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.3. Периодическим испытаниям подвергают один экскаватор из числа прошедших приемо-сдаточные испытания на соответствие требованиям пп. 1.2, 2.10, 3.3, 3.17, 3.18 не реже одного раза в два года.

Порядок проверки показателей надежности устанавливают в технических условиях экскаваторов конкретной модели.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

5.4. При получении неудовлетворительных результатов проверки хотя бы по одному из показателей должна проводиться повторная проверка удвоенного количества экскаваторов.

Результаты повторной проверки являются окончательными.

5а. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5а.1. Методы испытаний — по ГОСТ 23987.

Раздел 5а. **(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. На каждом экскаваторе на видном месте должна быть прикреплена металлическая маркировочная пластинка по ГОСТ 12969, содержащая: наименование предприятия или его товарный знак; индекс экскаватора; год изготовления; номер по системе нумерации предприятия-изготовителя; обозначение технических условий.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.2. Материал, размеры, способ и место установки таблички должны быть указаны в рабочих чертежах и обеспечивать ее сохранность в течение всего срока службы экскаватора.

6.3. Все сборочные единицы, отправляемые потребителю без упаковки, должны быть маркированы в соответствии с требованиями ГОСТ 14192.

6.4. Перечень сборочных единиц, запасных частей, принадлежностей и инструмента, подлежащих упаковке, устанавливается предприятием-изготовителем при условии обеспечения сохранности при транспортировании.

6.5. Консервацию следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 9.104. Данные о консервации и условиях хранения должны быть указаны в технических условиях на конкретный экскаватор.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.6. **(Исключен, Изм. № 3).**

6.7. Транспортирование экскаваторов железнодорожным, автомобильным, речным и морским транспортом — в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте конкретного вида.

Транспортная маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192.

Перед транспортированием экскаваторов на открытых платформах подвижного состава по ГОСТ 9238 для железных дорог СНГ необходимо закрепить все поворотные и подвижные части, исключив их самопроизвольный разворот при транспортировании.

При транспортировании на железнодорожных платформах отдельные сборочные единицы и детали, выходящие за предельные транспортные габариты, должны быть демонтированы.

Демонтированные элементы экскаваторов должны быть закреплены для исключения возможности случайного перемещения, повреждения или утери при транспортировании.

Детали крепежа демонтированных элементов должны быть законсервированы.

(Измененная редакция, Изм. №-3).

6.8. Хранение экскаватора — по ГОСТ 7751. Экскаваторы с продолжительностью нерабочего периода до 2 мес должны быть поставлены на кратковременное хранение, а экскаваторы с более продолжительным нерабочим периодом — на длительное хранение.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие всех экскаваторов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

7.2. Гарантийный срок эксплуатации экскаваторов — 12 мес со дня ввода их в эксплуатацию, а при гарантийной наработке — не более 1500 ч.

Значения гарантийной наработки на детали ходовой системы и рабочего органа при эксплуатации экскаватора в специфических условиях повышенной абразивности грунта устанавливают в технических условиях на экскаватор конкретной модели.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

Категории грунтов по методу профессора Зеленина А.Н. Классификация немерзлых землистых грунтов по числу ударов динамического плотномера (ударника ДорНИИ)

Категория грунтов	Число ударов
I	1—4
II	5—8
III	9—16
IV	17—35

ПРИЛОЖЕНИЕ. **(Введено дополнительно, Изм. № 3).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством строительного, дорожного и коммунального машиностроения СССР**

   РАЗРАБОТЧИКИ

   И.Г. Бессмертная, М.И. Кисень

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.01.79 № 193**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 16469—70**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.601—95	4.1, 4.2	ГОСТ 12.2.007.0—75	3.3
ГОСТ 9.014—78	6.5	ГОСТ 7751—85	6.8
ГОСТ 9.032—74	2.27	ГОСТ 9238—83	6.7
ГОСТ 9.104—79	2.27	ГОСТ 12969—67	6.1
ГОСТ 12.1.003—83	3.13	ГОСТ 14192—96	6.3, 6.7
ГОСТ 12.1.005—88	3.15	ГОСТ 15150—69	Вводная часть
ГОСТ 12.1.012—90	3.14	ГОСТ 23987—80	5а.1
ГОСТ 12.2.003—91	3.1		

5. **Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 17.07.92 № 722**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в сентябре 1983 г., октябре 1984 г., июне 1989 г. (ИУС 1—84, 2—85, 10—89)**

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 03.06.99. Подписано в печать 14.07.99. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65. Тираж 215 экз. С3323. Зак. 584.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru