

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА.

МОТОПОМПЫ

Общие технические требования

ОКП 48 4521, 48 5422

Дата введения 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт устанавливает современные и перспективные требования к техническому уровню и качеству пожарных мотопомп, предназначенных для подачи воды и других огнетушащих жидкостей при тушении пожаров.

Стандарт не распространяется на мотопомпы, работающие на морской воде, и лесопожарные.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и их определения приведены в справочном приложении.

2. Основные показатели технического уровня и качества пожарных мотопомп, дифференцированные по ступеням технического уровня и качества продукции, должны соответствовать значениям показателей, приведенным в таблице.

Наименование показателя, размерность	Значение показателя						
	1-я ступень (выпуск с 01.01.90 до 01.01.93)			2-я ступень (выпуск с 01.01.93 до 01.01.98)			
	Тип						
	Переносной		Прицепно й	Переносной			Прицепно й
	Типоразмер						
	МП-600	МП-800	МП-1600	МП-3,5/60	МП-7/60	МП-13/80	МП- 30/100
Подача, м³/с (л/мин)	0,010 (600)	0,013 (800)	0,0267 (1600)	0,0035 (210)	0,007 (420)	0,013 (800)	0,030 (1800)
Напор, м	60		100	60		80	100
Масса (сухая), кг, не более	59	83	600	42	57	130	560
Удельный расход топлива, г/м³·м, не более	3		1,48		2,8		1,48
Удельная масса, кг/м³·с⁻¹·м, не более	98,33	106,4	224,7	200,0	135,7	125,0	186,6
Средний ресурс до первого капитального ремонта, ч, не менее	1700		7200		1700		7200
Установленный ресурс до первого капитального ремонта, ч, не менее	850		3600		850		3600
Установленная безотказная наработка в период между техническими обслуживаниями ТО-2, ч, не менее	50		200		100		200

Примечания: 1. Подача и напор, указанные в таблице, соответствуют геометрической высоте всасывания 1,5 м для переносных и 3,5 м для прицепных мотопомп.

При наибольшей геометрической высоте всасывания (5 м для переносных и 7 м для прицепных

мотопомп), температуре воды до 293 °К (20 °С) и барометрическом давлении 0,100—0,103 МПа подача должна быть не менее 50% от приведенной в таблице.

2. Предельные отклонения напора от величин, указанных в таблице—по отраслевой НТД.

3. Мотопомпы изготавливают в исполнении У для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от 243 до 313 К (от минус 30 до плюс 40 °С); категория размещения 1, хранение в процессе эксплуатации в помещениях категории 2, группа условий эксплуатации 5 по ГОСТ 15150.

4. Мотопомпы должны быть оборудованы вакуумными системами, обеспечивающими продолжительность заполнения насоса водой не более 35 с при наибольшей геометрической высоте всасывания в соответствии с требованиями примечания 1.

5. Конструкция мотопомп должна обеспечивать:

надежную и устойчивую работу при подаче воды из открытых водоемов с присутствием в ней не более 2 % взвешенных частиц грунта по объему;

безотказную непрерывную работу в течение 6 ч (без учета перерывов для заправки топливом) при подаче и напоре, указанных в таблице, и температуре окружающего воздуха в соответствии с требованиями п.3;

оснащение мотопомп, работающих при температуре ниже 253 К (минус 20 °С), пусковыми устройствами по согласованию с потребителем;

продолжительность запуска двигателя не более 3 мин;

коэффициент полезного действия насоса не менее 0,56 для мотопомп с номинальной подачей до 0,01 м³/с и не менее 0,60 для остальных мотопомп;

соответствие требованиям ГОСТ 12.2.037 в части требований к пожарным машинам.

6. Полный средний срок службы переносных мотопомп 10 лет, прицепных — 11 лет.

7. Критерии отказов и предельных состояний—по отраслевой НТД.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

Термины, применяемые в настоящем стандарте и их определения

Термин	Определение
Масса сухая	Масса мотопомпы без топлива, масла и комплектации
Продолжительность заполнения насоса	Время, в течение которого вакуумная система обеспечивает заполнение всасывающей линии и насоса перекачиваемой жидкостью
Удельный расход топлива	Количество топлива, расходуемое мотопомпой при работе на номинальном режиме на подачу 1 м ³ перекачиваемой жидкости, отнесенное к развиваемому напору
Удельная масса	Отношение сухой массы мотопомпы к произведению ее подачи на напор

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. В. Бабак (руководитель темы); В. З. Дроненко; В. Ф. Федотов; Д. И. Юрченко; Л. М. Кузнецов; В. А. Варганов; В. М. Переведенцев; Г. И. Пунчик; А. П. Кукушкин; А. А. Никифоров; Т. В. Рихтер; М. М. Срибнер, канд. техн. наук; И. В. Фалеева; Б. А. Ефимов; Е. А. Казачинский; Г. Ф. Агеев

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.10.88 № 3594

3. Срок проверки — 1991 г.

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.2.037—78	5
ГОСТ 15150-69	3

6. Переиздание, апрель 1990 г.