

Изменение № 3 ГОСТ 20791—83 Электронасосы центробежные герметичные. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.11.87 № 4278

Дата введения 01.05.88

в части электронасосов ЦГ 25/50, ЦГ 50/50 и ЦГ 200/50 —

с 01.01.89

Пункт 1.1. Таблица 1. Графа «Допускаемый кавитационный запас  $\Delta h_{\text{доп}}$ , м, не более». Заменить значения для типоразмеров: ЦГ 25/50—1,8 на 1,5 (для исполнений 1, 2, 4, 5); ЦГ 50/50 — 2,7 на 2,3 (для исполнений 1—6); ЦГ 200/50—5,0 (6,0) на 4,8 (5,0) (для исполнений 4, 5):

графа «Коэффициент полезного действия  $\eta$ , %». Заменить значения для типоразмеров: ЦГ 12,5/50 — 28\* на 36 (для исполнения 2), 26\* на 35 (для исполнения 3), 28 на 34 (для исполнения 5), 26 на 33 (для исполнения 6);

ЦГ 25/50 — 34\* и 35 на 44 (для исполнений 1, 2, 4, 5), 34\* и 35 на 43 (для исполнений 3, 6);

ЦГ 25/80 — 31\* на 36 (для исполнений 4, 5); ЦГ 50/12,5 — 44 на 45 (для исполнений 1, 2);

ЦГ 50/50 — 46 на 50 (для исполнений 1, 2), 44\* и 46 на 49 (для исполнений 3, 4, 5), 45 на 48 (для исполнения 6);

ЦГ 100/32 — 50\* и 49\* на 59 (для исполнений 1, 2, 3);

50\* и 49\* на 56 (для исполнений 4, 5, 6);

ЦГ 100/125 — 44 на 47 (для исполнения 4);

ЦГ 200/50 — 50 на 57 (для исполнений 4, 5);

графа «Масса, кг, не более». Заменить значение для типоразмеров: ЦГ 12,5/50 — 152 на 105 (для исполнения 5), 160 на 115 (для исполнения 6);

ЦГ 25/50 — 235 на 148 (для исполнений 4, 5), 260 на 162 (для исполнения 6);

ЦГ 50/50 — 260 на 180 (для исполнений 1, 2), 260 на 180 (для исполнений 4, 5), 300 на 215 (для исполнения 6);

(Продолжение см. с. 96)

*(Продолжение изменения к ГОСТ 20791—83)*

ЦГ 100/32 — прочерк на 205 (для исполнений 4, 5) и 225 (для исполнения 6);

ЦГ 200/50 — 670 на 450;

дополнить значениями для типоразмеров: ЦГ 12,5/50 (исполнение 2) — 100, (исполнение 3) — 110;

ЦГ 25/50 (исполнения 1, 2) — 140, (исполнение 3) — 155;

ЦГ 25/80 (исполнения 4, 5) — 188 (195);

ЦГ 50/50 (исполнение 3) — 195;

ЦГ 100/32 (исполнения 1, 2) — 190, (исполнение 3) — 205;

для типоразмера ЦГ 12,5/50 конструктивное исполнение 4 исключить; примечания 1, 6 изложить в новой редакции: «1. Значение массы, приведенное в скобках, относится к взрывозащищенному исполнению ПС.

6. Значение допускаемого кавитационного запаса, указанное в знаменателе дроби, относится к электронасосам с предвключенным колесом; значение, приведенное в скобках, действует до 01.01.89».

Пункты 2.8, 2.9 исключить.

Пункт 2.11 изложить в новой редакции: «2.11. Предельные отклонения размеров и массы отливок — по ГОСТ 26645—85».

Пункт 2.28. Последний абзац изложить в новой редакции: «Средняя оперативная трудоемкость ремонта приведена в обязательном приложении 2».

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.28.1; 2.28.2: «2.28.1. Критериями отказов электронасосов являются:

износ радиальных подшипников (вкладыш-втулка), приводящий к величине диаметрального зазора более 0,35 мм;

механическое и (или) химическое разрушение подшипников;

износ осевого подшипника, приводящий к величине осевого люфта ротора двигателя более 2,5 мм;

разрушение пяты и подпятника;

разрушение изоляторов контактных шпилек коробки выводов;

обрыв выводных концов обмотки статора;

*(Продолжение см. с. 97)*

выпучивание гильз ротора и статора, при которых происходит их касание без нарушения герметичности статора;  
снижение сопротивления изоляции обмотки статора относительно корпуса ниже 0,5 МОм при рабочей температуре;  
механическое, коррозионное повреждение гильзы ротора;  
снижение напора более чем на 10 % номинального значения.

2.28.2. Критериями предельного состояния (списание) электронасосов являются:

механическое, коррозионное повреждение или выпучивание гильзы статора, в том числе повреждение сварных швов (разгерметизация);  
повреждение изоляции обмотки статора двигателя, а также поверхностей взрывозащиты или увеличение щелевых зазоров».

Пункт 2.29 после слова «электронасосов» изложить в новой редакции: «для перекачиваемых жидкостей обеспечивается применением материалов по пп. 1.9, 2.4, 2.5, у которых линейная скорость коррозии не выше  $0,02 \times 10^{-3}$  м/год по ГОСТ 9.908—85».

Пункт 4.1 после слова «испытания» дополнить словами: «предъявительские (при необходимости)».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.8: «4.8. Климатические испытания электронасосов в тропическом исполнении проводят на типовых образцах при их разработке. Серийные изделия испытывают при изменении конструкции или технологического процесса, а также при замене материалов, что может повлиять на стойкость к воздействию окружающей среды».

Пункт 5.5 исключить.

(Продолжение см. с. 98)

Приложение 1. Структурная схема условного изображения электронасоса. Заменить слова: «Исполнение по взрывозащите ПС» на «Исполнение по взрывозащите ПС».

Приложение 2. Таблица. Графу «Средняя оперативная трудоемкость ремонтов, нормо-ч, для конструктивных исполнений» дополнить значениями трудоемкости для типоразмеров: ЦГ 12,5/50 (для исполнения 2) — 9,1; ЦГ 25/50 (для исполнений 1, 2) — 11,00, (для исполнения 3) — 11,3; ЦГ 25/80 для исполнений 4, 5) — 11,3; ЦГ 50/50 (для исполнения 2) — 11,5, (для исполнения 3) — 11,9; ЦГ 100/32 (для исполнений 1, 2) — 13,2, (для исполнения 3) — 13,6.

Приложение 3. Таблица. Графу «Вид и расход охлаждающей воды, м<sup>3</sup>/ч, для конструктивных исполнений» дополнить значениями расхода воды для типоразмеров: ЦГ 12,5/50 (для исполнения 3) — 0,5; ЦГ 25/50 (для исполнения 2) — 0,25, (для исполнения 3) — 1,00; ЦГ 25/80 (для исполнения 5) — 0,25; ЦГ 50/50 (для исполнения 2) — 0,25, (для исполнения 3) — 1,00; ЦГ 100/32 (для исполнения 2) — 0,25, (для исполнения 3) — 1,00; ЦГ 100/50 (для исполнения 5) — 0,50.

Заменить значения для типоразмеров: ЦГ 12,5/50 (исполнение 5) и ЦГ 50/50 (исполнение 1) — 0,25 на знак +; ЦГ 12,5/50 (исполнение 6) — 1,00 на 0,5; ЦГ 25/20 (исполнения 3, 6) — 0,25 на 0,5;

проставить знак + для типоразмеров: ЦГ 12,5/50 (исполнение 2); ЦГ 25/50 (исполнение 1); ЦГ 25/80 (исполнение 4); ЦГ 50/50 (исполнение 4); ЦГ 100/32 (исполнение 1);

для типоразмера ЦГ 12,5/50 (исполнение 4) заменить знак: + на —.

(ИУС № 2 1988 г.)