



ДАТЧИК УРОВНЯ

ДУ-М.SKDE

SKDE.408843.001-20-24-01 ПС

Паспорт



СТ 4833-е-1910-02-ТОО-04-2024

Введение

Настоящий документ «SKDE.408843.001-20-24-01 ПС» удостоверяет гарантированные заводом изготовителем основные параметры и технические характеристики устройства «Датчик уровня ДУ-М.SKDE» (далее по тексту «Изделие»). Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и схему изделия изменения, не влияющие на технические параметры, без коррекции эксплуатационно-технической документации, а также изменять данный документ без уведомления конечного пользователя изделия.

Назначение

Изделие предназначено для измерения уровня светлых нефтепродуктов, уровня подтоварной воды, температуры измеряемой жидкости в составе измерительных систем, поддерживающих его полноценную функциональность. Опционально изделие может укомплектовываться блоком плотности для измерения плотности нефтепродуктов. Функционирование и регулирование показаний изделия в составе измерительных систем определяются самой системой, в которой он применяется.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерения: уровень нефтепродукта, мм уровень подтоварной воды, мм температуры, °С	От 15 до 3480 От 15 до 3475 От -40 до +50
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения уровня нефтепродукта, мм уровня подтоварной воды, мм температуры, °С	±1.0 ±2.0 ±0.5
Условия эксплуатации диапазон температур окружающей среды, °С относительной влажности воздуха, при температуре 40 °С, %	От -40 до +55 95
Время преобразования (измерения), с, не более	2
Напряжение питания через искробезопасные барьеры с маркировкой [Exia]IB, В	От 9 до 10.6
Ток потребления, мА, не более	700
Габаритные размеры изделия Длина измерительной части, мм Диаметр измерительной части, мм Размеры фланца крепления измерительной части, (Д*Ш*В) мм Размеры электронной части изделия, (Д*Ш*В) мм	От 265 до 3510 38 115 * 135 * 8 100 * 85 * 40
Масса изделия на 1 м длины измерительной части, кг, не более	1,5
Средний срок службы, лет, не менее	11
Средняя наработка на отказ, час, не менее	100 000
Степень защиты контроллера* по ГОСТ 14254-96	IP67
Маркировка взрывозащиты изделия (по ТР ТС 012/2011)	0/1Ex ia/ib IIB T6 Ga/Gb X
Условия хранения: температура °С Влажность, не более %	От +5 до +35 85

*Примечание: описание особенностей конструкции датчика в п.4.2 документа «Руководство по эксплуатации»

Маркировка

Условное обозначение изделия – ДУ-М.SKDE.YY.SSS.VV.ZZZZ где

- ДУ-М — марка изделия;
- SKDE — код производителя;
- YY — год выпуска изделия;
- SSS – заводской номер серии;
- VV — версия изделия;
- ZZZZ — длина измерительной части в мм.

Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие изделия требованиям стандарта организации СТ 4833-е-1910-02-ТОО-04-2024 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 календарных месяца с даты ввода в эксплуатацию, но не более 32 календарных месяцев с даты производства изделия, указанных в настоящем паспорте. Дата ввода изделия в эксплуатацию отмечается в соответствующем разделе настоящего паспорта. Гарантия распространяется на изделие, эксплуатация которого осуществляется в соответствии с требованиями «Руководства по эксплуатации».

Гарантийному ремонту подлежат изделия, не имеющие механических повреждений и без нарушений гарантийных пломб и стикеров. При выявлении неисправностей обращайтесь к производителю или его региональному представителю. Изделие, у которого во время гарантийного срока будет обнаружено несоответствие требованиям паспорта, заменяется другим или ремонтируется изготовителем.

Действие гарантии не распространяется на тару и упаковку, а также на расходные материалы и комплектующие с ограниченным сроком использования (уплотнения, прокладки). Нарушение условий хранения, перевозки, монтажа и эксплуатации системы снимает гарантийные обязательства изготовителя.

Настоящая гарантия выдается в дополнение к иным правам потребителей, закрепленным законодательно, и ни в коей мере не ограничивает их. При этом производитель ни при каких обстоятельствах не принимает на себя ответственности за косвенный, случайный, умышленный или воследовавший ущерб или любую упущенную выгоду, недополученную экономию из-за или в связи с использованием изделия.

Транспортировка и хранение

Транспортировка изделия осуществляется в заводской транспортной таре любым видом транспорта при условии защиты от атмосферных осадков и механических воздействий, приводящих к повреждениям и в соответствии с правилами перевозок, действующими на данном виде транспорта. Во время погрузо-разгрузочных работ и транспортирования должны строго выполняться требования предупредительных надписей на ящиках или коробках и не должны допускаться толчки и удары, которые могут отразиться на сохранности и работоспособности изделия.

Изделие следует хранить в упаковке в отапливаемых помещениях при температуре воздуха от +5 до +35°C, при относительной влажности воздуха не более 85 %, при содержании в воздухе пыли, масла, влаги и агрессивных примесей, не превышающих норм, установленных для складских и производственных помещений. Изделие может храниться в указанных выше условиях в течение 10 лет. Допускается хранение стопками не более 10 изделий в упаковке в отапливаемых закрытых и сухих складах, исключая воздействие на них влаги и различных агрессивных сред на расстоянии не менее метра от отопительных приборов.

Специальные условия применения и указание мер безопасности

Монтаж, настройка и обслуживание изделия должен производиться квалифицированным персоналом **только после прохождения обучения и получения допуска от производителя и/или его дистрибьюторов.**

Монтаж и демонтаж изделия выполняется только при отключенной питающей сети.

В связи с особенностями конструкции изделие не подлежит ремонту. **Запрещается** разбирать и ремонтировать изделие. Вышедшее из строя изделие подлежит исключительно замене.

Запрещена эксплуатация изделия с видимыми физическими повреждениями и/или дефектами корпуса.

Комплект поставки

№	Наименование	Количество
1	Датчик ДУ-М.SKDE	1 шт
2	Блок КИП.SKDE	1 шт
3	Прокладка фланца	1 шт
4	Паспорт изделия	1 шт

Свидетельство о приемке

Экземпляр изделия, сопровождаемый настоящим документом, признан годным к эксплуатации и соответствует стандарту организации СТ 4833-е-1910-02-ТОО-04-2024.

Заводской номер	Дата производства
-----------------	-------------------

Данный заводской номер и дата производства указаны на этикетке изделия.

Дата ввода в эксплуатацию

Число _____ Месяц _____ Год _____

ФИО отв. лица _____ ФИО отв. лица _____

ФИО отв. лица _____ Подпись _____

Контактная информация производителя

ТОО "SKD ЭКО системы"

Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Сатпаева, д. 90/4. оф. 308

тел.: +7 (727) 970-55-10

e-mail: infobox@skd.kz , сайт: www.eco-systemy.kz

Техническая документация

Документация по монтажу, обслуживанию изделия доступна для скачивания с сайта производителя по ссылке https://eco-systemy.kz/info/tehdocs_dy_m.html или воспользуйтесь QR-кодом на титульной странице документа.



ДЕНГЕЙ ДАТЧИГИ

ДУ-М.SKDE

SKDE.408843.001-20-24-01 ПС

Төлкүжат



СТ 4833-е-1910-02-ТОО-04-2024

Кіріспе

Осы құжат «SKDE.408843.001-20-24-01 ПС» «ДУ-М.SKDE деңгей датчигі» құрылғысының (бұдан әрі «бұйым» мәтіні бойынша) дайындаушы зауыттың кепілдік берген негізгі параметрлері мен техникалық сипаттамаларын куәландырады. Дайындаушы өнімнің конструкциясы мен схемасына техникалық параметрлерге әсер етпейтін, пайдалану-техникалық құжаттаманы түзетпестен өзгерістер енгізуге, сондай-ақ бұйымның түпкі пайдаланушысын хабардар етпестен осы құжатты өзгертуге құқылы.

Мақсаты

Өнім оның толық функционалдығын қолдайтын өлшеу жүйелерінің құрамындағы жеңіл мұнай өнімдерінің деңгейін, тауарлық су деңгейін, өлшенетін сұйықтықтың температура-сын өлшеуге арналған. Сонымен қатар, өнім мұнай өнімдерінің тығыздығын өлшеу үшін тығыздық блогымен жабдықталуы мүмкін. Өлшеу жүйелерінің құрамындағы өнімнің көрсеткіштерінің жұмыс істеуі мен реттелуі ол қолданылатын жүйенің өзімен анықталады.

Техникалық сипаттамалары

Параметр атауы	Мағынасы
Өлшеу диапазоны: мұнай өнімінің деңгейі, мм тауарлық су деңгейі, мм: температура, °C:	15-тен 3480-ке дейін 15-тен 3475-ке дейін -40-тен +50-ге
Рұқсат етілген абсолютті өлшеу қателігінің шегі: мұнай өнімінің деңгейі, мм: тауарлық су деңгейі, мм: температура, °C:	±1.0 ±2.0 ±0.5
Пайдалану шарттары: қоршаған орта температурасының диапазоны, °C: ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, 40 °C температурада, %:	-40-тен +55-ге 95
Түрлендіру (өлшеу) уақыты, С, артық емес:	2
[Eхia]ПВ деп белгіленген ұшқын өткізбейтін кедергілер арқылы қуат кернеуі, жылы:	9-дан 10.6-ға дейін
Тұтыну тогы, мА, артық емес:	700
Өнімнің жалпы өлшемдері: Өлшеу бөлігінің ұзындығы, мм: Өлшеу бөлігінің диаметрі, мм: Өлшеу бөлігінің бекіту фланецінің өлшемдері, (Д*Ш*В) мм: Бұйымның электрондық бөлігінің өлшемдері, (Д*Ш*В) мм:	265-тен 3510-ға дейін 38 115 * 135 * 8 100 * 85 * 40
Өлшеу бөлігінің ұзындығы 1 м бұйымның салмағы, кг, артық емес:	1,5
Орташа қызмет мерзімі, жыл, кем емес:	11
Бас тартуға орташа жұмыс уақыты, сағат, кем емес:	100 000
Контроллерді қорғау дәрежесі* МЕМСТ 14254-96 бойынша:	IP67
Бұйымды жарылыстан қорғауды таңбалау (КО ТР 012/2011 бойынша):	0/1Ex ia/ib ПВ Т6 Ga/Gb X
Сақтау шарттары: температура °C ылғалдылық, артық емес %	+5-тен +35-ке дейін 85

* Ескертпе: "пайдалану жөніндегі Нұсқаулық" құжатының 4.2-тармағындағы датчигі конструкциясының ерекшеліктерін сипаттау

Таңбалау

Өнімнің шартты белгісі-ДУ-М. SKDE.YY.SSS.VV.ZZZZ қайда

- ДУ-М — өнім маркасы;
- Өндірушінің SKDE коды;
- YY — өнім шығарылған жыл;
- SSS — зауыттық серия нөмірі;
- Өнімнің VV нұсқасы;
- ZZZZ — өлшеу бөлігінің ұзындығы мм.

Кепілдік міндеттемелері

Өндіруші өнімнің ұйым стандартының талаптарына сәйкестігіне кепілдік береді «СТ 4833-е-1910-02-ТОО-04-2024» тұтынушы пайдалану құжаттамасында белгіленген пайдалану, тасымалдау және сақтау шарттарын сақтаған кезде.

Пайдаланудың кепілдік мерзімі пайдалануға берілген күннен бастап 24 күнтізбелік айды құрайды, бірақ осы паспортта көрсетілген өнім өндірілген күннен бастап 32 күнтізбелік айдан аспайды. Бұйымды пайдалануға беру күні осы паспорттың тиісті бөлімінде белгіленеді. Кепілдік пайдалану "пайдалану жөніндегі Басшылықтың" талаптарына сәйкес жүзеге асырылатын бұйымға қолданылады.

Механикалық зақымдануы жоқ және кепілдік пломбалары мен стикерлері бұзылмаған бұйымдар кепілдік жөндеуге жатады. Егер ақаулар анықталса, өндірушіге немесе оның аймақтық өкіліне хабарласыңыз. Кепілдік мерзімі кезінде төлқұжат талаптарына сәйкес келмейтін өнім басқасымен ауыстырылады немесе өндіруші жөндейді.

Кепілдіктің күші ыдыстар мен қаптамаларға, сондай-ақ пайдалану мерзімі шектеулі шығыс материалдары мен жинақтауыштарға (тығыздағыштар, төсемдер) қолданылмайды. Жүйені сақтау, тасымалдау, монтаждау және пайдалану шарттарын бұзу дайындаушының кепілдік міндеттемелерін алып тастайды.

Осы кепілдік тұтынушылардың заңнамада бекітілген өзге де құқықтарына қосымша беріледі және оларды ешбір дәрежеде шектемейді. Бұл ретте өндіруші ешбір жағдайда жанама, кездейсоқ, қасақана немесе орын алған залал немесе өнімді пайдалануына байланысты немесе оған байланысты жоғалған пайда, алынбаған үнемдеу үшін жауапкершілікті өзіне алмайды.

Тасымалдау және сақтау

Өнімді тасымалдау атмосфералық жауын-шашыннан және зақымдануға әкелетін механикалық әсерлерден қорғалған жағдайда және көліктің осы түрінде қолданылатын тасымалдау ережелеріне сәйкес кез келген көлік түрімен зауыттық көлік ыдысында жүзеге асырылады. Тиеу-түсіру жұмыстары және тасымалдау кезінде жәшіктердегі немесе қораптардағы ескерту жазуларының талаптары қатаң орындалуы тиіс және бұйымның сақталуы мен жұмысқа қабілеттілігіне әсер етуі мүмкін итерулер мен соққыларға жол берілмеуі тиіс.

Бұйымды қаптамада ауа температурасы +5-тен +35°C-қа дейін, ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 85% - дан аспайтын, ауада қойма және өндірістік үй-жайлар үшін белгіленген нормалардан аспайтын шаң, май, ылғал және агрессивті қоспалар болған кезде жылытылатын үй-жайларда сақтау керек. Өнім жоғарыда аталған жағдайларда 10 жыл бойы сақталуы мүмкін. Жылыту аспаптарынан кемінде бір метр қашықтықта оларға ылғал мен түрлі агрессивті орталардың әсерін болдырмайтын жылытылатын жабық және құрғақ қоймаларда қаптамада 10 бұйымнан аспайтын қадаларда сақтауға жол беріледі.

Қолданудың арнайы шарттары және қауіпсіздік шараларын көрсету

Өнімді монтаждауды, баптауды және қызмет көрсетуді білікті персонал оқытудан өткеннен және өндірушіден және/немесе оның дистрибьюторларынан рұқсат алғаннан кейін ғана жүргізуі тиіс.

Өнімді монтаждау және бөлшектеу тек қоректендіру желісі ажыратылған кезде ғана орындалады.

Дизайн ерекшеліктеріне байланысты өнім жөндеуге жатпайды. **Өнімді бөлшектеуге және жөндеуге тыйым салынады.** Істен шыққан өнім тек қана ауыстырылуға тиіс.

Көрінетін физикалық зақымдануы және/немесе корпусының ақаулары бар бұйымды пайдалануға тыйым салынады.

Жеткізу жинағы

№	Наименование	Количество
1	Деңгей датчигі ДУ-М.SKDE	1 шт
2	КИП.SKDE блогы	1 шт
3	Фланецті төсеу	1 шт
4	Өнім паспорты	1 шт

Қабылдау туралы куәлік

Экземпляр изделия, сопровождающий данный документ, признан годным к эксплуатации и соответствует стандарту организации СТ 4833-е-1910-02-ТОО-04-2024.

Зауыт нөмірі	Өндіріс күні
--------------	--------------

Бұл зауыттық нөмір мен өндіріс күні өнімнің затбелгісінде көрсетілген.

Пайдалануға берілген күні

Күні _____ Айы _____ Жыл _____

Аты-жөні. Тұлғалар _____

Өндірушінің Байланыс ақпараты

ТОО "SKD ЭКО системы"

Қазақстан Республикасы, Алматы қ., Сәтбаев к-сі, 90/4 үй. қк. 308

тел.: +7 (727) 970-55-10

e-mail: infobox@skd.kz , сайт: www.eco-systemy.kz

Техникалық құжаттама

Өнімді монтаждау, қызмет көрсету құжаттамасын өндірушінің веб-сайтынан мына сілтеме бойынша жүктеуге болады https://eco-systemy.kz/info/tehdocs_dy_m.html немесе құжаттың мұқаба бетіндегі QR кодын пайдаланыңыз.