

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 40 от 21.01.2020 г.)

Прицепы-цистерны СЕСПЕЛЬ-ПЦ, полуприцепы-цистерны СЕСПЕЛЬ-ППЦ, полуприцепы-топливозаправщики СЕСПЕЛЬ-ППТЗ

Назначение средства измерений

Прицепы-цистерны СЕСПЕЛЬ-ПЦ, полуприцепы-цистерны СЕСПЕЛЬ-ППЦ, полуприцепы-топливозаправщики СЕСПЕЛЬ-ППТЗ предназначены для измерений объема нефтепродуктов плотностью от 700 до 860 кг/м³.

Описание средства измерений

Прицепы-цистерны СЕСПЕЛЬ-ПЦ, полуприцепы-цистерны СЕСПЕЛЬ-ППЦ, полуприцепы-топливозаправщики СЕСПЕЛЬ-ППТЗ являются транспортными мерами полной вместимости.

Прицепы-цистерны СЕСПЕЛЬ-ПЦ, полуприцепы-цистерны СЕСПЕЛЬ-ППЦ, полуприцепы-топливозаправщики СЕСПЕЛЬ-ППТЗ представляют собой технологическое оборудование, состоящее из цистерны, насосной установки, узла выдачи топлива (полуприцепы-топливозаправщики СЕСПЕЛЬ-ППТЗ), противопожарного оборудования и средств для отвода статического электричества, смонтированное на раме ПЦ и ППЦ.

Цистерна представляет собой сварную емкость эллиптического, чемоданообразного или круглого сечения, состоящую из обечайки и двух выпуклых днищ, ограничивающих ее с торцов, а также выпуклых перегородок, разделяющих емкость на изолированные отсеки. Для гашения гидравлических ударов во время движения, внутри отсеков цистерны установлены волнорезы.

К верхней части емкости, на каждом отсеке цистерны, приварены горловины прямоугольного сечения. Отверстия горловин закрыты крышками, которые крепятся с помощью шпилек и гаек. На крышке горловины имеется наливное отверстие, герметически закрываемое бигельной откидной крышкой. Кроме этого в верхней части цистерны смонтированы:

- дыхательный клапан;
- патрубок для отвода паров нефтепродуктов с огнепреградителем;
- датчик предельного уровня перелива.

На внутренней стороне стенки горловин установлены указатели уровня налива.

Насосная установка предназначена для выполнения рабочих операций по перекачке топлива, для дозированной выдачи топлива через счетчик жидкости. Она закреплена на специальном кронштейне к лонжерону рамы ПЦ и ППЦ.

В задней части цистерны по левому борту находится шкаф управления узла выдачи топлива (полуприцеп-топливозаправщик СЕСПЕЛЬ-ППТЗ), где расположены запорная арматура, раздаточный рукав, фильтр и счетчик жидкости СЖ-ППЮ (госреестр № 59916-15).

Технологическое оборудование предназначено для выполнения следующих операций:

- наполнение цистерны верхним способом;
- опорожнение цистерны самотеком;
- опорожнение цистерны через насосную установку;
- наполнение цистерны нижним способом;
- перекачивание топлива через насосную установку минуя цистерну;
- заправка техники с одновременным измерением выданного объема топлива.

В зависимости от материала (сталь или алюминиевый сплав), прицепы-цистерны СЕСПЕЛЬ-ПЦ, полуприцепы-цистерны СЕСПЕЛЬ-ППЦ, полуприцепы-топливозаправщики СЕСПЕЛЬ-ППТЗ имеют варианты исполнения А (алюминиевый сплав) или С (сталь).

Общий вид прицепов-цистерн СЕСПЕЛЬ-ПЦ, полуприцепов-цистерн СЕСПЕЛЬ-ППЦ, полуприцепов-топливозаправщиков СЕСПЕЛЬ-ППТЗ представлены на рисунках 1, 2.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа и место нанесения знака поверки представлен на рисунке 3.



Рисунок 1 – Общий вид полуприцепов–цистерн СЕСПЕЛЬ–ППЦ, полуприцепов–топливозаправщиков СЕСПЕЛЬ–ППТЗ



Рисунок 2 – Общий вид прицепов–цистерн СЕСПЕЛЬ–ПЦ

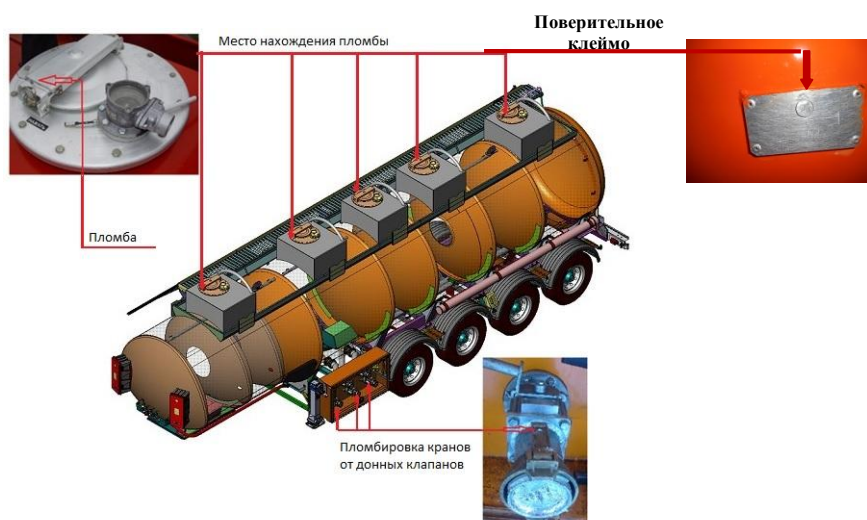


Рисунок 3 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа прицепов–цистерн СЕСПЕЛЬ–ПЦ, полуприцепов–цистерн СЕСПЕЛЬ–ППЦ, полуприцепов–топливозаправщиков СЕСПЕЛЬ–ППТЗ

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики средства измерений

Цистерна	Номинальная вместимость, м3 (л)	Снаряженная масса автопоезда (для СЕСПЕЛЬ-ПЦ - прицепа) А/С, кг, не более	Длина ППЦ, мм, не более	Высота ППЦ, мм, не более	Ширина ППЦ, мм, не более
1	2	3	4	5	6
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ- 23	23 (23000)	16000/20000	7500	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 25	25 (25000)	16000/20000	8800	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ -28	28 (28000)	16000/20000	9300	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ -28,5	28,5 (28500)	16000/20000	9400	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 29	29 (29000)	16000/20000	9500	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 29,5	29 (29500)	16000/20000	9600	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 30	30(30000)	16000/20000	9800	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 30,5	30,5(30500)	16000/20000	9900	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 31	31(31000)	16000/20000	10000	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 31,5	31,5(31500)	16000/20000	10100	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 32	32 (32000)	16000/20000	10500	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 32,5	32,5 (32500)	16000/20000	10600	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 33	33 (33000)	16000/20000	10700	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 34	34 (34000)	16000/20000	10900	2700	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 35	35 (35000)	16000/20000	10300	2850	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 36	36 (36000)	16000/20000	10500	2850	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 37	37 (37000)	16000/20000	10700	2850	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ -38	38 (38000)	16000/20000	11100	2850	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 40	40(40000)	16000/20000	11700	2850	2550
СЕСПЕЛЬ-ППЦ/ППТЗ - 45	45(45000)	16000/20000	13000	2850	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 5	5(5000)	2500/4000	4000	1600	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 6	6(6000)	2500/4000	4000	1600	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 7	7(7000)	2800/4500	4500	1700	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 8	8(8000)	2800/4500	4500	1700	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 9	9(9000)	3200/4500	5000	1700	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 10	10(10000)	3200/5000	5000	1700	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 11	11(11000)	3500/5000	5000	1800	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 12	12(12000)	4000/5000	5900	1800	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 13	13(13000)	4000/5000	6100	1800	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 14	14(14000)	4000/5000	6200	2100	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 15	15(15000)	4000/5000	6300	2100	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 16	16(16000)	4300/5500	6100	2500	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ -17	17(17000)	4300/5500	6300	2500	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 18	18(18000)	4800/6000	6400	2500	2550
СЕСПЕЛЬ-ПЦ - 19	19(19000)	4800/6000	6700	2500	2550

Таблица 2 – Технические характеристики средства измерений

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой относительной погрешности как меры полной вместимости, %	±0,4
Пределы допускаемой относительной погрешности узла выдачи нефтепродукта, %	±0,5
Средняя наработка на отказ, ч	73000
Средний срок службы, лет, не менее	10
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность, %	от -40 до +45 до 80

Знак утверждения типа

наносится на фирменную табличку ударным способом, на титульные листы руководства по эксплуатации и формуляра типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Прицеп–цистерна Полуприцеп–цистерна Полуприцеп–топливозаправщик	СЕСПЕЛЬ–ПЦ СЕСПЕЛЬ–ППЦ СЕСПЕЛЬ–ППТЗ	1 шт.
Рукав напорно-всасывающий Ду 80 с соединительной арматурой		2 шт.
Противооткатный упор		2 шт.
Огнетушитель		2 шт.
Насосная установка (СЕСПЕЛЬ–ППТЗ) (СЕСПЕЛЬ–ПЦ, СЕСПЕЛЬ–ППЦ)*		1 шт.
Счетчик жидкости (СЕСПЕЛЬ–ППТЗ)	СЖ-ППО	1 шт.
Тестер оптической системы предотвращения перелива*		1 шт.
Руководство по эксплуатации	01.000000-0000РЭ	1 экз.
Формуляр СЕСПЕЛЬ–ПЦ СЕСПЕЛЬ–ППЦ СЕСПЕЛЬ–ППТЗ	03.T00000-0000-01ФО 01.S00000-0000-01ФО 01.S00000-0000-02ФО	1 экз. 1 экз. 1 экз.
Методика поверки	802.00.00.00 МП	1 экз.
Документация на комплектующие изделия		1 комплект
* по заказу		

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.600-2011 «ГСИ. Автоцистерны для жидких нефтепродуктов. Методика поверки».

Поверка счетчиков жидкости СЖ-ППО осуществляется в соответствии с документом 802.00.00.00 МП «Счетчики жидкости СЖ. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ЗАО КИП «МЦЭ» 30.10.2014г.

Основные средства поверки:

- весы неавтоматического действия платформенные ВСП4-3000.2А9, НВП-3000 кг, регистрационный № 54974-13;

- мерник эталонный 2-го разряда М2Р-2-01, номинальная вместимость 2 дм³, регистрационный № 20835-05;

- мерник эталонный 2-го разряда М2Р-5-01, номинальная вместимость 5 дм³, регистрационный № 20835-05;
- мерник эталонный 2-го разряда М2Р-10-01, номинальная вместимость 10 дм³, регистрационный № 20835-05;
- мерник эталонный 2-го разряда М2Р-20-01, номинальная вместимость 20 дм³, регистрационный № 20835-05;
- термометр контактный цифровой ТК-5.01 М, диапазон измерения от минус 20 °С до плюс 200 °С, регистрационный № 17192-02.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в свидетельство о поверке и на заклепку указателя уровня налива ударным способом.

Сведения о методиках (методах) измерений
отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к прицепам–цистернам СЕСПЕЛЬ–ПЦ, полуприцепам–цистернам СЕСПЕЛЬ–ППЦ, полуприцепам–топливозаправщикам СЕСПЕЛЬ–ППТЗ

ГОСТ 33666-2015 Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов

ГОСТ 8.600-2011 ГСИ. Автоцистерны для жидких нефтепродуктов. Методика поверки

ТУ 4525-026-05444977-2016 Прицепы–цистерны СЕСПЕЛЬ–ПЦ, полуприцепы–цистерны СЕСПЕЛЬ–ППЦ, полуприцепы–топливозаправщики СЕСПЕЛЬ–ППТЗ. Технические условия

Изготовитель

Закрытое акционерное общество Чебоксарское предприятие «Сеспель»
(ЗАО Чебоксарское предприятие «Сеспель»)

ИНН 2126002786

Адрес: 428021, Республика Чувашия, г. Чебоксары, ул. Ленинградская, 36

Телефон: (8352) 22-57-22, 22-47-33

E-mail: zaospel@yandex.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии» (ФГУП «ВНИИР»).

Адрес: 420088, РТ, г. Казань, ул. 2-ая Азинская д. 7а

Телефон: (843) 272-70-62, факс: (843) 272-00-32

E-mail: office@vniir.org

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИР» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310592 от 24.02.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2020 г.