

ТОПЛИВОЗАПРАВЩИК АЭРОДРОМНЫЙ серии ТЗА-40

Краткая техническая характеристика

1. Назначение.

Топливозаправщик аэродромный серии ТЗА-40, предназначен для заправки воздушных судов (ВС) отфильтрованным авиационным топливом как в чистом виде, так и в смеси с противодокристаллизационной жидкостью (ПВКЖ).

ТЗА-40 предназначен для эксплуатации в аэропортах I, II и III класса, а так же международных аэропортах гражданской авиации (ГА) и соответствует требованиям ГОСТ Р52906-2008.

Условие эксплуатации -У (при рабочей температуре окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 40°С), категория размещения – 1 по ГОСТ 15150.

Конструкция топливозаправщика обеспечивает:

- наполнение собственной цистерны нижним наливом сторонним насосом;
- транспортирование авиатоплива к местам заправки ВС;
- фильтрация авиатоплива (с заданными значениями тонкости фильтрации и содержания механических примесей) и дозированное введение ПВКЖ в авиатопливо после фильтра-водоотделителя, если это предусмотрено спецификацией контракта на поставку ТЗА;
- закрытая (нижняя) заправка ВС авиатопливом через один или два рукава;
- учет выданного авиатоплива;
- контроль расхода ПВКЖ;
- отбор проб и локализация остатков;
- перемешивание топлива в цистерне - «кольцевание» (перекачка «на кольцо»);
- контроль и регулирование режимов заправки;
- предотвращение гидроударов, защиту от гидроударов и повышения давления в системе топливных трубопроводов;
- откачка топлива из раздаточных рукавов в цистерну минуя фильтр-водоотделитель;
- слив топлива из цистерны самотеком
- закрытая (нижняя) заправка ВС авиатопливом с использованием технологического оборудования, расположенного на подъемной платформе, если это предусмотрено спецификацией контракта на поставку ТЗА;

Топливозаправщик аэродромный ТЗА-40 сертифицирован в системе сертификации ГОСТ Р (сертификат соответствия № РОСС RU.МБ21.Н00094)

2. Технические характеристики.

Наименование параметра, единица измерения	Значение
Подача насосной установки при закрытой заправке (при противодавлении после наконечника нижней заправки — 2,0 кгс/см), 3 дм /мин, не более	
Через рукава заправочного модуля	
- через один рукав	1250
- через два рукава	2500
Через рукава подъемной заправочной площадки (при ее заказе)	
- через один рукав	1250
- через два рукава	2500

Предельно-допустимое давление на наконечнике нижней заправки, не более	3,2
Номинальная толщина фильтрования, мкм, не более	3
Предельное содержание свободной воды, % (по весу)	0,0015
Основная погрешность счетчика-расходомера топлива, %	±0,25
Вместимость цистерны, дм ³ : -полная; -номинальная;	42 500 40 000
Невыбираемый насосом остаток, дм ³	200
Рукава раздаточные заправочного модуля (кол., шт.×длина, м.× диаметр, мм)	2×30×63
Рукава раздаточные заправочной подъемной площадки (при ее заказе) (кол., шт.×длина, м.× диаметр, мм)	2×3,5×63
Заправочная подъемная площадка (при ее заказе) - ход , м, не более - грузоподъемность, кг, не менее	2,5 200
Обслуживающий персонал	Один водитель-оператор

3. Конструкция.

3.1. В соответствии с условиями контракта на поставку в качестве транспортной и энергетической базы могут использоваться серийные или специальные автомобильные транспортные средства (отечественного или импортного производства) при условии:

- соответствия тягового усилия для возможности перемещения полуприцепа-цистерны с полной загрузкой;

- обеспечения восприятия вертикальных и горизонтальных нагрузок на седельно-сцепное устройство от полуприцепа-цистерны и полного комплекта технологического оборудования, в случае переднего расположения заправочного модуля, с распределением ее по осям без ухудшения управляемости и маневренности транспортного средства;

- снабжения их коробкой отбора мощности для привода топливного насоса и гидросистемы.

3.2. В соответствии с условиями контракта на поставку топливозаправщик может изготавливаться как с передним расположением заправочного модуля (на раме транспортного средства), так и с задним (в заднем свесе полуприцепа-цистерны).

3.3. Цистерна несущей конструкции, производства фирмы JM Enterprise Италия, выполняется из нержавеющей стали.

3.4. В соответствии с условиями контракта на поставку ходовая часть полуприцепа-цистерны может монтироваться:

- на 1-но осном односкатном (двухскатном) осевом агрегате;
- на 2-х осном односкатном агрегате;
- на 3-х осном односкатном осевом агрегате,

при установке 2-х и более осей возможна установка одной самоустанавливающейся поворотной оси, угол поворота которой достигает 12 градусов.

3.5. Тормозная система полуприцепа-цистерны пневматическая, выполнена по двухмагистральной схеме в соответствии с Директивами Совета Европейского экономического сообщества (RREG), с АБС.

3.6. Заправочный модуль может располагаться как на раме тягача за кабиной транспортного средства (переднее расположение заправочного модуля), так и в заднем свесе полуприцепа (заднее расположение заправочного модуля). Состав оборудования, устанавливаемого в заправочном модуле:

- насос с приводом;
- фильтр-водоотделитель;
- счетчик расходомер жидкости;
- приводные катушки с раздаточными рукавами;
- система регулирования давления авиатоплива при заправке ВС (защита от гидроударов) выполнена в соответствии с требованиями ГОСТР52906-2008 по варианту комплектации при наличии РДН (регулятор давления на ННЗ) и поточного регулятора давления (ПРД) в напорном трубопроводе с управлением от трубок Вентури;
- система дистанционного управления заправкой ВС и контроля работоспособности оператора («Дедман»);
- контрольно-измерительные приборы и органы управления;
- устройство заземления и снятия статического электричества и выравнивания потенциалов между автомобилем и ВС;
- средства пожаротушения.

3.7. Для обеспечения возможности доступа к разъёмам заправки и соответствующим обслуживающим элементам больших летательных аппаратов топливозаправщик может комплектоваться подъемной заправочной площадкой.

3.7.1. Высота подъема площадки- 4,5м. Грузоподъемность - 200кг.

3.8. ТЗА-40 оснащен системой «Интерлок» - блокировка тормозной системы, при:

- открытом ограждении заливного штуцера;
- незакрытых дверях агрегатного блока;
- поднятых поручнях площадки обслуживания;
- работающем топливном насосе;
- поднятой подъемной заправочной площадке (при ее заказе);
- не уложенных на место палубных рукавах (при заказе ТЗА с подъемной заправочной площадкой).

4. Безопасность.

4.1. Конструкция ТЗА-40 отвечает требованиям пожарной и электростатической безопасности, а так же основным требованиям по безопасности предъявляемым к подвижным техническим средствам оборудования авиатопливообеспечения, изложенным в ГОСТ Р52906-2008.

4.2. Учтены требования по безопасности к транспортным средствам перевозящим пожаро-взрывоопасные грузы.