

Краткая техническая характеристика

1. Назначение.

Топливозаправщик аэродромный мод. ТЗА-20, предназначен для заправки

воздушных судов (ВС) отфильтрованным авиационным топливом как в чистом виде, так и в смеси с противодокристаллизационной жидкостью (ПВКЖ).

ТЗА-20 предназначен для эксплуатации в аэропортах I, II и III класса, а так же международных аэропортах гражданской авиации (ГА).

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);
- закрытая (нижняя) заправка ВС под давлением через один или два рукава;
- открытая (верхняя) заправка ВС без давления через удлинительный рукав с пистолетом;
- учет выданного авиатоплива;
- 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;
- снижение давления в раздаточных рукавах;
 - слив топлива из цистерны самотеком;
 - дозированное введение ПВКЖ в авиатопливо после фильтра-водоотделителя.

Наименование параметра, единица измерения	Значение
1. Привод агрегатов Двигатель шасси — источник отбора мощности	Гидравлический: КОМ-гидронасос-гидромотор-топливный насос+гидромоторы
Подача насосной установки при закрытой заправке (при противодавлении после наконечника нижней заправки до 0,2 МПа), дм ³ /мин, не более :	
Через один рукав	900
Через два рукава	1800

Подача насосной установки при открытой заправке на один рукав с раздаточным пистолетом , дм ³ /мин, не более	400
Предельно-допустимое давление на наконечнике нижней заправки, psi (МПа)	45 (0,36)
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;	20 800 20 000
Невыбираемый насосом остаток, дм ³	65
Рукава раздаточные (кол., шт.;длина, м.; диаметр, мм):	2×25(30)×50
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:

- обеспечения восприятия вертикальных и горизонтальных нагрузок от массы заполненной цистерны и полного комплекта технологического оборудования с распределением ее по осям без ухудшения управляемости и маневренности автомобильного транспортного средства;
- снабжения их коробкой отбора мощности для привода топливного насоса и гидросистемы.

3.2 Цистерна итальянского производства выполняется из нержавеющей стали или высокопрочного алюминиевого сплава (по согласованию с заказчиком).

3.3. Состав оборудования, устанавливаемого в агрегатном 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 управление 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;
 - система дозирования ПВКЖ (при ее заказе в контракте на поставку).
- 3.4. ТЗА-20 оснащен системой «Интерлок» - блокировка тормозной системы а/м, при:
- открытом ограждении заливного штуцера;
 - незакрытой двери заправочного модуля;
 - поднятых поручнях площадки обслуживания.

4. Безопасность.

4.1. Конструкция ТЗА-20 отвечает требованиям пожарной и электростатической безопасности, а так же основным требованиям по безопасности оборудования для наземного обслуживания ВС.

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