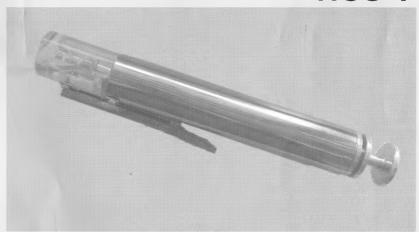
Инструкция по эксплуатации

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДОЗИРУЮЩЕЕ

ПО3-Т





СОДЕРЖАНИЕ

| 1. НАЗНАЧЕНИЕ | 2 |
|--|---|
| 2. КОНСТРУКЦИЯ | 2 |
| 3. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ | 3 |
| 4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | 3 |
| 5. ПОРЯДОК ПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ ПОЗ-Т | 3 |
| 6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ | 4 |
| 7. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ | 5 |
| 7.1. Проверяемые показатели | 5 |
| 7.2. Методы контроля | 5 |
| 8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ | 6 |
| 9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ | 6 |
| 10. ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ | 7 |
| 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ | 7 |



1. НАЗНАЧЕНИЕ

Приспособление ПОЗ-Т в комплекте с индикатором качества топлива (ИКТ) предназначено для определения уровня загрязненности авиационных топлив механическими примесями и свободной (эмульсионной) водой:

- авиационных керосинов с присадками и без них, и,
- авиационных бензинов.

2. КОНСТРУКЦИЯ

- 2.1. Приспособление ПОЗ-Т (см. рис. 1) состоит из следующих основных узлов:
- дозирующей части;
- датчика;
- механизма открытия-закрытия датчика.
- **2.2.** Дозирующая часть состоит из цилиндрического корпуса и штока с поршнем, выполненных из нержавеющей стали, и обеспечивает засасывание установленного количества (50 см³) авиатоплива в цилиндр через ИКТ.
- 2.3. Датчик изготовлен из пластмассы и состоит из двух частей: неподвижной (соединенной одним концом с корпусом шприца-дозатора) и подвижной -крышки, соединенной с механизмом открытия-закрытия датчика. Подвижная и неподвижная части датчика имеют топливные каналы. В неподвижной части датчика топливные каналы имеют калиброванные отверстия, обеспечивающие прохождение различного количества авиатоплива.
- 2.4. Механизм открытия-закрытия датчика состоит из подпружиненного рычага, ось которого закреплена на корпусе приспособления. На одном конце рычага с помощью само устанавливающего шарнира закреплена крышка датчика, на другом конце хвостовик с кулачком. При подъеме хвостовика крышка датчика под действием отжимной пружины поднимается, при опускании хвостовика его кулачок упирается в корпус цилиндра, прижимает крышку датчика к основанию и фиксирует ее в закрытом положении.

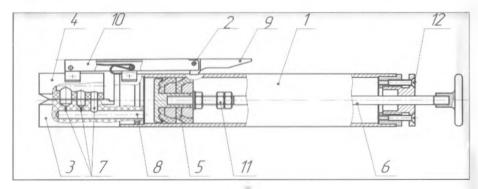


Рис. 1 Приспособление ПОЗ-Т

- 1. Дозирующая часть
- 2. Механизм открытия-закрытия датчика
- 3. Неподвижная часть датчика (основание)
- 4. Подвижная часть датчика (крышка)
- 5. Поршень
- 6. Шток

- 7. Калиброванные отверстия
- 8. Топливный канал
- 9. Хвостовик с кулачком
- 10. Рычаг механизма гайка
- 11. Регулировочная гайка
- 12. Крышка

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

3.1. Принцип действия приспособления (ПОЗ-Т в комплекте с ИКТ) основан на изменении цвета индикаторного элемента в местах прохождения через него испытуемого авиатоплива. Механические примеси отфильтровываются на белом (первом по ходу авиатоплива) слое ИКТ и оставляют на нем темные отпечатки, по интенсивности окраски которых, определяется загрязненность топлива механическими примесями. Эмульсионная вода при прохождении через ИКТ оставляет на желтом слое сине-голубые отпечатки, количество которых зависит от ее содержания в авиатопливе.

4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| 4.1. Габариты: | 215 х 30 х 40 мм* |
|--|----------------------------|
| 4.2. Bec: | 300 г** |
| 4.3. Объем дозатора | 50 ± 2 cm ³ |
| 4.4. Время определения загрязненности топлива | 0,51,0 мин |
| 4.5. Время засасывания в дозатор испытуемого топлива | 710 сек |
| 4.6. Время выдержки | 2—3 секунды |
| 4.7. Диапазон рабочих температур | -50+50 °C |

5. ПОРЯДОК ПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ПОЗ-Т

- **5.1.** Перед первым использованием приспособление ПОЗ-Т и после его длительного хранения необходимо проверить работоспособность приспособления согласно разделу 7 настоящей инструкции по эксплуатации.
- **5.2.** В начале каждой смены следует промыть приспособление ПОЗ-Т путем прокачки 2-3 объемов чистого при визуальном осмотре авиатоплива.
- 5.3. Порядок использования приспособления ПОЗ-Т:
- Вынуть приспособление ПОЗ-Т из футляра;
- Осмотреть приспособление ПОЗ-Т и убедиться в отсутствии внешних повреждений;
- повернуть рычаг открытия/закрытия датчика вверх до отказа;
- Вставить в разъем датчика ИКТ белым слоем вверх по отношению к подвижной крышке датчика;
- Поворотом рычага открытия/закрытия вниз (к корпусу) до отказа зажать в датчике ИКТ;
- Погрузить датчик и часть цилиндра (на 1—2 см) в испытуемое авиатопливо и произвести постепенное всасывание топлива в течение 7—10 секунд;
- Не вынимая датчика из топлива, сделать выдержку 2—3 секунд (во избежание подсоса воздуха). При температуре ниже 0 °C продолжительность выдержки увеличивается на 5 секунд на каждые -10 °C топлива. Например, при температуре топлива -30 °C выдержка должна быть 2—3 + 15 = 17—18 секунд:
- Открыть датчик (см. п. 5.3) и извлечь ИКТ из датчика. Топливо из цилиндра выталкивается штоком поршня.
- 5.4. Сразу после извлечения из датчика, ИКТ (во влажном состоянии) рассматривается на белом фоне. При отсутствии видимых отпечатков содержание эмульсионной воды и механических примесей принимается по данному методу за отсутствие.

5.5. По серо-коричневым отпечаткам определяется загрязненность авиатоплива механическими примесями путем сравнения их с контрольными отпечатками. По количеству сине-голубых отпечатков определяется обводненность авиатоплива эмульсионной водой (см. рис 2).

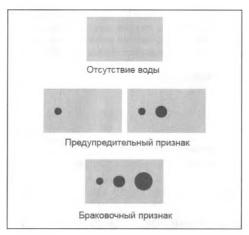


Рис. 2. Загрязненность эмульсионной водой

5.6. В случае получения серо-голубых отпечатков, индикатор раскрывается, и рассматриваются отпечатки на каждом слое (на белом слое — механические примеси, на желтом — эмульсионная вода).

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- **6.1.** Эксплуатация изделия должна производиться в соответствии с настоящей инструкцией и правилами техники безопасности при работе с горюче-смазочными материалами.
- **6.2.** При наличии атмосферных осадков (дождь, снег) или при сильном ветре эксплуатация изделия должна производиться в месте, защищенном от воздействия осадков.
- 6.3. При эксплуатации необходимо оберегать изделие от падений и ударов.
- **6.4.** Категорически запрещается контакт изделия и индикаторов с чистыми противоводокристаллизационными жидкостями и другими полярными растворителями.
- **6.5.** К работе допускаются лица, прошедшие соответствующий инструктаж о мерах пожарной безопасности и производственной санитарии.
- **6.6.** При эксплуатации изделия необходимо соблюдать требования пожарной безопасности при работе с легковоспламеняющимися жидкостями.
- 6.7. Не реже 1 раза в 6 месяцев производится проверка работоспособности изделия.

6.8. Категорически запрещается:

- Выполнять огневые работы, пользоваться открытым огнем и неисправными электроосветительными приборами;
- Применять для освещения переносные электролампы, керосиновые, свечные и другие фонари (кроме аккумуляторных взрывобезопасного исполнения).

7. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

- 7.1. Проверяемые показатели
- 7.1.1. Объем всасываемого топлива.
- 7.1.2. Зазор между основанием и крышкой датчика в открытом положении.
- 7.1.3. Равномерность прилегания крышки датчика к основанию.
- 7.1.4. Герметичность узла крепления датчика к цилиндру.
- 7.1.5. Герметичность узла крепления поршня к штоку.
- 7.1.6. Соосность отверстий в подвижной крышке и неподвижных частях датчика.
- 7.1.7. Прохождение топлива через калиброванные отверстия в неподвижной части датчика.

7.2. Методы проверки

- **7.2.1.** Проверка объема всасываемого топлива производится в следующем порядке:
- Вставить ИКТ в зажим ПОЗ-Т;
- Произвести всасывание топлива выдвижением штока до упора:
- Извлечь ИКТ из датчика:
- При помощи воронки слить топливо из цилиндра ПОЗ-Т в мерный цилиндр емкостью 100 м 3 ;
- Произвести замер объема. Объем должен составлять $50 \pm 2 \text{ cm}^3$. В случае если объем всасываемого топлива не соответствует указанной величине, необходимо установить требуемый объем регулировкой хода поршня следующим образом:
- Снять крышку 12 и гайками 11 отрегулировать ход поршня;
- Переместить регулировочную гайку (если объем больше 50 cm^3 завернуть, если меньше вывернуть);
- Установить на место крышку;
- Повторить проверку объема в соответствии с операциями пункта 7.2.1.
- 7.2.2. Величина зазора между основанием и крышкой датчика в открытом положении должна быть достаточной для свободной вставки ИКТ в датчик ПОЗ-Т. (не менее 1мм). Зазор в открытом положении может быть неравномерен из-за жесткого крепления крышки датчика к рычагу открывания
- **7.2.3.** Равномерность прилегания крышки датчика к основанию осуществляется путем зажатия ИКТ в четырех участках поверхности прилегания (по углам площади прилегания).

- **7.2.4.** Герметичность узла крепления датчика к цилиндру проверяется в следующем порядке:
- Шток поршня вытягивается до упора:
- В зажим датчика вставляется непроницаемая перегородка толщиной до 0,3 мм (бензостойкая резина, полиэтиленовая пленка):
- Узел крепления погружается на 1---2 см в емкость с авиа керосином:
- При обратном ходе поршня визуально проверяется отсутствие пузырьков воздуха от проверяемого узла.
- 7.2.5. Герметичность узла крепления поршня к штоку проверяется при определении объема всасываемого топлива. При негерметичном узле не обеспечивается необходимый объем всасываемого топлива. Для уплотнения узла необходимо подтянуть гайку на штоке, сжимающую детали поршня. Испытание повторить.
- **7.2.6.** Соосность отверстий в подвижной и неподвижной частях датчика проверяется визуально. Датчик перед осмотром смочить авиатопливом для лучшей прозрачности материала датчика.
- 7.2.7. Прохождение через калиброванные отверстия проверяется прокачиванием через ИКТ загрязненного авиатоплива, оставляющего на ИКТ темные отпечатки. Для загрязнения топлива рекомендуется применять осадок, слитый с использованного фильтроэлемента фильтра топливозаправщика.

Появление на ИКТ трех темных пятен свидетельствует об удовлетворительной проходимости калиброванных отверстий.

Появление на ИКТ двух или одного темного пятна свидетельствует о засорении калиброванных отверстий. В этом случае подвижная часть датчика отделяется от рычага, калиброванные отверстия прочищаются синтетической леской диаметром 0,5--0,6 мм. Испытание повторить.

ВНИМАНИЕ! Запрещается прочищать отверстия металлическими проволоками или иглами.

Испытание повторить.

8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

8.1. Приспособление ПОЗ-Т и индикаторы качества топлива должны храниться в упаковке изготовителя в сухом отапливаемом помещении при температуре не выше + 40 0 C и относительной влажности воздуха 80% отдельно от органических растворителей.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- **9.1.** Изготовитель гарантирует работу изделия в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении правил эксплуатации и выполнении регламентных работ согласно инструкции по эксплуатации.
- **9.2.** Гарантийный срок хранения 12 месяцев со дня изготовления продукции. Условия хранения должны соответствовать требованиям, изложенные в инструкции по эксплуатации изделия.

10. ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

| Наименование | Единицы измерения | Количество |
|--|-------------------|------------|
| Приспособление ПОЗ-Т | шт. | 1 |
| Футляр для хранения приспособления ПОЗ-Т | шт. | 1 |
| Контрольный отпечаток | шт. | 1 |
| Инструкция по эксплуатации приспособления ПОЗ-Т | шт | 1 |

Контрольный мастер (подпись КОНТРОЛЯ

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Приспособление ПОЗ-Т соответствует техническим условиям 26.51.53-001-0139812792-2018 ТУ производства ПКФ «АРТА», и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска 07. 2020 г Заводской номер 000309 Подпись

М.П.

ПКФ « APTA»

№ 000309