

型号认可证数据单 THE VALIDATION DATA SHEET

编号/No.: VTC0324A 版次/Revision: 0 型别/Type: VIRUS SW 80/100 批准人/Approved by: Feng Zhenglin  职务/Title: Administrator of CAAC 日期/Date: 2016-04-20

本数据单是型号认可证（编号 VTC0324A）的组成部分，它规定了符合中国民用航空局的适航要求所颁发此型号认可证的产品状态和限制。

This data sheet, which is a part of Validation Type Certificate (No: VTC0324A), prescribes conditions and limitations under which the product for which the Type Certificate was issued meets the airworthiness requirements of the Chinese Civil Aviation Regulation.

型号认可证持有人/Validation of Type Certificate Holder:

PIPISTREL d.o.o. Ajdovscina
 Podjetje za alternativno letalstvo
 Goriška cesta 50A, 5270 AJDOVŠČINA
 SLOVENIJA

有效页清单/List of effective pages :

页数/ Pages	1	2	3	4	5	6	7					
版次/Revision	0	0	0	0	0	0	0					

第1部分 概述

SECTION 1 GENERAL

1. CAAC 认可数据单和型号合格证数据单

CAAC Validation Data Sheet and Type Certificate Data Sheet

	中国民用航空局认可数据单号、版次和颁发日期 CAAC Validation Data Sheet Number, Revision and issuance date	型号合格证数据单号、版次和颁发日期 Type Certificate Data Sheet Number, Revision and issuance date
当前 Current	No. VTC0324A, 版次 0 2016 年 4 月 20 日	CAA of the Republic of Slovenia TCDS No. TC 09/001-AT/ULN13, Revision 3, 03. 06. 2015.

2. 类别/**Airworthiness Category:** 特殊类别航空器-超轻型飞机/**Special Class Aircraft – Ultralight Aeroplane**
3. 认可当局/**Validation Authority:** 中国民用航空局/**CAAC**
审定当局/**Certifying Authority:** 斯洛文尼亚民航局/**CAA - Slovenia**
4. 型号合格证持有人/**Type Certificate Holder:**
PIPISTREL, d.o.o. Ajdovščina,
podjetje za alternativno letalstvo
Goriška cesta 50A, 5270 AJDOVŠČINA
SLOVENIJA
5. 制造厂/**Manufacturer:** PIPISTREL, d.o.o. Ajdovščina,
Podjetje za alternativno letalstvo

第2部分

SECTION 2

型号和型别/TYPE **VIRUS SW 80/100**
AND MODEL:

类型/CATEGORY: 特殊类别航空器-超轻型飞机/Special Class Aircraft – Ultralight
Aeroplane

发动机/ENGINE:

发动机数量和型号/Number and type of Engine:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
发动机/Engine	1台ROTAX 912UL发动机/1 Engine ROTAX 912UL	1台ROTAX 912ULS发动机/1 Engine ROTAX 912ULS
发动机型号/ Engine Type:	Rotax 912 UL2 Rotax 912 UL3	Rotax 912 ULS2 Rotax 912 ULS3
最大功率/ Maximum Power:	59.6 千瓦 (80 马力), 5800 RPM/ 59.6 kW (80HP) at 5800 RPM	73.5 千瓦 (98 马力), 5800 RPM/ 73.5 kW (98 HP) at 5800 RPM
最大连续功率/Maximum continuous power	58 千瓦 (78 马力), 5500 RPM/ 58 kW (78 HP) at 5500 RPM	69 千瓦 (92 马力), 5500 RPM/ 69kW (92HP) at 5500 RPM

燃油规格/Fuel specifications:

发动机型号/Engine Type	Rotax 912 UL	Rotax 912 ULS
车用汽油 (欧洲标准) / MOGAS (European standard):	EN 228 Normal, EN 228 Super, EN 228 Super Plus	EN 228 Super, EN 228 Super Plus
航空汽油 (航空标准) / AVGAS (Aviation standard):	AVGAS 100 LL (ASTM D910)	AVGAS 100 LL (ASTM D910)

发动机限制/Engine Limits:

发动机型号/Engine Type	Rotax 912 UL	Rotax 912 ULS
最大起飞转速/RPM max take-off	5800	5800
时间限制/Time Limit	5 分钟/min	5 分钟/min
最大连续转速/RPM max continuous	5500	5500
滑油温度/Oil temperature	140 °C (284°F)	130 °C (266°F)
排气温度/Exhaust gas temperature (EGT)	880 °C (1616 °F)	880 °C (1616 °F)
冷却剂温度/Coolant temperature	120 °C (248 °F)	120 °C (248 °F)
汽缸头温度/ Cylinder head temperature (CHT)	150 °C (302 °F)	135 °C (275 °F)

螺旋桨/PROPELLER:**螺旋桨数量和型号/Number and type of Propeller:**

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
螺旋桨数量/ Number of propellers	1	1
螺旋桨型号/Propeller Type	Pipistrel VARIO D, MTV-33-1-A/170-200*	Woodcomp Varia 170-2-R Pipistrel VARIO D, Woodcomp SR 3000/2SP, MTV-33-1-A/170-200*

*MTV-33-1-A/170-200是液压控制的常速螺旋桨。/ Propeller MTV-33-1-A/170-200 is hydraulically controlled constant speed propeller.

液压控制常速螺旋桨仅可安装于发动机Rotax 912 UL3或Rotax 912 ULS3。/ Hydraulically controlled constant speed propellers may be installed only on engine: Rotax 912 UL3 or Rotax 912 ULS3.

MTV-33-1-A/170-200的主要部件包括桨骨、桨叶170-200（直径170厘米，型号200）、桨罩P-1343、调速器P-850-12UL。/Main parts of propeller MTV-33-1-A/170-200 are: hub, blades 170-200 (diameter 170 cm, type 200), spinner P-1343, governor P-850-12UL.

尺寸/DIMENSIONS:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
翼展/Wing Span:	10.71 m	10.71 m
长度/Length:	6.43 m (-1 + 4 cm)	6.43 m (-1 + 4 cm)
高度/Height:	1.85 m	1.85 m
机翼面积/Wing surface:	9.51 m ²	9.51 m ²
方向舵面积/Rudder surface:	1.08 m ²	1.08 m ²
升降舵面积/Elevator surface:	1.08 m ²	1.08 m ²
展弦比/Aspect ratio	11.3	11.3

飞行控制面偏转/FLIGHT CONTROL DEFLECTIONS:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
方向舵偏角/Rudder	30° ±1°	30° ±1°
升降舵向上偏角/ Elevator up	27° ±2°	27° ±2°
升降舵向下偏角/ Elevator down	13° ±2°	13° ±2°
副翼向上偏角/Ailerons up	22° ±2°,	22° ±2°,
副翼向下偏角/Ailerons down	13° ±2°	13° ±2°
（襟翼水平/Flaps 0°）		
襟翼向上偏角	-5° ±1°;	-5° ±1°;
襟副翼向下偏角/ Flaps (flaperons) down	-9° ±1°,	-9° ±1°,
	-19° ±1°	-19° ±1°

空速限制/AIRSPEED LIMITS (IAS):

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
V _{NE} : 不可超越速度/Never Exceed speed	302 km/h	302 km/h
V _B : 湍流渗透速度/Turbulence penetration speed	250 km/h	250 km/h
V _{FE} : 襟翼放出/Flap Extended	130 km/h	130 km/h
V _{S0} : 失速速度 (全襟翼) /Stall speed flaps extended	64 km/h	64 km/h
V _{S1} : 失速速度 (襟翼收回) /Stall speed flaps retracted	79 km/h	79 km/h
V _{AE} : 减速板伸出的最大速度/Airbrake extended	205 km/h	205 km/h
V _A : 机动速度/Manoeuvring speed	174 km/h	174 km/h

飞行性能/FLIGHT PERFORMANCES:

飞机/ Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
最佳爬升速度 (最大起飞重量) /Best climb speed (MTOM)	140 km/h	140 km/h
最佳爬升率 (最大起飞重量) /Best climb rate (MTOM)	6.1 m/s	8.4 m/s
最佳滑翔比速度/Best glide ratio speed (MTOM)	118 km/h	118 km/h
最佳滑翔比/Best glide ratio	17	15
最大水平速度/Maximum horizontal speed on engine	264 km/h	283 km/h
巡航速度/Cruising speed	246 km/h	273 km/h

重心范围/CENTER OF GRAVITY (C.G.) RANGE

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
MAC	20% - 37%	20% - 37%

重量/WEIGHT:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
最大起飞重量/Max takeoff mass (MTOM)	472.5 kg	472.5 kg
空重 (标准设备) /Empty weight (standard equipment):	287 kg	289 kg

最大允许过载/MAXIMUM PERMITTED "G" LOAD:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
过载限制/ Maximum permitted "g" load	+4g, -2g	+4g, -2g

滚转时间/ROLL TIME:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
-45°到+45°/45 - 45 degrees roll time	1.6 s	1.6 s

最小机组/MINIMUM CREW: 1

最大乘员/MAXIMUM PASSENGERS: 1

最大行李重量/MAXIMUM BAGGAGE: 40 kg

燃油量/FUEL CAPACITY:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
燃油箱容积/Fuel tank capacity:	2 x 50 L	2 x 50 L

滑油量/OIL CAPACITY:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
发动机滑油量/Engine oil quantity:	3 L	3 L

最大航程/MAXIMUM ENDURANCE:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
最大续航时间(10%储备, 巡航速度)/ Max. endurance (10% reserve included, at cruise speed)	6.9 h	5.3 h

实用升限/ SERVICE CEILING:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
实用升限(最大起飞重量)/Service ceiling (MTOM)	6200 m	6800 m

起飞条件/TAKE-OFF CONDITIONS:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
滑跑距离(最大起飞重量)/Take-off run (MTOM)	140 m	95 m
飞越15米障碍的起飞距离(最大起飞重量)/Take-off distance over 15m obstacle (MTOM)	225 m	175 m

燃油消耗/FUEL CONSUMPTION:

飞机/Aircraft	VIRUS SW 80	VIRUS SW 100
巡航速度下燃油消耗/Fuel consumption at cruising speed	13.6 l/h 13.6 升/小时	17.8 l/h 17.8 升/小时

仪表和最小设备/INSTRUMENTS AND MINIMUM EQUIPMENT

仪表, 导航与通信设备/Instruments, navigation and communication equipment::

空速指示器/Airspeed indicator

高度表/Altimeter

垂直速度指示器/Vertical speed indicator

磁方向指示器/Magnetic direction indicator

燃油量指示器（每个油箱）/Fuel quantity indicator for each tank (tube)
油压指示器/ Oil pressure indicator
油温指示器/ Oil temperature indicator
滑油量指示器/ Oil quantity indicator (dipstick)
转速表/RPM indicator
汽缸头温度指示器/ Cylinder head temperature indicator (CHT gauge) 或冷却剂温度指示器/
Coolant Temperature Indicator (根据 Rotax SB-912-066)
排气温度指示器/ Exhaust gas temperature indicator (EGT gauge)

设备/Equipment:

座椅安全带和肩带/ Seat safety belts and harnesses
降落伞救援系统/Parachute rescue system

必要的文件/REQUIRED DOCUMENTATION:

飞行手册/Flight Manual
维修手册/Maintenance Manual
制造符合性声明/Certificate of conformance to attest station

斯洛文尼亚民航局审定基础/CAA of Slovenia Certification Basis:

LTF-UL2003
ASTM LSA
CS-22 (减速板部分/section on airbrakes)
CS-UML(针对螺旋桨MTV-33-1-A/170-200)

CAAC认可审定基础/CAAC Validation Basis:

LTF-UL2003
CS-22 (减速板部分/section on airbrakes)
CS-UML(螺旋桨MTV-33-1-A/170-200)

注释/Notes:

注1：颁布时间/Issue date: 28. 08. 2009
版次1/Revision: Rev 1, 时间/Revision date: 01. 09. 2011
版次2/Revision: Rev 2, 时间/Revision date: 10. 04. 2013
版次3/Revision: Rev 3, 时间/Revision date: 03. 06. 2015

注2：在Virus SW80/100飞机上没有CCAR 21.29第(五)款第1项、第(五)款第2项和(五)第3项要求的中文标记标牌。因此，CCAR 21.29第(五)款的中文语言要求不作为Virus SW80/100飞机认可审定基础中的专用技术条件。

Note 2: There is no Chinese language markings or placards on Virus SW80/100 required by CCAR 21.29 (e)(1), (e)(2), and (e)(3). Therefore, Chinese language requirement of markings and placards in CCAR 21.29(e) is not required as CAAC Additional Technical Conditions in the validation basis for Virus SW80/100.

结束

END