



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

ОС.С.28.070.А № 73488

Срок действия до 05 апреля 2024 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Ключи моментные предельные Licota серий AQP, AQL

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

"PARGET INDUSTRIAL CO., LTD.", Тайвань

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 74642-19

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МИ 2593-2000

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 05 апреля 2019 г. № 700

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

А.В.Кулешов

"....." 2019 г.

Серия СИ

№ 035454

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ключи моментные предельные Licota серий AQP, AQL

Назначение средства измерений

Ключи моментные предельные Licota серий AQP, AQL (далее – ключи) предназначены для измерений крутящего момента силы при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой и левой резьбой (для серии AQP) или только с правой резьбой (для серии AQL).

Описание средства измерений

Принцип действия ключей основан на срабатывании механизма регулирования значения крутящего момента, расположенного внутри корпуса. Под действием приложенной к рукоятке силы при достижении заранее установленного значения крутящего момента силы ключи издают четко слышимый щелчок, что указывает на достижение установленного крутящего момента силы.

Ключи состоят из корпуса, рукоятки, шкалы с указателем задаваемого крутящего момента силы, фиксатора, предельного механизма, головки с трещоточным механизмом, соединительным квадратом с шариковым фиксатором.

Выпускаемые модификации ключей различаются между собой диапазонами измерений крутящего момента силы, а также значениями некоторых технических характеристик.

Общий вид ключей представлен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Общий вид ключей моментных предельных Licota серий AQL



Рисунок 2 – Общий вид ключей моментных предельных Licota серий AQL

Пломбирование ключей моментных предельных Licota серий AQP, AQL не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики ключей моментных предельных серии AQP

Модификация	Диапазон измерений крутящего момента силы, Н·м	Цена деления шкалы, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений крутящего момента силы при затяжке по/против часовой стрелки, %
AQP-N20030	от 6 до 30	0,2	±4/±6
AQP-N30110	от 20 до 110	0,5	
AQP-N40210	от 40 до 210	1	
AQP-N40350	от 70 до 350	1	
AQP-N60450	от 75 до 450	2,5	
AQP-N60800	от 100 до 800	5	
AQP-N81500	от 300 до 1500	10	

Таблица 2 – Основные технические характеристики ключей моментных предельных серии AQP

Модификация	Размер присоединительного квадрата, мм (дюйм)	Масса, г, не более	Длина, мм, не более
AQP-N20030	6,3 (1/4)	395	260
AQP-N30110	9,5 (3/8)	1150	450
AQP-N40210	12,5 (1/2)	1490	500
AQP-N40350	12,5 (1/2)	2100	570
AQP-N60450	18,9 (3/4)	3600	830
AQP-N60800	18,9 (3/4)	6000	1050
AQP-N81500	25,0 (1)	12000	1750

Таблица 3 - Метрологические характеристики ключей моментных предельных серии AQL

Модификация	Диапазон измерений крутящего момента силы, Н·м	Цена деления шкалы, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений крутящего момента силы, %
AQL-N3030	от 6 до 30	0,2	±4
AQL-N4350	от 70 до 350	2,5	
AQL-N6500	от 100 до 500	2,5	
AQL-N6700	от 140 до 700	2,5	
AQL-N6980	от 140 до 980	7	

Таблица 4 – Основные технические характеристики ключей моментных предельных серии AQL

Модификация	Размер присоединительного квадрата, мм (дюйм)	Масса, г, не более	Длина, мм, не более
AQL-N3030	9,5 (3/8)	780	310
AQL-N4350	12,7 (1/2)	2700	680
AQL-N6500	19,1 (3/4)	3980	880
AQL-N6700	19,1 (3/4)	6200	1110
AQL-N6980	19,1 (3/4)	6750	1250

Таблица 5 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более - атмосферное давление, кПа	от +10 до +30 80 от 84,0 до 106,7
Наработка на отказ, циклов, не менее	5000

Знак утверждения типа

наносится типографическим способом на титульный лист руководства по эксплуатации и/или наклейкой на корпус ключей.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Ключ моментный предельный (модификация в соответствии с заказом потребителя)	-	1
Руководство по эксплуатации	-	1
Футляр	-	1

Поверка

осуществляется по документу МИ 2593-2000 «Государственная система обеспечения единства измерений. Ключи моментные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- эталоны 2-го разряда по ГОСТ Р 8.752-2011, ПГ ± 1 %.

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам моментным предельным серий AQP, AQL

ГОСТ Р 8.752-2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы

Техническая документация «PARGET INDUSTRIAL CO., LTD.», Тайвань

Изготовитель

«PARGET INDUSTRIAL CO., LTD.», Тайвань

Адрес: 22nd floor, No. 787 Chung Ming South Road, Taichung City 40255, Taiwan

Тел.: + 886-4-2263-7298, факс: + 886-4-2263-6198

E-mail: sales@licotatools.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Технолоджи»

(ООО «Технолоджи»)

ИНН 7804581559

Адрес: 192236, г. Санкт-Петербург, ул. Софийская, д. 6, корпус 8, стр.1, пом.1-Н, оф. 516

Тел./факс: +7 (812) 458-46-64

E-mail: info@tlogy.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М»
(ООО «Автопрогресс-М»)

Адрес: 125167, г. Москва, ул. Викторенко, д. 16, стр. 1

Тел.: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб. 0

E-mail: info@autoprogres-m.ru

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.311195 от 30.06.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.