

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского унитарного
предприятия

"Белорусский государственный
институт метрологии"

В.Л. Гуревич

02 2020

| | |
|--|---|
| Стенды для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей серии Axxx (URS) | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <i>РБ РЗ 06 7395 20</i> |
|--|---|

Выпускают по технической документации фирмы "Corwei (Yingkou) industrial Co., Ltd.", Китай.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стенды для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей серии Axxx (URS) (далее - стенды) предназначены для измерения, контроля и регулировки углов установки управляемых и неуправляемых колес всех марок легковых автомобилей.

Область применения - транспортные предприятия, станции технического обслуживания, автомобильные заводы, диагностические станции технического контроля транспортных средств.

ОПИСАНИЕ

Фирма "Corwei (Yingkou) industrial Co., Ltd.", в зависимости от различных вариантов исполнений, комплектации выпускает стенды для измерения, контроля и регулировки углов установки колес легковых автомобилей серии Axxx (URS) следующих моделей: A730 (URS193D2F), A730S (URS193D2F2M), A730G, A730P (URS193D2M), A750 (URS193D2T).

Стенды, выпускаемые под торговой маркой Bright, имеют обозначение A730, A730S, A730G, A730P A750. Стенды, выпускаемые под торговой маркой TROMMELBERG, имеют обозначение URS193D2F, URS193D2F2M, URS193D2M, URS193D2T.

Стенды серии Axxx (URS) исполнений A730 (URS193D2F), A730S (URS193D2F2M), A730G, A730P (URS193D2M), A750 (URS193D2T) конструктивно состоят из закрепленной консольной балки на колонне, четырех светоотражателей с элементами крепления на колесах автомобилей, системы излучателей и системы видеокамер, работающих в инфракрасном спектре лучей (технология 3D). Высота размещения консоли выбирается из условий уверенного обзора видеокамерами всех четырех светоотражателей (мишеней), размещенных на колесах автомобиля. Устройство обеспечивает одновременный контроль углового положения в пространстве всех четырех колес автомобиля. Стенды оборудованы двумя видеокамерами, расположенными в консольной балке. Исполнение A750 (URS193D2T) имеет дополнительные светофильтры и камеры повышенной разрешающей способности.

Принцип действия стендов основан на системе «технического зрения» видеокамер с высоким разрешением. Процесс измерения осуществляется путем считывания информации видеокамерами со светоотражателей, закрепленных на

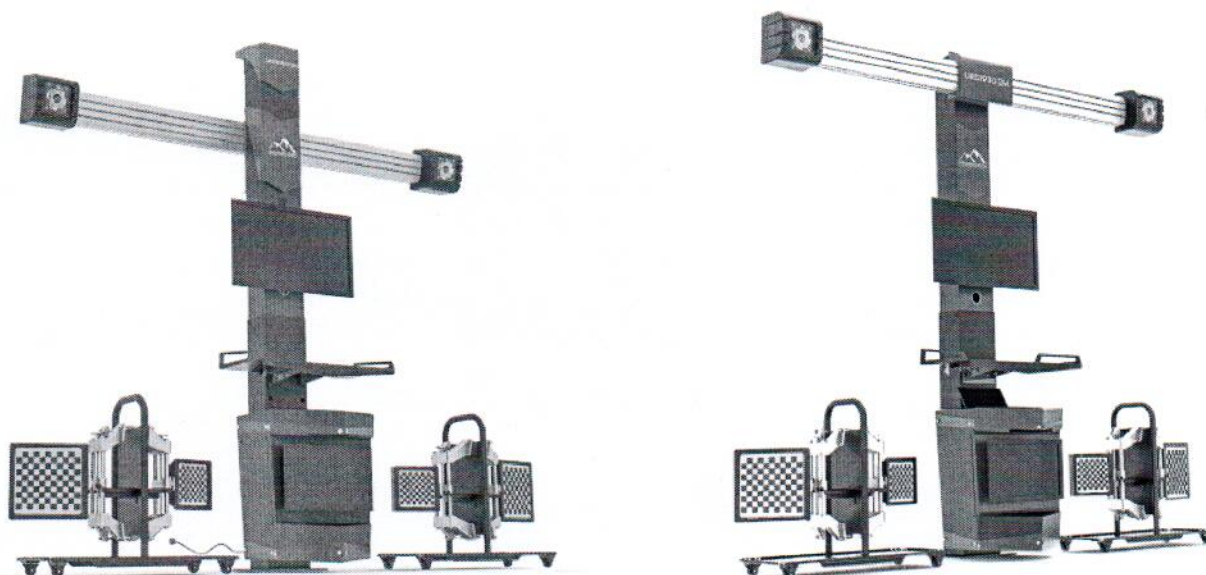


колесах и освещаемых в ИК-диапазоне. Обработка информации и выдача результата измерений проводится с помощью стандартного персонального компьютера с установленным программным обеспечением версии не ниже PRG 02.01.00.

Управление процессом измерений во всех исполнениях стандов производится путем переключения программ с помощью клавиатуры персонального компьютера. В память персонального компьютера стандов заложена база данных, в которой имеется более 18000 наименований моделей автомобилей. В процессе диагностического контроля обеспечивается непрерывный съем информации об угловом положении колес с графическим отображением режимов контроля и автоматической оценкой параметров, на соответствие установленным в технической документации нормам. База данных содержит также схемы регулировок соответствующих моделей автомобилей и схемы их загрузки при проведении контроля и измерений.

Места нанесения знака поверки (клейма-наклейки) указано в приложении А.

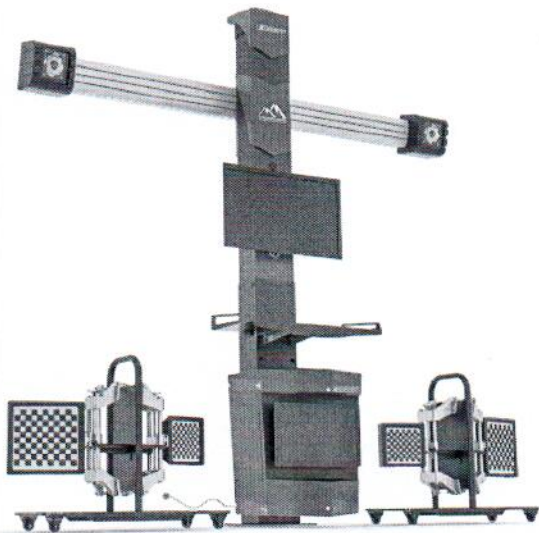
Внешний вид стандов представлен на рисунках 1, 2, 3.



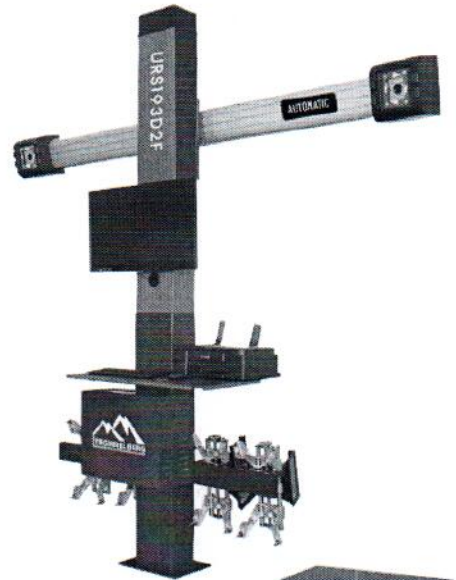
URS193D2F2M

URS193D2M

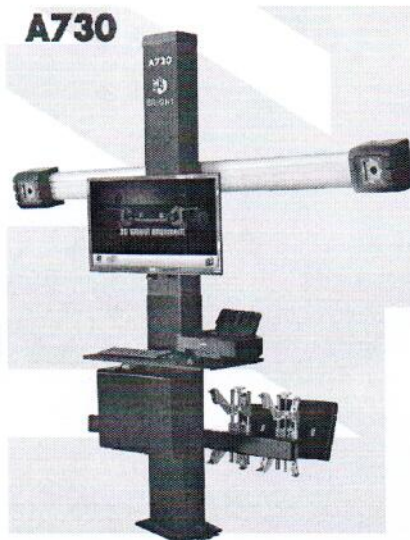
Рисунок 1 Общий вид стандов для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей серии Аxxx (URS)



URS193D2T



URS193D2F



A730



A730S

Рисунок 2 Общий вид стан­дов для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей серии Axxx (URS)



A750



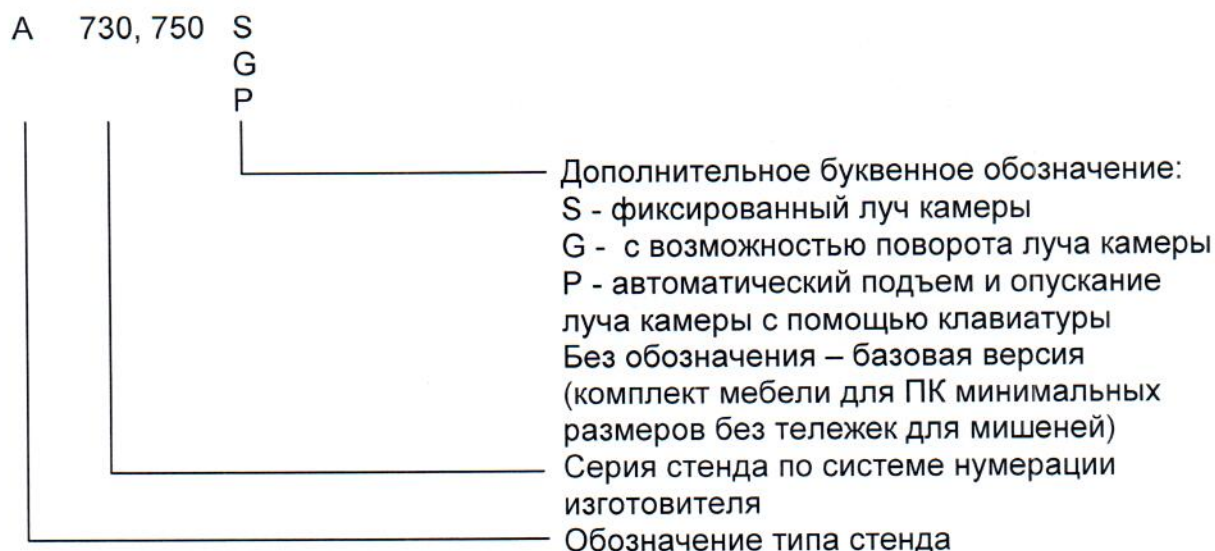
A730G



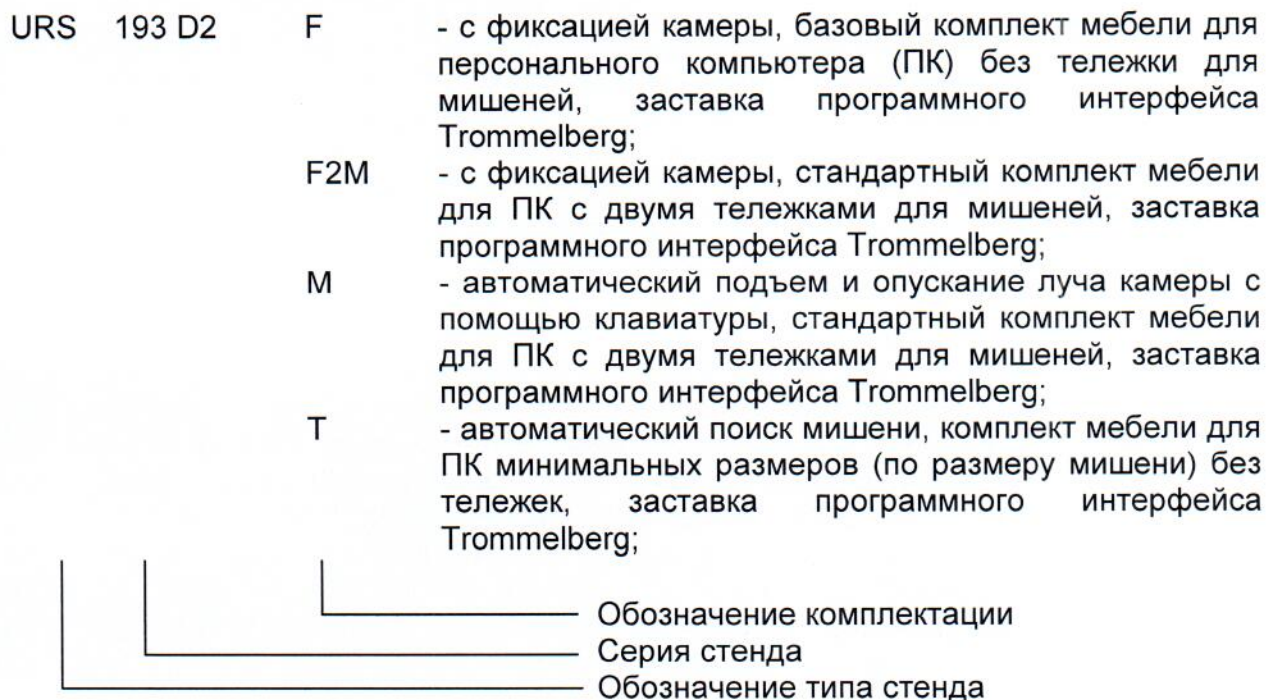
A730P

Рисунок 3 Общий вид стан­дов для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей серии Аxxx (URS).

Примеры обозначения стендов для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей серии Axxx (URS) (для обозначений A730, A730S, A730G, A730P, A750):



Примеры обозначения стендов для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей серии Axxx (URS) (для обозначений URS193D2F, URS193D2F2M, URS193D2M, URS193D2T):



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики стендов для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей серии Axxx (URS) (A730 (URS193D2F), A730S (URS193D2F2M), A730G, A730P (URS193D2M), A750 (URS193D2T)) приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование параметра | Значение |
|--|--|
| Суммарный угол схождения колес (передний и задний мост): - диапазон показаний - диапазон измерений - пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений | $\pm 48^\circ$ $\pm 4^\circ$ $\pm 3'$ |
| Собственный угол схождения колеса - диапазон показаний - диапазон измерений - пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений | $\pm 24^\circ$ $\pm 2^\circ$ $\pm 1,5'$ |
| Угол развала колеса: - диапазон показаний - диапазон измерений - пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений | $\pm 10^\circ$ $\pm 3^\circ$ $\pm 5'$ |
| Угол смещения колеса (оси):** - диапазон измерений - пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений | $\pm 3^\circ$ $\pm 5'$ |
| Угол оси действия тяги:** - диапазон показаний - диапазон измерений - пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений | $\pm 24^\circ$ $\pm 3^\circ$ $\pm 2'$ |
| Угол продольного наклона шкворня:** - диапазон измерений - пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений | $\pm 24^\circ$ $\pm 10'$ |
| Угол поперечного наклона шкворня:** - диапазон измерений - пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений | $\pm 24^\circ$ $\pm 10'$ |
| Номинальное напряжение питания постоянного тока, В | 230 |
| Номинальная частота, Гц | 50 |
| Потребляемая мощность, кВт, не более | 0,5 |
| Температура окружающего воздуха в условиях эксплуатации, °С | от 5 °С до 40 °С |
| Верхнее значение относительной влажности воздуха, % | 80 % |
| Габаритные размеры, мм, не более | В соответствии с технической документацией |
| Масса, кг, не более | 332 |
| Температура окружающего воздуха при транспортировке и хранении, °С | от минус 10 °С до плюс 50 °С |
| Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 | IP 30 |



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на стенды методом наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки стендов входит:

- | | |
|--|-------------|
| 1. Стенд для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей | 1 шт.; |
| 2. Монитор с системным блоком* | 1 шт.; |
| 3. Фиксаторы рулевого колеса и педали тормоза | 1 комплект; |
| 4. Комплект (4 шт.) колесных зажимов | 1 комплект; |
| 5. Комплект поворотных кругов (2 шт.)* | 1 комплект; |
| 6. Программное обеспечение (версия не ниже PRG 02.01.00) | 1 шт. |
| 7. Инструкция по эксплуатации | 1 экз.; |
| 8. МРБ МП.2958-2020 "Государственная система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Стенды для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей серии Аххх (URS). Методика поверки"* | 1 экз.; |
| 9. Принтер* | 1 шт. |

Примечание:

«*» - по требованию заказчика.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Corwei (Yingkou) industrial Co., Ltd.", Китай; ГОСТ 25176-82 "Средства диагностирования автомобилей, тракторов, строительных и дорожных машин. Классификация. Общие технические требования"; МРБ МП.2958-2020 "Государственная система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Стенды для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей серий Аххх (URS). Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стенды для измерения, контроля и регулировки углов установки колес автомобилей серии Аххх (URS) соответствуют требованиям документации фирмы "Corwei (Yingkou) industrial Co., Ltd.", (Китай), ГОСТ 25176-82, требованиям Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" (декларация о соответствии № ЕАЭС N RU Д-СN.АБ58.В.01947/20, срок действия с 30.01.2020 до 22.01.2023 включительно), ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" (сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-СN.АБ58.В.01169/20, срок действия с 23.01.2020 до 22.01.2023 включительно).



Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь – не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112 1.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Corwei (Yingkou) industrial Co., Ltd.", (Китай).
Адрес: NO, A9, 33 WENHUA ROAD WEST,
LAOBIAN DISTRICT, YINGKOU, LIAONING Province, CHINA.
Тел. + 86 417 2255222
Факс + 86 417 2255197
E-mail: brignt@worldbright.com

Начальник научно-исследовательского испытательного
центра средств измерений и техники БелГИМ



Д.М. Каминский



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

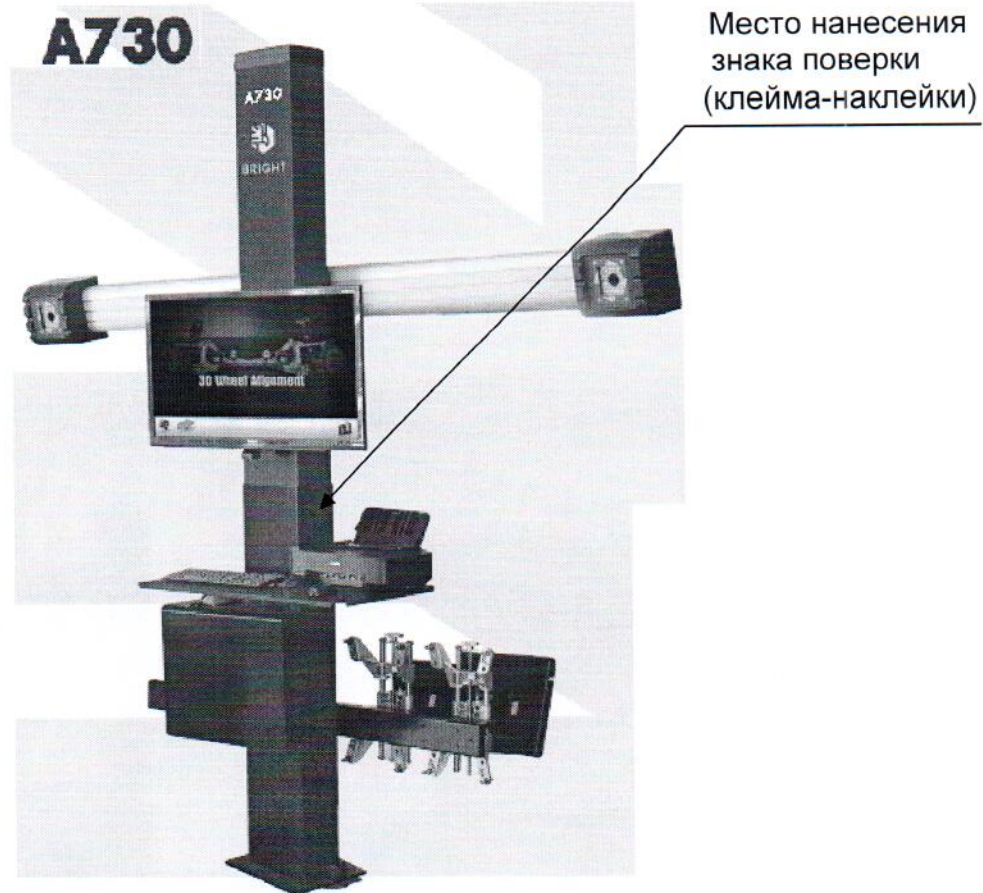


Рисунок А.1 Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)