

К Л Ю Ч И Т Р У Б Н Ы Е Р Ы Ч А Ж Н Ы Е

Т Е Х Н И Ч Е С К И Е У С Л О В И Я

Г О С Т 1 8 9 8 1 — 7 3

КЛЮЧИ ТРУБНЫЕ РЫЧАЖНЫЕ

Технические условия

Pipe toggle wrenches,
Specifications

ГОСТ

18981—73*

Взамен
ОСТ НКТМ 6813—39

ОКП 39 2653

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 9 июля 1973 г. № 1675 срок введения установлен

с 01.01.75

Проверен в 1983 г. Постановлением Госстандарта от 29.11.89 № 3520 срок действия продлен

до 01.01.96

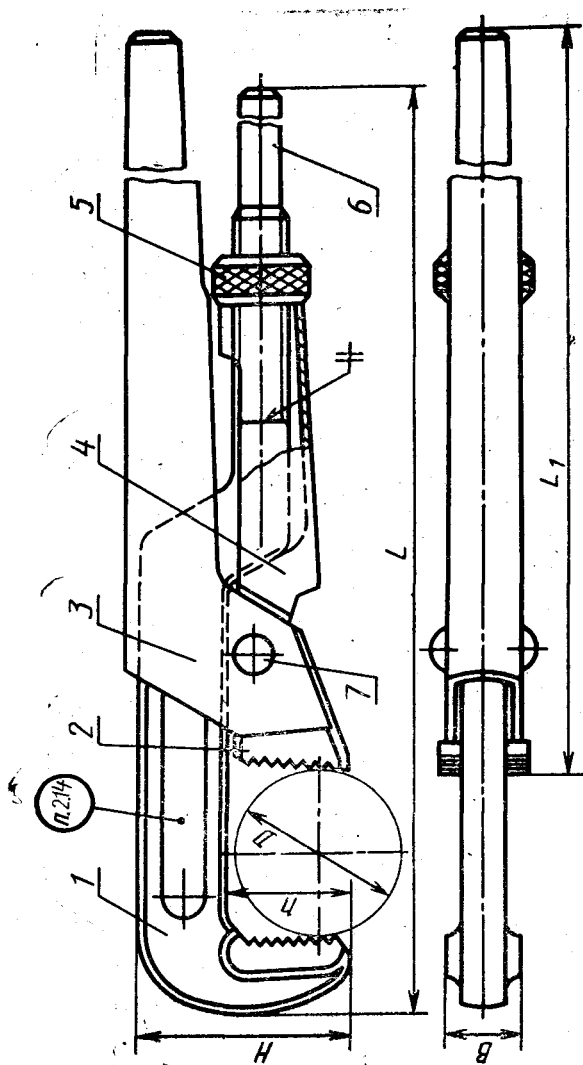
Настоящий стандарт распространяется на трубные рычажные ключи, предназначенные для захватывания и вращения труб и соединительных частей трубопроводов, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и экспорта.

Стандарт не распространяется на ключи, изготавливаемые из материалов, применяемых для работы во взрывоопасных условиях.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Основные размеры ключей должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.



1 — подвижной рычаг; 2 — губка; 3 — неподвижный рычаг; 4 — ствол; 5 — гайка; 6 — рукоятка подвижного рычага; 7 — ось (защелка по ГОСТ 10299—80).

Примечание. Чертеж не определяет конструкцию.

Таблица 1

Обозначение ключа	Приме- няе- мость	Диаметр тру- бы, зажимае- мой ключом D	L	L_1	H	h , не менее	B (пред. откл. $\frac{IT17}{2}$)	Масса, кг, не более
			Пред. откл. $\pm \frac{IT17}{2}$					
7813-0001		От 10 до 36	300	280	45	25	18	0,8
7813-0002		От 20 до 50	400	360	60	36	22	1,3
7813-0003		От 20 до 63	500	450	71	45	26	1,9
7813-0004		От 25 до 90	630	560	85	56	30	3,5
7813-0005		От 32 до 120	800	710	110	71	34	5,8

Пример условного обозначения трубного рычажно-го ключа для труб с наружными диаметрами D от 10 до 36 мм и покрытием Кд 21. хр:

Ключ 7813-0001 Кд 21.хр ГОСТ 18981-73

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4).

1.2. Размеры деталей ключей указаны в приложении.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Ключи должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам, утвержденным в установленном порядке. Ключи, предназначенные для продажи через розничную торговую сеть, должны соответствовать образцам, утвержденным в установленном порядке.

Детали, имеющие зубцы для захвата трубы, должны быть изготовлены из стали марок У7, У7А по ГОСТ 1435-90.

Допускается применять сталь других марок с физико-механическими свойствами в термически обработанном состоянии не ниже, чем у сталей, указанных выше.

2.2. Твердость зубцов на рабочей части ключа — 53 ... 59 НRCэ.

2.3. Ключи должны иметь прочность, определяемую испытательными крутящими моментами, приведенными в табл. 2.

Диаметры труб, зажимаемых ключами, D , мм	Испытательные крутящие моменты, Н·м (кгс·м), не менее
От 10 до 36	196 (20)
» 20 » 50	304 (31)
» 20 » 63	331 (44)
» 25 » 90	607 (62)
» 32 » 120	833 (85)

2.4. Вершины зубцов рабочей части ключей должны быть острыми. Притупление вершин зубцов не должно быть более 0,2 мм.

2.1—2.4. **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

2.5. На рукоятке подвижного рычага должна быть круглая резьба, изготовленная по чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.6. Гайка должна иметь накатку по ГОСТ 21474—75.

2.7. Шарнирное соединение рычагов должно обеспечивать их плавное вращение вокруг оси без заеданий.

Усилие для полного раскрытия рычагов ключа не должно превышать 9,81 Н (1 кгс).

2.8. Параметры шероховатости наружных поверхностей ключей должны быть по ГОСТ 2789—73 не более, мкм:

боковые поверхности губок, поверхности контура горячештампованных деталей — $Rz\ 20$;

необрабатываемых поверхностей для деталей, изготавливаемых по ГОСТ 7505—89, ГОСТ 1062—80, ГОСТ 7829—70—/г40.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.9. **(Исключен, Изм. № 4).**

2.10- Ключи должны иметь одно из защитно-декоративных покрытий, указанных в табл. 3.

2.11. Технические требования к качеству покрытий — по ГОСТ 9.301—86 и ГОСТ 9.032—74.

2.10. 2.11. **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

2.12. **(Исключен, Изм. № 4).**

2.13. Надежность ключей определяется 15000 нагружений с приложением нагрузки, соответствующей крутящим моментам, указанным в табл. 2 при условиях испытаний, указанных в п. 4.3.

Критерием предельного состояния ключей является появление радиуса (притупления) вершин зубцов рабочей части более 0,4 мм или появление одного из критических дефектов по ГОСТ 26810—86.

Вводится в действие с 01.07.91.

Таблица 3

Группа условий по эксплуатации по ГОСТ 9.303—84	Покрyтия	Обозначение по ГОСТ 9.306—85 (по ГОСТ 9.032—74)
I	Окисное с промасливанием Фосфатное с промасливанием Окисное с последующей окраской нитроэмалью НЦ-25 (или нитроглифталевой эмалью НЦ-132) разных цветов по IV классу и нанесением лака на осветленную головку	$\left(\begin{array}{l} \text{Хим.Окс.прм} \\ \text{Хим.Фос.прм} \\ \text{Хим.Окс.} \\ \hline \text{Эм.НЦ-25} \\ \text{разн.цв.} \\ \text{IV Лак} \end{array} \right)$
2—4	Цинковое толщиной 15 мкм, хромированное Фосфатное с последующей окраской нитроглифталевой эмалью НЦ-132 (или пентафталевой эмалью ПФ-115) разных цветов по IV классу и нанесением лака на осветленную головку	$\begin{array}{l} \text{Ц15.хр} \\ \\ \text{Хим.Фос.} \\ \hline \text{Эм.НЦ-132} \\ \text{разн.цв.} \\ \text{IV Лак} \end{array}$
5—8	Кадмиевое толщиной 21 мкм, хромированное	Кд 21.хр

Примечания:

1. Допускается по согласованию с потребителем (торгующими организациями) применять другие защитно-декоративные металлические и неметаллические покрытия по ГОСТ 9.306—85, ГОСТ 9.303—84 и ГОСТ 9.032—74, не уступающие указанному в табл. 3.

2. Ключи, выпускаемые для продажи через розничную торговую сеть, должны иметь защитно-декоративные покрытия не ниже 2—4 группы условий эксплуатации по ГОСТ 9.303—84,

2.14. На ключе должны быть четко нанесены:
товарный знак предприятия-изготовителя;
обозначение ключа (последние четыре цифры), исключая ключи, предназначенные для розничной продажи;
цена (для розничной продажи).

Маркировка изолирующих рукояток — по ГОСТ 11516—79.

2.15. Остальные требования к маркировке и упаковке — по ГОСТ 18088—83.

2.13—2.15. (Введены дополнительно, Изм. № 4).