

URZĄDZENIA WIERTNICZE	NORMA BRANŻOWA	BN-79 1775-25
	Wiercenia obrotowe normalnośrednicowe Zbiorniki obiegu płuczki wiertniczej	43
		Grupa katalogowa IV 4T

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są zbiorniki stanowiące część obiegu płuczki wiertniczej przeznaczone do jej sporządzania, oczyszczanie ze zwiercin, magazynowania i obróbki własności fizyczno-chemicznych.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział. Ze względu na przeznaczenie oraz sposób łączenia zbiorników ze sobą w obiegu płuczki wiertniczej, zbiorniki dzieli się na:

- osadnikowe — ZPO (rys. 1),
- cyrkulacyjne — ZPC (rys. 2),
- robocze — ZPR (rys. 3),

- do przygotowania płuczki — ZPPP (rys. 4),
- zapasowe — ZPZ (rys. 5),
- wodne — ZPW (rys. 6),
- na odczynniki chemiczne — ZPCh (rys. 5).

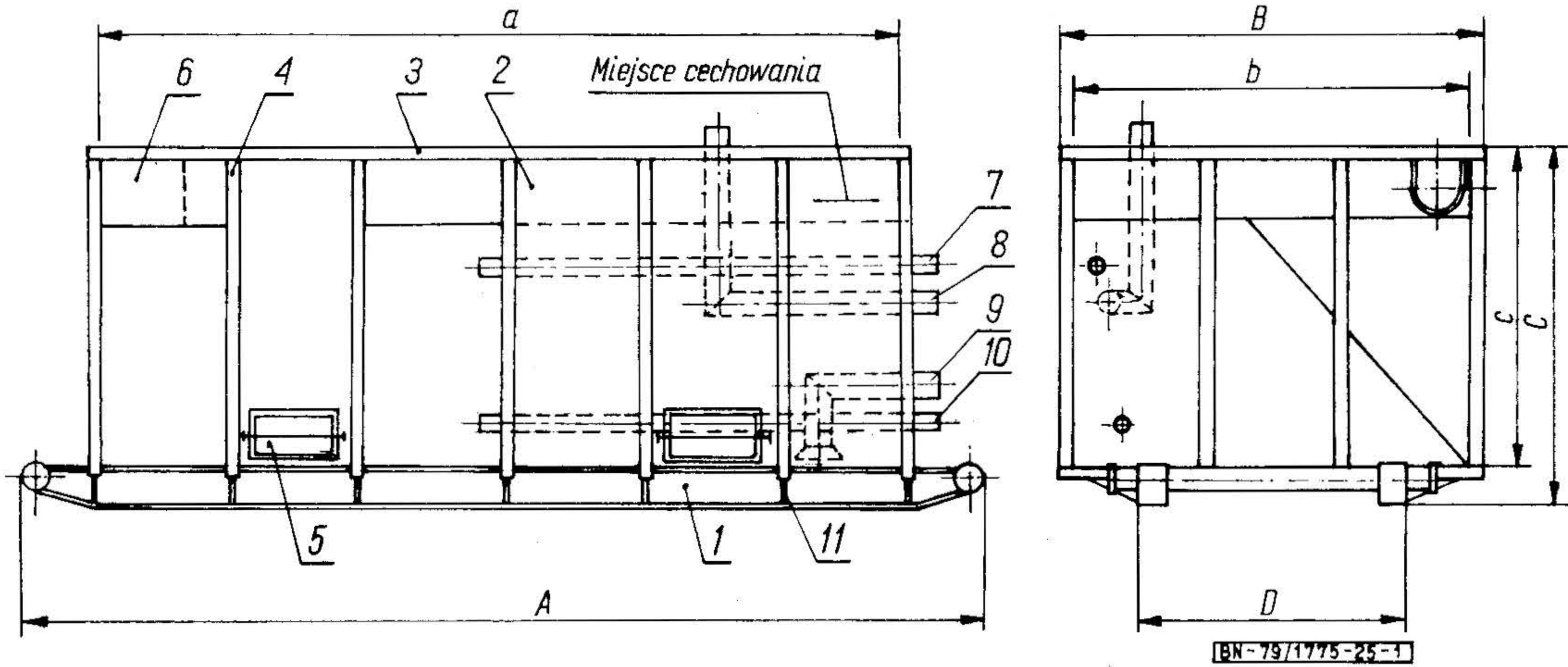
2.2. Przykład oznaczenia zbiornika obiegu płuczki wiertniczej roboczego ZPR o pojemności $V = 40 \text{ m}^3$:

ZBIORNIK OBIEGU PŁUCZKI WIERTNICZEJ
ROBOCZY ZPR — 40 BN-79/1775-25

3. WYMAGANIA

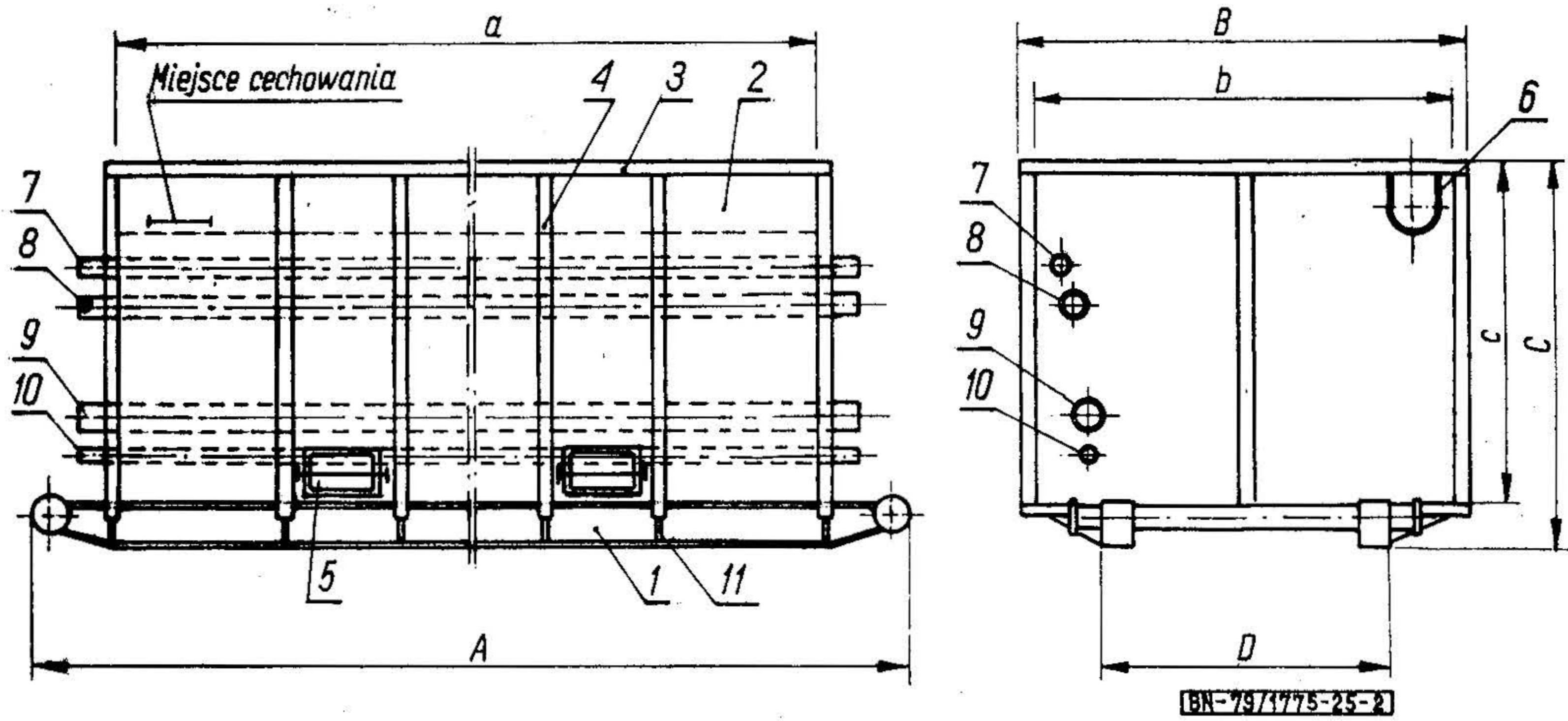
3.1. Główne wymiary — wg rys. 1, 2, 3, 4, 5 i 6 oraz tablicy.

Konstrukcje zbiornika obiegu płuczki wiertniczej na rys. 1÷6 podano przykładowo.

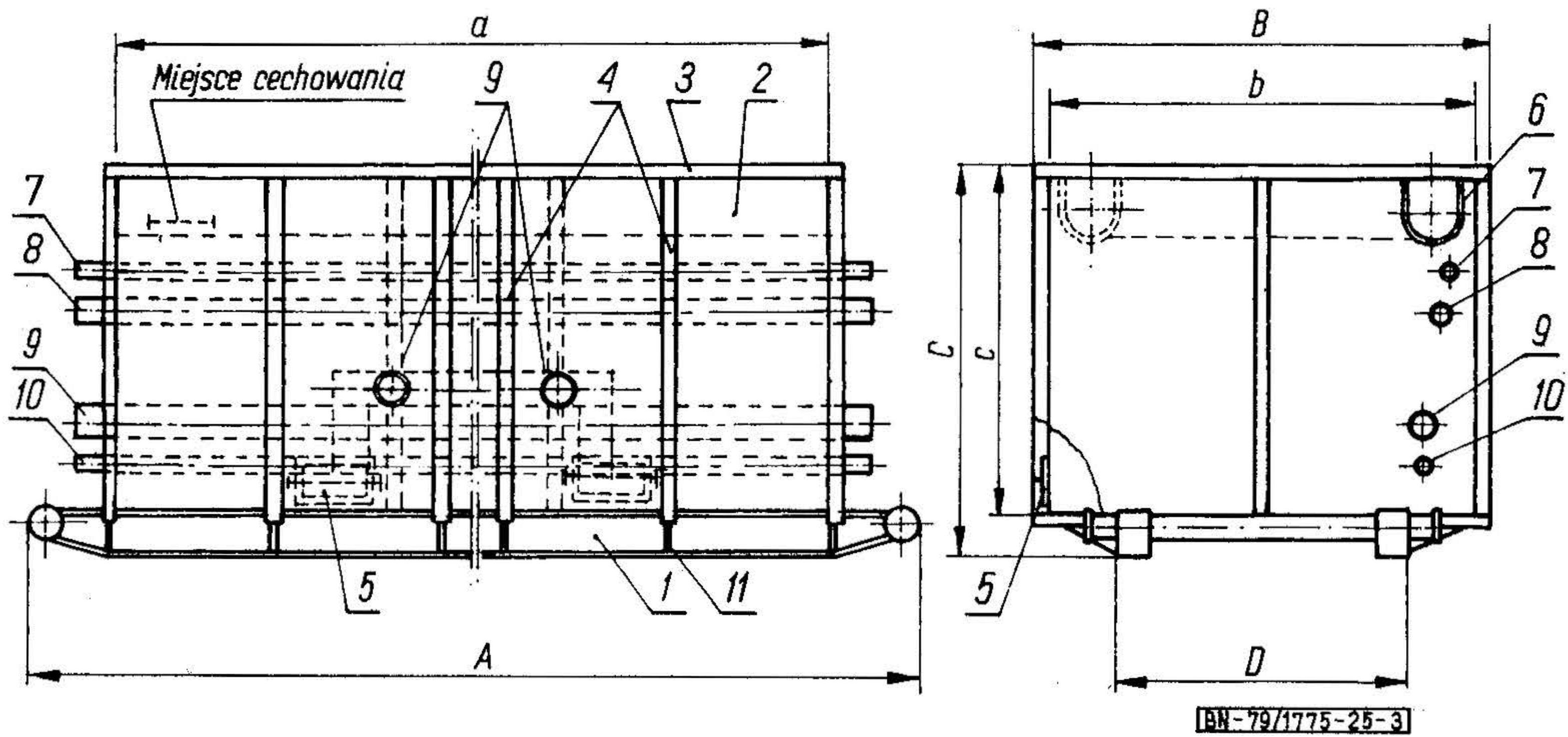


Rys. 1

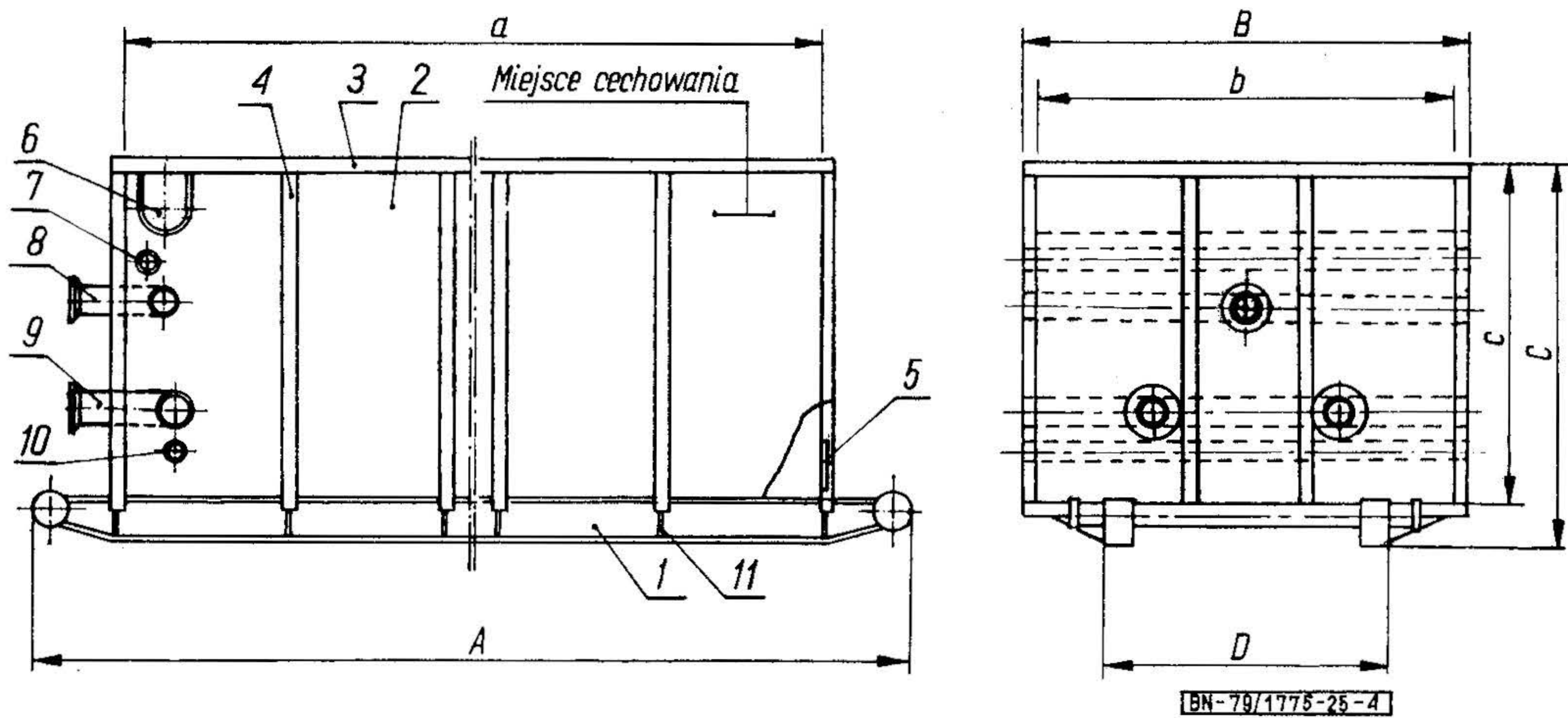
Zgłoszona przez Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa
Ustanowiona przez Ministra Górnictwa dnia 27 listopada 1979 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1980 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 1/1980 poz. 3)



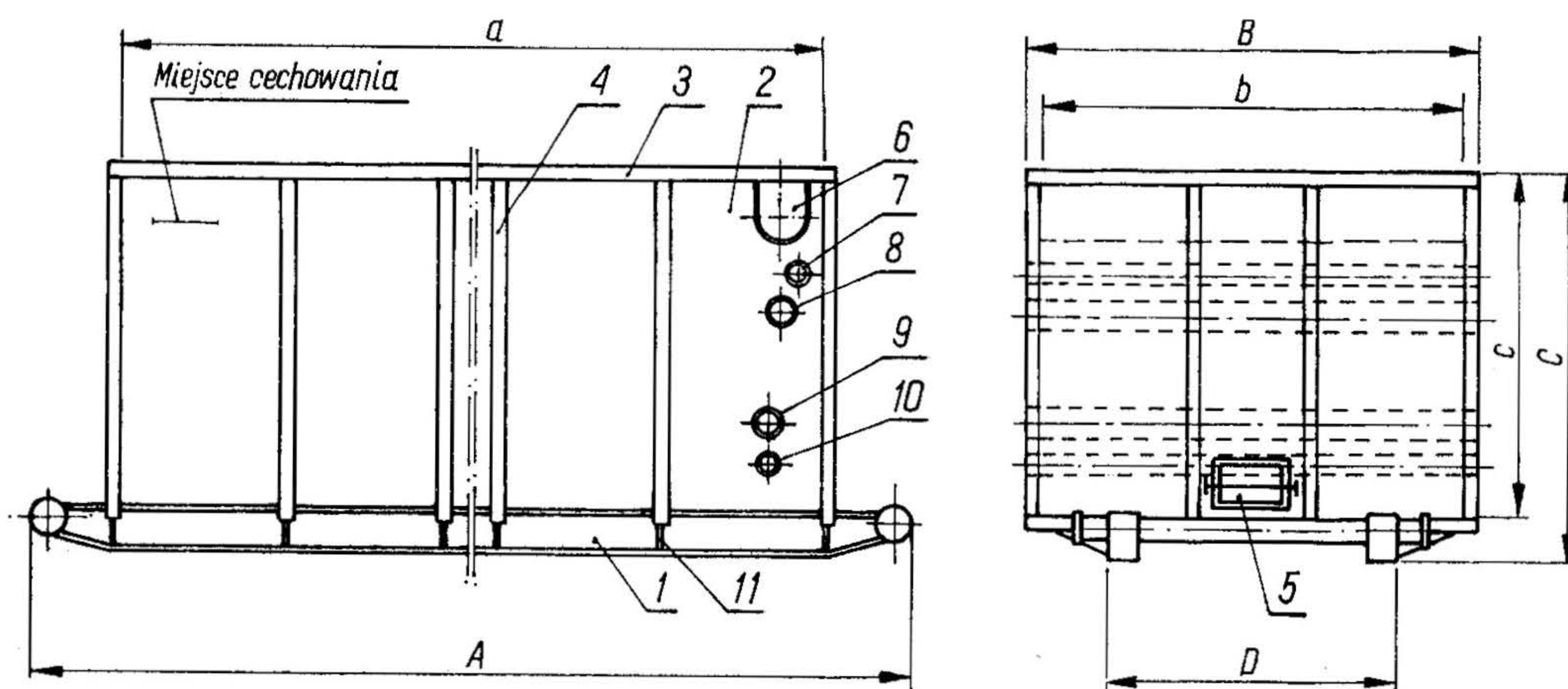
Rys. 2



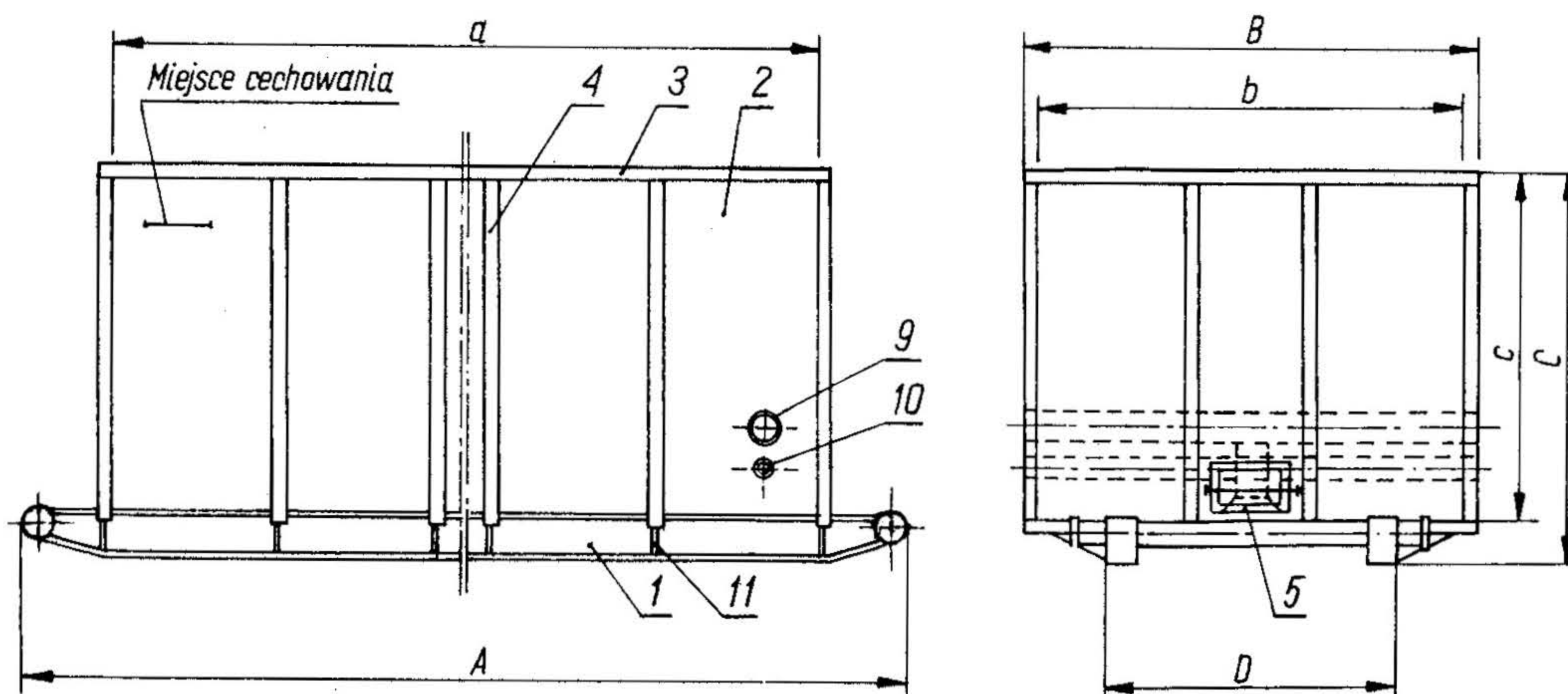
Rys. 3



Rys. 4



Rys. 5



Rys. 6

1 — sanica, 2 — płaszcz, 3 — obrzeże, 4 — słupki, 5 — kłapa spustowa, 6 — koryto, 7 — przewód wodny, 8 — przewód tłoczący, 9 — przewody ssące, 10 — przewód grzewczy, 11 — wspornik.

Wielkości podstawowe				Wielkości gabarytowe			
Pojemność nominalna V	a	b	c	A	B	C	D
m^3	mm						
20	5050	2200	1800	5500	2300	1950	1800
40	8400	2400	2000	8900	2500	2200	1800
60	10450	2400	2400	10980	2500	2600	1800

3.2. Wyposażenie podstawowe. Każdy zbiornik obiegu płuczki wiertniczej w zależności od swojego przeznaczenia powinien być wyposażony w:

- kłapy spustowe,
- koryta płuczkowe wg BN-73/1775-15,
- przewody ssąco-tłoczące,
- przewód grzewczy,
- przewód wodny, oraz odpowiednią konstrukcję na górnej powierzchni zbiornika dla zamontowania podestów i wyposażenia dodatkowego.

3.3. Wyposażenie dodatkowe. Do wyposażenia dodatkowego należą urządzenia do oczyszczania i obróbki

płuczki wiertniczej składające się z:

- sit wibracyjnych wg BN-73/1775-16,
- odpiaszczaczy i odmulaczy,
- degazatora,
- mieszalników mechanicznych,
- mieszalników hydraulicznych.

Wyposażenie dodatkowe jest montowane na zbiorniku:

- osadnikowym (ZPO),
- cyrkulacyjnym (ZPC),
- roboczym (ZPR),
- do przygotowania płuczki (ZPPP),
- na odczynniki chemiczne (ZPOCh).

Ilość i miejsce zamontowania wyposażenia dodatkowego na wymienionych zbiornikach — wg dokumentacji wytwórni w uzgodnieniu z zamawiającym.

3.4. Materiał. Płaszcz zbiornika, słupki, obrzeża i sanice oraz konstrukcja — ze stali ST3SY wg PN-72/H-84020 oraz przewody rurowe i rury do połączeń sanic — ze stali R35 i R45 wg BN-75/0631-01.

3.5. Szczelność. Zbiornik należy napełnić wodą do górnej krawędzi zbiornika, po napełnieniu zbiornik nie powinien wykazywać widocznych nieszczelności spoin.

3.6. Cechowanie. Na każdym zbiorniku obiegu płuczki wiertniczej w miejscu oznaczonym na rysunku należy zgodnie z PN-61/G-06200 umieścić na odpowiedniej tabliczce lub wybić trwale cechę zawierającą:

- a) znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg 2.2 bez części słownej i numeru normy,
- c) kolejny numer fabryczny,
- d) znak kontroli jakości.

3.7. Konserwacja. Każdy zbiornik obiegu płuczki wiertniczej powinien być pomalowany farbą antykorozyjną. Końce wystających króćców powinny być zabezpieczone odpowiednimi zaślepkami.

Konserwację przeprowadza się po wykonaniu wszystkich badań wg 5.1.

4. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Przechowywanie. Zbiorniki obiegu płuczki wiertniczej po konserwacji należy przechowywać pod wiatami lub w innych magazynach.

4.2. Transport. Zbiorniki obiegu płuczki wiertniczej transportuje się samochodami naczepowymi lub samochodami skrzyniowymi zgodnie z Rozporządzeniem Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 20 lipca 1968 r.

Króćce, które będą montowane na wiertni należy transportować w odpowiednich skrzyniach.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Każdy zbiornik obiegu płuczki wiertniczej należy poddać następującym badaniom:

- a) sprawdzeniu głównych wymiarów (3.1),
- b) sprawdzeniu wyposażenia (3.2. i 3.3),
- c) sprawdzeniu materiału (3.4),

d) sprawdzeniu szczelności (3.5),

e) sprawdzeniu cechowania i konserwacji (3.6 i 3.7).

5.2. Opis badań

5.2.1. Sprawdzenie głównych wymiarów należy przeprowadzić uniwersalnymi przyrządami pomiarowymi, zapewniającymi wymaganą dokładność.

5.2.2. Sprawdzenie wyposażenia wykonuje się na zgodność z 3.2. i 3.3.

5.2.3. Sprawdzenie materiału polega na sprawdzeniu zaświadczenia o jakości materiału wytwórni.

5.2.4. Sprawdzenie szczelności należy przeprowadzić przez napełnienie zbiornika wodą do wierzchu i sprawdzić szczelność spoin oraz stanu wody w zbiorniku przez oględziny nieuzbrojonym okiem.

5.2.5. Sprawdzenie cechowania i konserwacji przeprowadza się przez oględziny nieuzbrojonym okiem.

5.3. Ocena wyników badań. Zbiorniki obiegu płuczki wiertniczej, które przeszły z wynikiem dodatnim przez wszystkie badania wg 5.1 należy uznać za zgodne z wymaganiami normy.

W przypadku chociażby jednego wyniku ujemnego, zbiorniki należy uznać za niezgodne z wymaganiami normy.

5.4. Zaświadczenie jakości. Dla każdego odebranego zbiornika wytwórnia wystawia zaświadczenia jakości zawierające co najmniej:

- a) nazwę i adres wytwórni,
- b) nazwę i adres zamawiającego,
- c) oznaczenie wg 2.2,
- d) numer fabryczny łamany przez dwie ostatnie cyfry roku wykonania,
- e) wyniki przeprowadzonych badań,
- f) znak kontroli jakości.

6. POSTĘPOWANIE ZE ZBIORNIKAMI UZNANYMI ZA NIEZGODNE Z WYMAGANIAMI NORMY

Wytwórni przysługuje prawo poprawienia zbiorników uznanych za niezgodne z wymaganiami normy i ponownego ich badania. Przy ponownym badaniu poprawionych zbiorników badanie należy przeprowadzić jak w przypadku zbiorników badanych po raz pierwszy, a wynik przyjąć jako ostateczny.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie.

2. Normy i dokumenty związane

PN-61/G-06200 Wiertnictwo. Cechowanie sprzętu

PN-72/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki

BN-75/0631-01 Stal o określonym przeznaczeniu. Gatunki

BN-73/1775-15 Wiercenia obrotowe. Koryta płuczkowe. Wymagania

BN-73/1775-16 Wiercenia obrotowe. Sita płuczkowe wibracyjne jednorodniomowe

Rozporządzenie Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 20 lipca 1968 r. w sprawie ruchu na drogach publicznych § 44 i § 171. Dz. U. nr 27, poz. 183.

3. Symbol wg SWW — 0724-9.

4. Autor projektu normy — mgr inż. Tadeusz Turek, Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie.

5. Uzgodnienie z Wyższym Urzędem Górniczym. Treść merytoryczna normy uzgodniona z Wyższym Urzędem Górniczym w dniu 26 kwietnia 1979 r.