

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №1

- 1) Gidravlika nimani o’rgatadi?
- 2) Suyuqliklarning qanday harakat rejimlari bor?
- 3) Temperaturasi $t=80^{\circ}\text{C}$ va o’rtacha tezligi $\omega=2,1 \text{ m/s}$ bulgan metil spiriti "truba ichidagi truba" tipidagi issiqlik almashinish kurilmasining ichki trubasi ichida harakatlanmokda. Agar truba diametri $d=48.5 \text{ mm}$ ligi ma’lum bo’lsa, suyuqlikning sarfi va harakat rejimi topilsin aniqlansin? $\rho=736 \text{ kg/m}^3$ $\mu=0.29 \text{ mPa}\cdot\text{s}$

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №2

- 1) Gidrostatika va gidrodinamika qanday qonuniylatlarni o’rgatadi?
- 2) Ideal va Real suyuqliklar degan Tushunchaning ma’nosini?
- 3) Sarfi $G=3000 \text{ kg/soat}$ va temperaturasi $t=20^{\circ}\text{C}$ bo’lgan suv, ichki diametri 30 mm bo’lgan truba orqali uzatilmoqda. Suvning trubadagi o’rtacha tezligini aniqlansin?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №3

- 1) Gidrotransformatorlar
- 2) Gidroyuritmalar
- 3) Diametri 150 sm va uzunligi 200 sm quvurni gidravlik sinashda quvurdagi bosim 5 mPa gacha oshirilgan edi. Bir necha soatdan keyin bosim 3 MPa gacha tushdi. Zichlanmagan joylardan qancha suyuqlik oqib ketgan?
Suvning hajmiy siqilish (kengayish) koeffitsiyenti $\beta_p=5*10^{-7} \text{ 1/kPa}$

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №4

- 1) Paskal qonuni ifodalovchi formulani yozing?
- 2) Gidrostatikaning amaliyotda qo’llanilishi?
- 3) Agar kesimlardagi harakat kesimining yuzasi $F=0,5 \text{ m}^2$; $F=0,7 \text{ m}^2$ va $F = 0,4 \text{ m}^2$ bo’lib, $\omega= 0,8 \text{ m/s}$ bolganda, oqim sarfi va o’rtacha tezligini aniqlang?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №5

- 1) Gidravlik press deb nimaga aytildi?
- 2) Suyuqlik harakatining asosiy xarakteristikalar?
- 3) Diametri $d_1=450$ mm bo’lgan quvurdan oqim tezligi $\omega_1=0.5$ m/s ga ega. Quvurning tekis torayishida $d_2=200$ mm gacha toraydi. Kichik diametrli quvurdagi suyuqlik sarfi va o’rtacha tezligi aniqlansin?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №6

- 1) Turg’un va turg’unmas (noturg’un) oqimlar. To’g’risidagi tushunchalar va formulasini yozing?
- 2) Suyuqliklarning truba quvurlari va kanallarda oqishi?
- 3) Past bosimli suv o’tkazgichning ko’ndalang kesim yuzasining o’zgarishi $F_1=150$ mm² dan $F_2=400$ mm² gacha ($F_1 < F_2$) sodir bo’ladi. Bu kesimlarni qaysi birida Reynolds soni katta bo’lishi aniqlansin?

Suvning sarfi $G=20$ l/s, $\rho=1000$ kg/m³, $\mu=1310*10^{-6}$ Pa*s

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №7

- 1) Suyuqlik harakating asosiy xarakteristikalar?
- 2) Gidravlik radius va ekvivalent diametrini tushuntiring?
- 3) Laboratoriya da diametri $d=25$ mm bo’lgan quvurda tajribalar o’tkazib quyidagi qiymatlar o’lchandi: a) suvning harorati $t = 10^\circ\text{C}$, tezligi $\omega=20$ sm/s; b) benzin harorati 20°C , tezligi $\omega = 25$ sm/s; v) neft harorati 18°C , tezligi $\omega = 18$ sm/s. Suyuqliklarning harakat rejimlarini va sarfini aniqlang?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №8

- 1) Oqimning uzliksiz tenglamasini yozing?
- 2) Suyuqlik harakatining Eyler differensial tenglamasi?
- 3) Agar bir soat mobaynida isitish qozoniga 70°C haroratda 50 m^3 suv kelib tushsa, so’ngra uning harorati 90°C gacha ko’tarilsa, qozondan qancha hajmdagi suv chiqib ketadi?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №9

- 1) Gidrodinamika nima?
- 2) Suyuqlik sarflarini aniqlovchi formula va o’lchov birligini yozing?
- 3) Suvning harorati 20°C dan 40°C gacha oshganda, uning zichligining o’zgarishini hisoblang? Harorat kengayish koeffitsiyentini 0.00029 ga teng.

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №10

- 1) Bernulli tenglamasining fizik ma’nosini va formulasini yozing ?
- 2) Geometrik, statik va tezlik nazorlarini ma’nosini va formulasini yozing?
- 3) Agar quvurdagi suvning sarfi bo’lishi $30*10^{-6} \text{ m}^3/\text{s}$ ga suvning harorati $t=10^{\circ}\text{C}$ ga va quvurning uzunligi 10 m ga teng bo’lsa va uning ko’ndalang kesimi yumaloq shakldan iborat bo’lganda, haqiqiy ko’ndalang kesimining maydoni $\omega=2.83 \text{ sm}^2$ ga teng bo’lgan quvurdagi suvning harakatida, bosimning yo’qotilishi qanday bo’ladi?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №11

- 1) Pito-Prandtl naychasining kostruksiyasi, tezlikni ulchash usuli va hisoblash formulasi?
- 2) Nasos qurilmasing FIK?
- 3) Diametri $d=50$ mm va uzunligi $l=10$ m ga teng bo’lgan quvur o’tkazgichi bo’yicha suyuqlik (kerosin) harakatlanmoqda. Oqimning laminar rejimidan turbulent rejimga almashishi sodir bo’ladigan holatdagi H bosimi aniqlansin? Suyuqlikning harorati 30°C ga kerosinning kinematik qovushoqlik koeffitsiyenti esa $\nu=2.5*10^{-6}$ ga teng.

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №12

- 1) Diafragma, Soplo, Venturi trubalarning tezlikni o’lchash va hisoblash formulasi yozing
- 2) Suyuqliklarning harakat rejimlari?
- 3) Diametri $d=50$ mm va uzunligi $l=10$ m ga teng bo’lgan quvur o’tkazgichi bo’yicha suyuqlik (kerosin) harakatlanmoqda. Oqimning laminar rejimidan turbulent rejimga almashishi sodir bo’ladigan holatdagi H bosimi aniqlansin? Suyuqlikning harorati 30°C ga kerosinning kinematik qovushoqlik koeffitsiyenti esa $\nu=2.5*10^{-6}$ ga teng.

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №13

- 1) Renolds kriteriyasi uning fizik ma’nosini va formulasini yozing
- 2) Nasadka va teshiklar konstruksiyasini chizing va hisoblash formulalarni yozing
- 3) Laboratoriya da diametri $d=25$ mm bo’lgan quvurda tajribalar o’tkazib quyidagi qiymatlar o’lchandi: a) suvning harorati $t = 10^{\circ}\text{C}$, tezligi $\omega=20 \text{ sm/s}$; b) benzin harorati 20°C , tezligi $\omega = 25 \text{ sm/s}$; v) neft harorati 18°C , tezligi $\omega = 18 \text{ sm/s}$. Suyuqliklarning harakat rejimlarini va sarfini aniqlang?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №14

- 1) Turbulent rejimda o’rtacha tezlik qaysi formuladan aniqlanadi
- 2) Nisbiy g’adir-budurlik, gidravlik silliq va g’adir-budurga ta’rif bering
- 3) Temperaturasi $t = 80^{\circ}\text{C}$ va o’rtacha tezligi $\omega = 2,1 \text{ m/s}$ bulgan metil spiriti "truba ichidagi truba" tipidagi issiqlik almashinish kurilmasining ichki trubasi ichida harakatlanmokda. Agar truba diametri $d = 48,5 \text{ mm}$ ligi ma’lum bo’lsa, suyuqlikning sarfi va harakat rejimi topilsin aniqlansin. ? $\rho = 736 \text{ kg/m}^3$ $\mu = 0,29 \text{ mPa}\cdot\text{s}$

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №15

- 1) Ishqalanish qarshiligidagi ta’riflang va hisoblash formulasini yozing
- 2) Hajmiy nasoslarning turlarini chizing
- 3) Sarfi $G = 3000 \text{ kg/soat}$ va temperaturasi $t = 20^{\circ}\text{C}$ bo’lgan suv, ichki diametri 30 mm bo’lgan truba orqali uzatilmoqda. Suvning trubadagi o’rtacha tezligini aniqlansin?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №16

- 1) Mahalliy qarshiliklar turlari va konstruksiyalari
- 2) “ Gidravlik jihatdan silliq “ va “ gidravlik jihatdan g’adir-budur “ sirtlar tushunchalarini izohlang?
- 3) Diametri 150 sm va uzunligi 200 sm quvurni gidravlik sinashda quvurdagi bosim 5 mPa gacha oshirilgan edi. Bir necha soatdan keyin bosim 3 MPa gacha tushdi. Zichlanmagan joylardan qancha suyuqlik oqib ketgan? Suvning hajmiy siqilish (kengayish) koeffitsiyenti $\beta_p = 5 \cdot 10^{-7} \text{ 1/kPa}$

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №17

- 1) Nasos qanday mashina
 - 2) Mahalliy qarshiliklar turlari
 - 3) Mahalliy qarshilikni ta’riflang va hisoblash formulasini yozing
- Agar kesimlardagi harakat kesimining yuzasi $F = 0,5 \text{ m}^2$; $F = 0,7 \text{ m}^2$ va $F = 0,4 \text{ m}^2$ bo’lib, $\omega = 0,8 \text{ m/s}$ bolganda, oqim sarfi va o’rtacha tezligini aniqlang?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №18

- 1) Nasoslarning asosiy parametrlarini ifodalovchi formulani yozing va o’lchv birliklarni aniqlang
- 2) Suyuqlik va sarfi va tezlikni aniqlash usullari?
- 3) Diametri $d_1=450$ mm bo’lgan quvurdan oqim tezligi $\omega_1=0.5$ m/s ga ega. Quvurning tekis torayishida $d_2=200$ mm gacha toraydi. Kichik diametrli quvurdagi suyuqlik sarfi va o’rtacha tezligi aniqlansin?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №19

- 1) Suyuqlik sarfini aniqlovchi formula va o’lchov birligini yozing
- 2) Porshenli nasos konstruksiyasi, ishslash prinsipi va afzaliklari
- 3) Diametri $d_1=450$ mm bo’lgan quvurdan oqim tezligi $\omega_1=0.5$ m/s ga ega. Quvurning tekis torayishida $d_2=200$ mm gacha toraydi. Kichik diametrli quvurdagi suyuqlik sarfi va o’rtacha tezligi aniqlansin?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №20

Shesternyali nasos konstruksiyasi, ishslash prinsipi va afzaliklari

- 1) Suyuqlik sarfini aniqlovchi formula va o’lchov birligini yozing
- 2) Past bosimli suv o’tkazgichning ko’ndalang kesim yuzasining o’zgarishi $F_1=150$ mm² dan $F_2=400$ mm² gacha ($F_1 < F_2$) sodir bo’ladi. Bu kesimlarni qaysi birida Reynolds soni katta bo’lishi aniqlansin? Suvning sarfi $G=20$ l/s, $\rho=1000$ kg/m³, $\mu=1310*10^{-6}$ Pa*s

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari

Variant №21

- 1) Vintsimon nasos konstruksiyasi, ishlash prinsipi va afzaliklari
- 2) Suyuqlik sarfini aniqlovchi formula va o’lchov birligini yozing
- 3) Agar quvurdagi suvning sarfi bo’lishi $30 \cdot 10^{-6} \text{ m}^3/\text{s}$ ga suvning harorati $t=10^\circ\text{C}$ ga va quvurning uzunligi 10 m ga teng bo’lsa va uning ko’ndalang kesimi yumaloq shakldan iborat bo’lganda, haqiqiy ko’ndalang kesimining maydoni $\omega=2.83 \text{ sm}^2$ ga teng bo’lgan quvurdagi suvning harakatida, bosimning yo’qotilishi qanday bo’ladi?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari

Variant №22

- 1) Plastinali nasos konstruksiyasi, ishlash prinsipi va afzaliklari
- 2) Renolds kriteriyasi uning fizik ma’nosini va formulasini yozing
- 3) Agar kesimlardagi harakat kesimining yuzasi $F=0,5 \text{ m}^2$; $F=0,7 \text{ m}^2$ va $F = 0,4 \text{ m}^2$ bo’lib, $\omega=0,8 \text{ m/s}$ bolganda, oqim sarfi va o’rtacha tezligini aniqlang?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari

Variant №23

- 1) Renolds kriteriyasi uning fizik ma’nosini va formulasini yozing
- 2) Nasoslarning asosiy parametrlarini ifodalovchi formulani yozing va o’lchov birliklarni aniqlang
- 3) Gidrosilindiga cho’yan quvurda tizatilayotgan industrial moyning harorati $t= 15^\circ\text{S}$. Quvurning diametri $d = 18 \text{ mm}$, moyning sarf $Q = 1,5 \text{ l/s}$ bo’lsa, gidravlik ishqalanish koeffitsiyenti qanday aniqlanadi? Agar moyning harorati $t= 40^\circ\text{C}$ gacha etsa, gidravlik ishqalanish koeffitsiyentining qiymati o’zgaradimi?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari

Variant №24

- 1) Gidrotransformatorlar klassifikasiyasi va ishlash prinsipi
- 2) Suyuqlik sarfini aniqlovchi formula va o’lchov birligini yozing
- 3) Temperaturasi 60°S bulgan sarfi $G=18 \text{ t/soat}$ mikdorida okib o’tayotgan H_2O suyuqligining o’rtacha tezligi va harakat rejimi topilsin. Trubaiing diametri 60 mm.
 $\rho = 983 \text{ kg/m}^3$ $\mu = 0.469 \cdot 10^{-3} \text{ Pa}\cdot\text{s}$

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №25

- 1) Nasoslarning asosiy parametrlarini ifodalovchi formulani yozing va o’lchv birliklarni aniqlang
- 2) Gidravlik muftaning xarakteristikalari
- 3) Past bosimli suv o’tkazgichning ko’ndalang kesim yuzasining o’zgarishi $F_1=150 \text{ mm}^2$ dan $F_2=400 \text{ mm}^2$ gacha ($F_1 < F_2$) sodir bo’ladi. Bu kesimlarni qaysi birida Reynolds soni katta bo’lishi aniqlansin?
Suvning sarfi $G=20 \text{ l/s}$, $\rho=1000 \text{ kg/m}^3$, $\mu=1310 \cdot 10^{-6} \text{ Pa}\cdot\text{s}$

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №26

- 1) Gidromuftaning tuzilishi va ishlashi prinsipi yozing
- 2) Nasos qanday turlarga bo’linadi
- 3) Temperaturasi 300°C bo’lgan suv $\omega=1\text{m/s}$ tezlik bilan diametri 40 mm bo’lgan trubada harakatlanmoqda. Suvning oqish rejimini aniqlansin. ($\mu=0,8 \cdot 10^{-3} \text{ Pa}\cdot\text{s}$)

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №27

- 1) Gidroyuritmalar
- 2) Nasadka va teshiklar konstruksiyasini chizing
- 3) Suvning oqish rejimini aniqlansin: diametri $40 \times 2,5 \text{ mm}$ bo’lgan to’g’ri trubada. Suvning tezligi $0,13 \text{ m/s}$, o’rtacha temperaturasi 400°C $\rho=992 \text{ kg/m}^3$; $\mu=0,8 \cdot 10^{-3} \text{ Pa}\cdot\text{s}$

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №28

- 1) O’qli nasos konstruksiysi, ishlash prinsipi va afzaliklari
- 2) Gidravlik turbina deb nimaga aytildi
- 3) Etil spirtining oqish rejimini aniqlansin: diametri 27.5 mm bo’lgan to’g’ri trubada. Spirtning tezligi $W=0,93 \text{ m/s}$, o’rtacha temperaturasi $t=52^\circ\text{C}$ $\rho=763 \text{ kg/m}^3$ $\mu=0.701 \cdot 10^{-3} \text{ Pa}\cdot\text{s}$.

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №29

- 1) Laminalar rejimda o’rtacha tezlik qaysi formuladan aniqlanadi
- 2) O’qli nasos konstruksiyasi, ishlash prinsipi va afzaliklari
- 3) Temperaturasi 60°S bulgan sarfi $G=18 \text{ t/soat}$ mikdorida okib o’tayotgan H_2O suyuqligining o’rtacha tezligi va harakat rejimi topilsin. Trubaiing diametri 60 mm.
 $\rho = 983 \text{ kg/m}^3$ $\mu = 0.469 \cdot 10^{-3} \text{ Pa}\cdot\text{s}$

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev

Qarshi davlat texnika universiteti
Shahrisabz oziq- ovqat muhandisligi fakulteti
“Texnologik mashinalar va jihozlari” yo’nalishi talabalari uchun
“Gidravlika” fanidan yakuniy nazorat savollari
Variant №30

- 1) Gidravlika nechta bo’limdan iborat
- 2) Markazdan qochma nasos konstruksiyasi, ishlash prinsipi va afzaliklari
- 3) Gidrosilindiga cho’yan quvurda tizatilayotgan industrial moyning harorati $t = 15^{\circ}\text{S}$. Quvurning diametri $d = 18 \text{ mm}$, moyning sarf $Q = 1,5 \text{ l/s}$ bo’lsa, gidravlik ishqalanish koeffitsiyenti qanday aniqlanadi? Agar moyning harorati $t = 40^{\circ}\text{C}$ gacha etsa, gidravlik ishqalanish koeffitsiyentining qiymati o’zgaradimi?

Tuzuvchi:

A.J.To`ychiyev